

科目名	生物学の基礎	科目名 (英文)	Introduction to Biology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	曾根 知道, 山口 太郎
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：本学独自の薬学専門教育          ユニット：リメディアル教育          薬学の基礎としての生物          一般目標：薬学を学ぶ上で必要な生物学の基礎力を身につけるために、細胞、組織、器官、個体、集団レベルでの生命現象と、誕生から死への過程に関する基本的事項を修得する。          薬学英語入門          一般目標：薬学分野で必要とされる英語に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 細胞の構造と機能          一般目標：細胞膜、細胞小器官、細胞骨格などの構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 生命現象を担う分子          一般目標：生命現象を担う分子の構造、性質、役割に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ち          一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち          一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>関連事項：          C6 生命現象の基礎          (3) 生命活動を担うタンパク質          (4) 生命情報を担う遺伝子</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>C7 (1) 【③器官系概論】</p> <p>1. 人体を構成する器官、器官系の名称、形態、体内での位置および機能を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
	2	<p>C7 (1) 【⑨消化器系】</p> <p>1. 胃、小腸、大腸などの消化管について概説できる。            2. 肝臓、膵臓、胆嚢について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
	3	<p>C7 (1) 【⑦循環器系】</p> <p>1. 心臓について概説できる。            2. 血管系について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
	4	<p>C7 (1) 【⑧呼吸器系】</p> <p>1. 肺、気管支について概説できる。            【⑩泌尿器系】            1. 泌尿器系について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
5	<p>C7 (1) 【⑫内分泌系】</p> <p>1. 内分泌系について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)</p>	

	<p>【①生殖器官系】</p> <p>1. 生殖器官系について概説できる。</p>	<p>演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>定期試験（総括的評価）</p>
6	<p>【まとめ】</p> <p>・人体の成り立ち</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
7	<p>C6 (1) 【①細胞膜】</p> <p>1. 細胞膜を構成する代表的な生体成分を列挙し、その機能を分子レベルで説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
8	<p>C6 (1) 【②細胞小器官】</p> <p>1. 細胞小器官（核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど）やリボソームの構造と機能を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
9	<p>C6 (2) 【③アミノ酸】</p> <p>1. アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。</p> <p>【④タンパク質】</p> <p>1. タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
10	<p>C6 (2) 【②糖質】</p> <p>1. 代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</p> <p>2. 代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
11	<p>C6 (2) 【①脂質】</p> <p>1. 代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
12	<p>C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】</p> <p>1. ヌクレオチドと核酸（DNA、RNA）の種類、構造、性質を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>

			にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、 演習ノートの予習、復習	
	13	C6 (2) 【⑥ビタミン】 1. 代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 1. 代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 【まとめ】 ・細胞の構造と機能 ・生命現象を担う分子	X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、 演習ノートの予習、復習  o 拡大防止対応で「遠隔授 業(教材・課題提供型授業)」 にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、 演習ノートの予習、復習	演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
関連科目	生物学, 生理解剖学, 生化学, 細胞生物学, 基盤実習など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	私たちのからだを英語で学ぼう! (自己学習用演習 ノート)		薬学教育学研究室
	2	トートラ・人体解剖生理学 原書 10 版	佐伯由香ら 編訳	丸善出版
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版 分子・細胞・個 体から知る“生命”のしくみ	東京大学生命科学教科書編集委 員会	羊土社
	2	ベーシック生化学	畑山巧 編著	化学同人
	3	ニューステージ 新生物図表		浜島書店
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	毎回、演習ならびに確認試験を実施するので、演習に全て出席し、演習課題も全て提出していることを単位認定の要件とする。 その上で、観察記録 (演習課題への取り組み、グループワークへの貢献度、教員ならびに学生相互による観察、20%)、確認試験 (毎回の個人 試験ならびに適時行うグループ試験、50%)、定期試験 (30%) で評価する (100 点満点中 60 点以上で合格)。 なお、修学状況 (出席、受講態度、定期試験への取り組み) 不良の者については、40 点を限度に減点することがある。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	曾根: 1 号館 2 階 (薬学教育学研究室) 山口: 1 号館 6 階 (薬理学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	★本演習を効果的に学習するために、自己学習 (予習・私たちのからだを英語で学ぼう! (自己学習用演習ノート): 1 時間 x13 回、復習・演 習で取り組んだ演習課題: 1 時間 x13 回) をしていることが必須となる。 また、生物学との繋がりをもたせることも重要である。  演習課題: 私たちのからだを英語で学ぼう! (自己学習用演習ノート)、配布プリント 予習: 演習課題の問題を解く。教科書の該当する単元を読み、理解する。 復習: 演習中に取り組んだ問題について、教科書・演習ノートで確認する。 ★教科書・参考書について補足 ニューステージ 新生物図表 * 高校で使用した同様な教材、例えば「生物図録 数研出版」等でもよい トートラ・人体解剖生理学 * 1 年次開講の生理解剖学 I, II の教科書としても使う 理系総合のための生命科学 第4版 * 1 年次前期開講の生物学、1 年次後期開講の細胞生物学の教科書としても使う ベーシック生化学 * 1 年次後期開講の生化学 I の教科書としても使う			

科目名	基盤講義 I (化学)	科目名 (英文)	Fundamental Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	樽井 敦, 佐藤 和之
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質 一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 物質の構造 一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①化学結合】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 化学結合の様式について説明できる。</li> <li>2. 分子軌道の基本概念および軌道の混成について説明できる。</li> <li>3. 共役や共鳴の概念を説明できる。</li> </ol> <p>【④放射線と放射能】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原子の構造と放射線について説明できる。</li> </ol> <p>C3 化学物質の性質と反応 一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質 一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①基本事項】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 代表的な化合物を IUPAC 規則に基づいて命名することができる。</li> <li>2. 薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。</li> <li>3. 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。</li> <li>4. 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。</li> <li>5. ルイス酸・塩基、ブレンステッド酸・塩基を定義することができる。</li> <li>7. 炭素原子を含む反応中間体（カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル）の構造と性質を説明できる。</li> </ol> <p>【②有機化合物の立体構造】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。</li> </ol> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応 一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本事項を修得する。</p> <p>【①アルカン】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。</li> <li>4. シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示できる。(技能)</li> <li>5. 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。</li> </ol> <p>【③芳香族化合物】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 芳香族性の概念を説明できる。</li> </ol> <p>(3) 官能基の性質と反応 一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本事項を修得する。</p> <p>【⑦酸性度・塩基性度】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。</li> <li>2. 含窒素化合物の塩基性度を比較して説明できる。</li> </ol> <p>(5) 無機化合物・錯体の構造と性質 一般目標：代表的な無機化合物・錯体（医薬品を含む）の構造、性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①無機化合物・錯体】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。</li> <li>2. 代表的な無機酸化物、オキソ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。</li> <li>3. 活性酸素と窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。</li> <li>4. 代表的な錯体の名称、構造、基本的な性質を説明できる。</li> </ol>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	導入講義（本学における化学系授業科目、化学と薬） 原子の構造、原子軌道、電子配置について説明できる。 原子軌道のエネルギー準位、電子のスピンとパウリの排他律、フントの法則を考慮して原子軌道に電子を充填できる。 代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。 原子の構造と放射線について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	2	周期表に基づいて原子の諸性質（イオン化エネルギー、電気陰性度など）を説明できる。 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。 化学結合の様式について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	3	化学結合の様式について説明できる。 分子の極性および双極子モーメントについて概説できる。 分子間相互作用について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	4	薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。 基本的な化合物を簡単な IUPAC 則に従い命名できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	5	基本的な化合物を簡単な IUPAC 則に従い命名できる。 原子価結合法、分子軌道法を説明できる。 軌道の混成について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	6	軌道の混成について説明できる。 炭素原子を含む反応中間体（カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル）の構造と性質を説明できる。 非共有電子対、空軌道を分子軌道の視点から説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	7	共役や共鳴の概念を説明できる。 原子価結合法、分子軌道法を説明できる。 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）

	8	共役や共鳴の概念を説明できる。 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。 芳香族性の概念について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	9	芳香族性の概念について説明できる。 ルイス酸・塩基、プレンステッド酸・塩基を定義することができる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	10	基本的な酸塩基平衡について説明できる。 プレンステッド酸・塩基およびルイス酸・塩基を定義することができる。 アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	11	アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。 含窒素化合物の塩基性を比較して説明できる。 プレンステッド酸・塩基およびルイス酸・塩基を定義することができる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	12	立体配座をエネルギー的視点から説明できる。 Newman 投影式を用いて立体配座の説明ができる。 エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。 直鎖化合物の立体化学を分子模型を用いて説明できる。 シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。 シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示できる。（技能） 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	13	置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。 シクロアルカンの立体的な歪を説明できる。 シクロヘキサンの立体配座、立体配置を説明できる。 環状化合物の立体化学を分子模型を用いて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
関連科目	本講義は有機化学 I（1 年後期）、有機化学 II（2 年前期）、医薬品化学 I（2 年後期）の基礎となる科目です。従って、教科書はこれら 3 科目と共通のもの「マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ」を使用します。																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ</td> <td>Johon McMurry</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>HGS 分子構造模型 C 型セット有機化学実習用</td> <td></td> <td>丸善</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人	2	HGS 分子構造模型 C 型セット有機化学実習用		丸善	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人																	
2	HGS 分子構造模型 C 型セット有機化学実習用		丸善																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>基礎の有機化学 ー生命科学のために</td> <td>深宮齊彦、本田計一、石田教彦、太田伸二、大村尚、根平達夫</td> <td>三共出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>生命系のための有機化学 基礎有機化学 I</td> <td>斎藤勝裕</td> <td>裳華房</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>有機化学 1000 本ノック 【命名法編】</td> <td>矢野将文</td> <td>化学同人</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	基礎の有機化学 ー生命科学のために	深宮齊彦、本田計一、石田教彦、太田伸二、大村尚、根平達夫	三共出版	2	生命系のための有機化学 基礎有機化学 I	斎藤勝裕	裳華房	3	有機化学 1000 本ノック 【命名法編】	矢野将文	化学同人
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	基礎の有機化学 ー生命科学のために	深宮齊彦、本田計一、石田教彦、太田伸二、大村尚、根平達夫	三共出版																	
2	生命系のための有機化学 基礎有機化学 I	斎藤勝裕	裳華房																	
3	有機化学 1000 本ノック 【命名法編】	矢野将文	化学同人																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価を行う。100 点満点中、60 点以上で合格。 また、修学状況不良のものは最大 10 点まで減点することがある。  学習能力適性試験の化学に関連する領域の結果に基づき学習能力に不安があると判断された学生は、化学の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、化学特別講義（1 コマ 90 分、10 コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。化学特別講義への取り組み状況の悪い学生は、化学定期試験の結果から最大 10 点を減点することがある。なお、化学特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。																			
学生への メッセージ	本講義で学ぶ化学の概念は薬学部で取り扱う化学系科目全般にかかる知識となる。一年後期、二年前期・後期に開講される有機化学 I・II および医薬品化学 I において、これらの知識は修得されたものとして進行するため、本講義は化学系科目としての重要度が高い。しっかりと取り組んで次につながる勉強とされたい。 授業の進行、受講者の理解度に合わせて補講を行う場合がある。授業と同様に出席すること。																			
担当者の 研究室等	1 号館 3 階 化学系薬学分野 薬化学研究室（樽井） 1 号館 6 階 化学系薬学分野 医薬品化学研究室（佐藤）																			
備考、 事前・事後 学習課題	本授業は、高等学校における理科の化学（基礎化学・化学）の内容を踏まえて行う。講義を受けるのに先立ち、高校化学の範囲の復習を行ってから受講すること（90 分×13 回）。また、化学は積み重ねの学問であるため、授業を受けた後は、必ず復習を行い理解を十分にしておく（90 分×13 回）。本講義は各回配布する授業プリントを利用して進行するため、授業プリントをよく読んで復習すること。次回講義分にまたがって配布するので、事前学習として目を通しておくとよい。ただし、プリントのみの学習では完全な理解は難しいと思われるため、教科書を利用した復習は必ず実施すること。必要に応じて参考書を活用する事。																			

科目名	基盤講義 I (化学)	科目名 (英文)	Fundamental Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	樽井 敦, 佐藤 和之
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質 一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 物質の構造 一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①化学結合】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>化学結合の様式について説明できる。</li> <li>分子軌道の基本概念および軌道の混成について説明できる。</li> <li>共役や共鳴の概念を説明できる。</li> </ol> <p>【④放射線と放射能】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>原子の構造と放射線について説明できる。</li> </ol> <p>C3 化学物質の性質と反応 一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質 一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①基本事項】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>代表的な化合物を IUPAC 規則に基づいて命名することができる。</li> <li>薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。</li> <li>基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。</li> <li>有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。</li> <li>ルイス酸・塩基、ブレンステッド酸・塩基を定義することができる。</li> <li>炭素原子を含む反応中間体（カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル）の構造と性質を説明できる。</li> </ol> <p>【②有機化合物の立体構造】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。</li> </ol> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応 一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本事項を修得する。</p> <p>【①アルカン】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。</li> <li>シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示できる。（技能）</li> <li>置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。</li> </ol> <p>【③芳香族化合物】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> </ol> <p>(3) 官能基の性質と反応 一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本事項を修得する。</p> <p>【⑦酸性度・塩基性度】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。</li> <li>含窒素化合物の塩基性度を比較して説明できる。</li> </ol> <p>(5) 無機化合物・錯体の構造と性質 一般目標：代表的な無機化合物・錯体（医薬品を含む）の構造、性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①無機化合物・錯体】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。</li> <li>代表的な無機酸化物、オキソ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。</li> <li>活性酸素と窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。</li> <li>代表的な錯体の名称、構造、基本的な性質を説明できる。</li> </ol>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	導入講義（本学における化学系授業科目、化学と薬） 原子の構造、原子軌道、電子配置について説明できる。 原子軌道のエネルギー準位、電子のスピンとパウリの排他律、フントの法則を考慮して原子軌道に電子を充填できる。 代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。 原子の構造と放射線について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	2	周期表に基づいて原子の諸性質（イオン化エネルギー、電気陰性度など）を説明できる。 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。 化学結合の様式について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	3	化学結合の様式について説明できる。 分子の極性および双極子モーメントについて概説できる。 分子間相互作用について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	4	薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。 基本的な化合物を簡単な IUPAC 則に従い命名できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	5	基本的な化合物を簡単な IUPAC 則に従い命名できる。 原子価結合法、分子軌道法を説明できる。 軌道の混成について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	6	軌道の混成について説明できる。 炭素原子を含む反応中間体（カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル）の構造と性質を説明できる。 非共有電子対、空軌道を分子軌道の視点から説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	7	共役や共鳴の概念を説明できる。 原子価結合法、分子軌道法を説明できる。 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）

	8	共役や共鳴の概念を説明できる。 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。 芳香族性の概念について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	9	芳香族性の概念について説明できる。 ルイス酸・塩基、プレンステッド酸・塩基を定義することができる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	10	基本的な酸塩基平衡について説明できる。 プレンステッド酸・塩基およびルイス酸・塩基を定義することができる。 アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	11	アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。 含窒素化合物の塩基性を比較して説明できる。 プレンステッド酸・塩基およびルイス酸・塩基を定義することができる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	12	立体配座をエネルギー的視点から説明できる。 Newman 投影式を用いて立体配座の説明ができる。 エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。 直鎖化合物の立体化学を分子模型を用いて説明できる。 シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。 シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示できる。（技能） 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	13	置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。 シクロアルカンの立体的な歪を説明できる。 シクロヘキサンの立体配座、立体配置を説明できる。 環状化合物の立体化学を分子模型を用いて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
関連科目	本講義は有機化学 I（1年後期）、有機化学 II（2年前期）、医薬品化学 I（2年後期）の基礎となる科目です。従って、教科書はこれら3科目と共通のもの「マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ」を使用します。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人
	2	HGS 分子構造模型 C 型セット有機化学実習用		丸善
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	基礎の有機化学 ー生命科学のために	深宮齊彦、本田計一、石田教彦、太田伸二、大村尚、根平達夫	三共出版
	2	生命系のための有機化学 基礎有機化学 I	斎藤勝裕	裳華房
	3	有機化学 1000 本ノック 【命名法編】	矢野将文	化学同人
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価を行う。100点満点中、60点以上で合格。 また、修学状況不良のものは最大10点まで減点することがある。  学習能力適性試験の化学に関連する領域の結果に基づき学習能力に不安があると判断された学生は、化学の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、化学特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。化学特別講義への取り組み状況の悪い学生は、化学定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、化学特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。			
学生への メッセージ	本講義で学ぶ化学の概念は薬学部で取り扱う化学系科目全般にかかる知識となる。一年後期、二年前期・後期に開講される有機化学 I・II および医薬品化学 I において、これらの知識は修得されたものとして進行するため、本講義は化学系科目としての重要度が高い。しっかりと取り組んで次につながる勉強とされたい。 授業の進行、受講者の理解度に合わせて補講を行う場合がある。授業と同様に出席すること。			
担当者の 研究室等	1号館3階 化学系薬学分野 薬化学研究室（樽井） 1号館6階 化学系薬学分野 医薬品化学研究室（佐藤）			
備考、 事前・事後 学習課題	本授業は、高等学校における理科の化学（基礎化学・化学）の内容を踏まえて行う。講義を受けるのに先立ち、高校化学の範囲の復習を行ってから受講すること（90分×13回）。また、化学は積み重ねの学問であるため、授業を受けた後は、必ず復習を行い理解を十分にしておく（90分×13回）。本講義は各回配布する授業プリントを利用して進行するため、授業プリントをよく読んで復習すること。次回講義分にまたがって配布するので、事前学習として目を通しておくとよい。ただし、プリントのみの学習では完全な理解は難しいと思われるため、教科書を利用した復習は必ず実施すること。必要に応じて参考書を活用する事。			

科目名	基盤講義Ⅱ (物理)	科目名 (英文)	Fundamental Physics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	西田 健太郎, 中原 和秀
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：薬学基礎            ユニット：C1 物質の物理的性質            一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。            (1) 物質の構造              一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。            (2) 物質のエネルギーと平衡              一般目標：物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>△本科目を習得することで、基礎的内容を学習することになる項目を含むユニット            ユニット：C2 化学物質の分析            一般目標：化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。            (2) 溶液中の化学平衡              一般目標：溶液中の化学平衡に関する基本的事項を習得する。            (4) 機器を用いる分析法              一般目標：機器を用いる分析法の原理とその応用に関する基本的事項を修得する。            (6) 臨床現場で用いる分析技術              一般目標：臨床現場で用いる代表的な分析技術に関する基本的事項を修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>物理量の基本単位の定義を説明できる。</li> <li>SI単位系について説明できる。</li> <li>基本単位を組み合わせた組立単位を説明できる。</li> <li>有効数字の概念を説明できる。</li> <li>物理量にはスカラー量とベクトル量があることを説明できる。</li> <li>大きな数や小さな数をSI接頭語、べき、および対数を使い、的確に表すことができる。</li> <li>有効数字の概念を説明し、有効数字を含む値の計算ができる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>平衡定数について説明できる。</li> <li>酸・塩基平衡の概念について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>光、音、電磁波などが波であることを理解し、波の性質を表す物理量について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>光のスペクトルについて説明できる。</li> <li>光のエネルギーについて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>光の粒子性と波動性について概説できる。</li> <li>電子の粒子性と波動性について概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸化・還元について電子の授受を含めて説明できる。</li> <li>電極電位（酸化還元電位）について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギーの種々の形態（熱エネルギー、化学エネルギー、電気エネルギーなど）の相互変換について、例を挙げて説明できる。</li> <li>エネルギーと仕事の関係について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>ファンデルワールス力について説明できる。</li> <li>静電相互作用について例を挙げて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。</li> <li>分散力について例を挙げて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>水素結合について例を挙げて説明できる。</li> <li>電荷移動相互作用について例を挙げて説明できる。</li> <li>疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価）	

				定期試験（総括的評価）
	11	・ファンデルワールスの状態方程式について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	12	・気体の分子運動とエネルギーの関係について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	13	・エネルギーの量子化とボルツマン分布について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
関連科目	化学、生物学、物理化学 I、物理化学 II、薬品分析学、機器分析学 I、機器分析学 II、臨床分析学、基盤実習、フィジカルアセスメント実習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Innovated 物理化学大義 一事象と理論の融合	青木宏光、長田俊治、橋本直文、三輪嘉尚	京都廣川書店
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	バザバ薬学計算演習	黒澤隆夫、豊田栄子	京都廣川書店
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	<p>臨時試験（40%）及び講義終了後の定期試験（60%）で評価する（100点満点中60点以上で合格）。</p> <p>また、上位年次学生で再受験科目となる学生は、定期試験（100%）で評価する（100点満点中60点以上で合格）。</p> <p>なお、取り組み状況（受講態度、指定課題の提出など）が不良である場合、最大10点を減点する場合がある（観察記録）。</p> <p>臨時試験及び指定課題で修学状況が不良であると判断された場合、別途再試験を実施する。</p> <p><b>【注意】</b></p> <p>学習能力適性試験の物理学に関連する領域の結果に基づき学習能力に不安があると判断された学生は、物理学の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、物理学特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので必ず出席すること。物理学特別講義への受講状況の悪い学生は、物理学の定期試験の結果から最大10点を減点することがある（観察記録）。なお、物理学特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、後日、ポータル等により通知する。</p>			
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席は必須である。</li> <li>・本講義担当の西田 健太郎は、宮崎大学医学部附属病院等で病院薬剤師として4年間勤務した経験から、臨床の現場で生かせる物理学的項目について実践的な教育を行う。</li> <li>・特別講義担当の中原 和秀は、群馬県高崎市で学校薬剤師として5年間従事した経験を基に、現場で活かせる物理学的項目について実践的な教育を行う。</li> <li>・この科目は、薬の物理的性質を理解するための基本事項（具体的には、薬物の濃度、化学構造の解析、薬物と体内タンパク質との相互作用、病院での超音波検査、化学物質の溶解性、水質検査など）を理解するときに必要な項目を扱う。</li> <li>・物理学は、その科目名から、「高校物理の延長線上にある科目」と勘違いされるが、正しくは、高校化学との関連が高い科目の一つである。</li> <li>・この科目を真摯に取り組まなければ、後期以降の薬学専門科目の履修が連鎖的に困難になることが予想される。</li> <li>・薬学に関する講義は、“理論の理解”と“知識の記憶”の積み重ねであるため、「日頃から学習し、講義で理解し、知識として定着している学生」と「試験直前の付け焼刃でのぐ学生」に二極化します。1年生前期からの取り組み方が、あなたの6年間の学習を“難無く過ごせるのか”、それとも、“試験の度にその場しのぎの繰り返しになるのか”の分岐点になることをぜひ知っておいてください。</li> </ul>			
担当者の 研究室等	西田 健太郎（本講義担当、1号館2階 統合薬学分野）、中原 和秀（特別講義担当、1号館2階 統合薬学分野）			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>★事前学習（予習）：講義予定項目に関して各自で調べることで、講義内容をイメージしておく。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回）</p> <p>★復習：事前学習によるイメージと講義との相違を（講義内容、教科書などの）科学的裏づけを基に修正することで理解し、復習を繰り返すことで知識の定着を行う。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回）</p> <p>★教科書に関する補足事項 『Innovated 物理化学大義 一事象と理論の融合』は、1年次後期及び2年次前期開講の物理化学 I、II の教科書としても使う。</p>			

科目名	基盤講義Ⅱ (物理)	科目名 (英文)	Fundamental Physics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	西田 健太郎, 中原 和秀
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：薬学基礎 ユニット：C1 物質の物理的性質 一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。 (1) 物質の構造 一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。 (2) 物質のエネルギーと平衡 一般目標：物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。 △本科目を習得することで、基礎的内容を学習することになる項目を含むユニット ユニット：C2 化学物質の分析 一般目標：化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。 (2) 溶液中の化学平衡 一般目標：溶液中の化学平衡に関する基本的事項を習得する。 (4) 機器を用いる分析法 一般目標：機器を用いる分析法の原理とその応用に関する基本的事項を修得する。 (6) 臨床現場で用いる分析技術 一般目標：臨床現場で用いる代表的な分析技術に関する基本的事項を修得する。
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>物理量の基本単位の定義を説明できる。</li> <li>SI単位系について説明できる。</li> <li>基本単位を組み合わせた組立単位を説明できる。</li> <li>有効数字の概念を説明できる。</li> <li>物理量にはスカラー量とベクトル量があることを説明できる。</li> <li>大きな数や小さな数をSI接頭語、べき、および対数を使い、的確に表すことができる。</li> <li>有効数字の概念を説明し、有効数字を含む値の計算ができる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>平衡定数について説明できる。</li> <li>酸・塩基平衡の概念について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>光、音、電磁波などが波であることを理解し、波の性質を表す物理量について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>光のスペクトルについて説明できる。</li> <li>光のエネルギーについて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>光の粒子性と波動性について概説できる。</li> <li>電子の粒子性と波動性について概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸化・還元について電子の授受を含めて説明できる。</li> <li>電極電位（酸化還元電位）について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギーの種々の形態（熱エネルギー、化学エネルギー、電気エネルギーなど）の相互変換について、例を挙げて説明できる。</li> <li>エネルギーと仕事の関係について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>ファンデルワールス力について説明できる。</li> <li>静電相互作用について例を挙げて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。</li> <li>分散力について例を挙げて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>水素結合について例を挙げて説明できる。</li> <li>電荷移動相互作用について例を挙げて説明できる。</li> <li>疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価）

				定期試験（総括的評価）
	11	・ファンデルワールスの状態方程式について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	12	・気体の分子運動とエネルギーの関係について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	13	・エネルギーの量子化とボルツマン分布について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
関連科目	化学、生物学、物理化学 I、物理化学 II、薬品分析学、機器分析学 I、機器分析学 II、臨床分析学、基盤実習、フィジカルアセスメント実習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Innovated 物理化学大義 一事象と理論の融合ー	青木宏光、長田俊治、橋本直文、三輪嘉尚	京都廣川書店
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	バザバ薬学計算演習	黒澤隆夫、豊田栄子	京都廣川書店
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	<p>臨時試験（40%）及び講義終了後の定期試験（60%）で評価する（100点満点中60点以上で合格）。</p> <p>また、上位年次学生で再受験科目となる学生は、定期試験（100%）で評価する（100点満点中60点以上で合格）。</p> <p>なお、取り組み状況（受講態度、指定課題の提出など）が不良である場合、最大10点を減点する場合がある（観察記録）。</p> <p>臨時試験及び指定課題で修学状況が不良であると判断された場合、別途再試験を実施する。</p> <p><b>【注意】</b> 学習能力適性試験の物理学に関連する領域の結果に基づき学習能力に不安があると判断された学生は、物理学の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、物理学特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので必ず出席すること。物理学特別講義への受講状況の悪い学生は、物理学の定期試験の結果から最大10点を減点することがある（観察記録）。なお、物理学特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、後日、ポータル等により通知する。</p>			
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席は必須である。</li> <li>・本講義担当の西田 健太郎は、宮崎大学医学部附属病院等で病院薬剤師として4年間勤務した経験から、臨床の現場で生かせる物理学的項目について実践的な教育を行う。</li> <li>・特別講義担当の中原 和秀は、群馬県高崎市で学校薬剤師として5年間従事した経験を基に、現場で活かせる物理学的項目について実践的な教育を行う。</li> <li>・この科目は、薬の物理的性質を理解するための基本事項（具体的には、薬物の濃度、化学構造の解析、薬物と体内タンパク質との相互作用、病院での超音波検査、化学物質の溶解性、水質検査など）を理解するときに必要な項目を扱う。</li> <li>・物理学は、その科目名から、「高校物理の延長線上にある科目」と勘違いされるが、正しくは、高校化学との関連が高い科目の一つである。</li> <li>・この科目を真摯に取り組みなければ、後期以降の薬学専門科目の履修が連鎖的に困難になることが予想される。</li> <li>・薬学に関する講義は、“理論の理解”と“知識の記憶”の積み重ねであるため、「日頃から学習し、講義で理解し、知識として定着している学生」と「試験直前の付け焼刃でのぐ学生」に二極化します。1年生前期からの取り組み方が、あなたの6年間の学習を“難無く過ごせるのか”、それとも、“試験の度にその場しのぎの繰り返しになるのか”の分岐点になることをぜひ知っておいてください。</li> </ul>			
担当者の 研究室等	西田 健太郎（本講義担当、1号館2階 統合薬学分野）、中原 和秀（特別講義担当、1号館2階 統合薬学分野）			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>★事前学習（予習）：講義予定項目に関して各自で調べることで、講義内容をイメージしておく。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回）</p> <p>★復習：事前学習によるイメージと講義との相違を（講義内容、教科書などの）科学的裏づけを基に修正することで理解し、復習を繰り返すことで知識の定着を行う。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回）</p> <p>★教科書に関する補足事項 『Innovated 物理化学大義 一事象と理論の融合ー』は、1年次後期及び2年次前期開講の物理化学 I、II の教科書としても使う。</p>			

科目名	基礎講義Ⅲ (生物)	科目名 (英文)	Fundamental Biology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	曾根 知道, 山口 太郎
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。          (2) 生命現象を担う分子          一般目標：生命現象を担う分子の構造、性質、役割に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C4 生体分子・医薬品の化学による理解          一般目標：医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。          (1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質          一般目標：医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>△本科目を修得することで、基礎的内容を学習することになる項目を含むユニット          ユニット：C6 生命現象の基礎          (1) 細胞の構造と機能          一般目標：細胞膜、細胞小器官、細胞骨格などの構造と機能に関する基本的事項を修得する。          (3) 生命活動を担うタンパク質          一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。          (4) 生命情報を担う遺伝子          一般目標：生命活動を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。          (5) 生体エネルギーと生命活動を支える代謝系          一般目標：生体エネルギーの産生、貯蔵、利用、およびこれらを担う糖質、脂質、タンパク質、核酸の代謝に関する基本的事項を修得する。          ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節          一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。          (1) 人体の成り立ち          一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>生物学導入講義 C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 ・代表的な生体高分子を構成する小分子 (アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど) の構造に基づく化学的性質を説明できる。</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>C6 (2) 【① 脂質】 ・代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (1) 【①細胞膜】、【②細胞小器官】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>C6 (2) 【③アミノ酸】 ・アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 △C6 (3) 【① タンパク質の構造と機能】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 【⑥ビタミン】 ・代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 ・代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 △C6 (3) 【③酵素】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>C6 (2) 【②糖質】 ・代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 ・代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (5) 【① 概論】、【②ATP の産生と糖質代謝】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>C6 (2) 【②糖質】</td> <td>x 講義 (講義室)</td> <td>観察記録 (総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	生物学導入講義 C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 ・代表的な生体高分子を構成する小分子 (アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど) の構造に基づく化学的性質を説明できる。	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	2	C6 (2) 【① 脂質】 ・代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (1) 【①細胞膜】、【②細胞小器官】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	3	C6 (2) 【③アミノ酸】 ・アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	4	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 △C6 (3) 【① タンパク質の構造と機能】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	5	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 【⑥ビタミン】 ・代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 ・代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 △C6 (3) 【③酵素】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	6	C6 (2) 【②糖質】 ・代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 ・代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (5) 【① 概論】、【②ATP の産生と糖質代謝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	7	C6 (2) 【②糖質】	x 講義 (講義室)	観察記録 (総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																														
1	生物学導入講義 C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 ・代表的な生体高分子を構成する小分子 (アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど) の構造に基づく化学的性質を説明できる。	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
2	C6 (2) 【① 脂質】 ・代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (1) 【①細胞膜】、【②細胞小器官】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
3	C6 (2) 【③アミノ酸】 ・アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
4	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 △C6 (3) 【① タンパク質の構造と機能】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
5	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 【⑥ビタミン】 ・代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 ・代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 △C6 (3) 【③酵素】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
6	C6 (2) 【②糖質】 ・代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 ・代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (5) 【① 概論】、【②ATP の産生と糖質代謝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
7	C6 (2) 【②糖質】	x 講義 (講義室)	観察記録 (総括的評価)																														

	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> <li>代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ul> △C6 (5) 【②ATP の産生と糖質代謝】	x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	定期試験 (総括的評価)
8	C6 (2) 【②糖質】 <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> <li>代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ul> △C6 (5) 【②ATP の産生と糖質代謝】、【⑤その他の代謝系】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
9	C6 (2) 【① 脂質】 <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ul> △C6 (5) 【③脂質代謝】、【④飢餓状態と飽食状態】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
10	C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】 <ul style="list-style-type: none"> <li>ヌクレオチドと核酸 (DNA, RNA) の種類、構造、性質を説明できる。</li> </ul> △C6 (4) 【①概論】、【②遺伝情報を担う分子】 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】 △C7 (1) 【①遺伝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
11	C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】 <ul style="list-style-type: none"> <li>ヌクレオチドと核酸 (DNA, RNA) の種類、構造、性質を説明できる。</li> </ul> △C6 (4) 【③遺伝子の複製】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
12	C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】 <ul style="list-style-type: none"> <li>ヌクレオチドと核酸 (DNA, RNA) の種類、構造、性質を説明できる。</li> </ul> △C6 (4) 【④転写・翻訳の過程と調節】 △C7 (1) 【①遺伝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
13	C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な生体高分子を構成する小分子 (アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど) の構造に基づく化学的性質を説明できる。</li> </ul>	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)

関連科目	基盤演習 II (生物学), 基盤実習、生化学、生理解剖学、細胞生物学、分子細胞生物学など																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>理系総合のための生命科学 第4版 分子・細胞・個体から知る「生命」のしくみ』</td> <td>東京大学生命科学教科書編集委員会</td> <td>羊土社</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ベーシック生化学</td> <td>畑山 巧</td> <td>化学同人</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	理系総合のための生命科学 第4版 分子・細胞・個体から知る「生命」のしくみ』	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社	2	ベーシック生化学	畑山 巧	化学同人	3					
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	理系総合のための生命科学 第4版 分子・細胞・個体から知る「生命」のしくみ』	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社																
2	ベーシック生化学	畑山 巧	化学同人																
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ニューステージ 新生物図表</td> <td></td> <td>浜島書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	ニューステージ 新生物図表		浜島書店	2				3					
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	ニューステージ 新生物図表		浜島書店																
2																			
3																			
授業形態																			
Teams コード																			
Moodle コース名および登録キー																			
連絡手段																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																		
評価の時期・方法・基準	観察記録 (毎回実施する小テストへの取り組み: 教員による観察、10%)、定期試験 (90%) で評価する (100 点満点中 60 点以上で合格)。なお、上位年次学生で再受験科目となる学生は、定期試験 (100%) で評価する (100 点満点中 60 点以上で合格)。  <b>【注意】</b> 学習能力適性試験の生物に関連する領域の結果および生物学の学修状況に基づき、学習能力に不安があると判断された学生は、生物学の本講義に加え、生物学特別講義 (10 コマ) を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。生物学特別講義への取り組み状況の悪い学生は、生物学の定期試験の結果から減点することがある。なお、生物学特別講義の対象者、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。																		
学生へのメッセージ																			
担当者の	曽根: 本講義担当 (1号館2階、薬学教育学研究室)																		

研究室等	山口：特別講義担当（1号館6階、薬理学研究室）
備考、 事前・事後 学習課題	<p>★本科目を効果的に学習するために、自己学習（予習・演習課題：1時間 x13回、復習・演習課題：1時間 x13回）をしていることが必須となる。</p> <p>また、基盤演習 II（生物学）との繋がりをもたせることも重要である。</p> <p>演習課題：基盤演習 II（生物学）の自己学習用演習ノートの問題を解く</p> <p>予習：教科書の該当する単元を読む</p> <p>復習：講義内容ならびに課題について、教科書・演習ノートで確認をする</p> <p>★教科書・参考書について補足</p> <p>ニューステージ 新生物図表</p> <p>*高校で使用した同様な教材、例えば「生物図録 数研出版」等でもよい</p> <p>*1年次前期開講の基盤演習 II（生物学）の参考書としても使える</p> <p>理系総合のための生命科学 第4版</p> <p>*1年次後期開講の細胞生物学の教科書としても使う</p> <p>ベーシック生化学</p> <p>*1年次後期開講の生化学 I の教科書としても使う</p>

科目名	基礎講義Ⅲ (生物)	科目名 (英文)	Fundamental Biology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	曾根 知道, 山口 太郎
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。          (2) 生命現象を担う分子          一般目標：生命現象を担う分子の構造、性質、役割に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C4 生体分子・医薬品の化学による理解          一般目標：医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。          (1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質          一般目標：医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>△本科目を修得することで、基礎的内容を学習することになる項目を含むユニット          ユニット：C6 生命現象の基礎          (1) 細胞の構造と機能          一般目標：細胞膜、細胞小器官、細胞骨格などの構造と機能に関する基本的事項を修得する。          (3) 生命活動を担うタンパク質          一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。          (4) 生命情報を担う遺伝子          一般目標：生命活動を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。          (5) 生体エネルギーと生命活動を支える代謝系          一般目標：生体エネルギーの産生、貯蔵、利用、およびこれらを担う糖質、脂質、タンパク質、核酸の代謝に関する基本的事項を修得する。          ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節          一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。          (1) 人体の成り立ち          一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>生物学導入講義 C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 ・代表的な生体高分子を構成する小分子 (アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど) の構造に基づく化学的性質を説明できる。</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>C6 (2) 【① 脂質】 ・代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (1) 【①細胞膜】、【②細胞小器官】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>C6 (2) 【③アミノ酸】 ・アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 △C6 (3) 【① タンパク質の構造と機能】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 【⑥ビタミン】 ・代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 ・代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 △C6 (3) 【③酵素】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>C6 (2) 【②糖質】 ・代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 ・代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (5) 【① 概論】、【②ATP の産生と糖質代謝】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>C6 (2) 【②糖質】</td> <td>x 講義 (講義室)</td> <td>観察記録 (総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	生物学導入講義 C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 ・代表的な生体高分子を構成する小分子 (アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど) の構造に基づく化学的性質を説明できる。	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	2	C6 (2) 【① 脂質】 ・代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (1) 【①細胞膜】、【②細胞小器官】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	3	C6 (2) 【③アミノ酸】 ・アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	4	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 △C6 (3) 【① タンパク質の構造と機能】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	5	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 【⑥ビタミン】 ・代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 ・代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 △C6 (3) 【③酵素】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	6	C6 (2) 【②糖質】 ・代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 ・代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (5) 【① 概論】、【②ATP の産生と糖質代謝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	7	C6 (2) 【②糖質】	x 講義 (講義室)	観察記録 (総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																														
1	生物学導入講義 C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 ・代表的な生体高分子を構成する小分子 (アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど) の構造に基づく化学的性質を説明できる。	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
2	C6 (2) 【① 脂質】 ・代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (1) 【①細胞膜】、【②細胞小器官】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
3	C6 (2) 【③アミノ酸】 ・アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
4	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 △C6 (3) 【① タンパク質の構造と機能】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
5	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 【⑥ビタミン】 ・代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 ・代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 △C6 (3) 【③酵素】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
6	C6 (2) 【②糖質】 ・代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 ・代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (5) 【① 概論】、【②ATP の産生と糖質代謝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
7	C6 (2) 【②糖質】	x 講義 (講義室)	観察記録 (総括的評価)																														

	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> <li>代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ul> △C6 (5) 【②ATP の産生と糖質代謝】	x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	定期試験 (総括的評価)
8	C6 (2) 【②糖質】 <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> <li>代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ul> △C6 (5) 【②ATP の産生と糖質代謝】、【⑤その他の代謝系】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
9	C6 (2) 【①脂質】 <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ul> △C6 (5) 【③脂質代謝】、【④飢餓状態と飽食状態】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
10	C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】 <ul style="list-style-type: none"> <li>ヌクレオチドと核酸 (DNA, RNA) の種類、構造、性質を説明できる。</li> </ul> △C6 (4) 【①概論】、【②遺伝情報を担う分子】 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】 △C7 (1) 【①遺伝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
11	C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】 <ul style="list-style-type: none"> <li>ヌクレオチドと核酸 (DNA, RNA) の種類、構造、性質を説明できる。</li> </ul> △C6 (4) 【③遺伝子の複製】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
12	C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】 <ul style="list-style-type: none"> <li>ヌクレオチドと核酸 (DNA, RNA) の種類、構造、性質を説明できる。</li> </ul> △C6 (4) 【④転写・翻訳の過程と調節】 △C7 (1) 【①遺伝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
13	C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な生体高分子を構成する小分子 (アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど) の構造に基づく化学的性質を説明できる。</li> </ul>	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)

関連科目 基盤演習 II (生物学), 基盤実習、生化学、生理解剖学、細胞生物学、分子細胞生物学など

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版 分子・細胞・個体から知る「生命」のしくみ』	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社
	2	ベーシック生化学	畑山 巧	化学同人
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ニューステージ 新生物図表		浜島書店
	2			
	3			

授業形態

Teams コード

Moodle コース名 および登録キー

連絡手段

メールアドレス メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。  
メールアドレス:

評価の時期・方法・基準 観察記録 (毎回実施する小テストへの取り組み: 教員による観察、10%)、定期試験 (90%) で評価する (100 点満点中 60 点以上で合格)。なお、上位年次学生で再受験科目となる学生は、定期試験 (100%) で評価する (100 点満点中 60 点以上で合格)。

【注意】  
学習能力適性試験の生物に関連する領域の結果および生物学の学修状況に基づき、学習能力に不安があると判断された学生は、生物学の本講義に加え、生物学特別講義 (10 コマ) を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。生物学特別講義への取り組み状況の悪い学生は、生物学の定期試験の結果から減点することがある。なお、生物学特別講義の対象者、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。

学生へのメッセージ

担当者の 曽根: 本講義担当 (1号館2階、薬学教育学研究室)

研究室等	山口：特別講義担当（1号館6階、薬理学研究室）
備考、事前・事後学習課題	<p>★本科目を効果的に学習するために、自己学習（予習・演習課題：1時間 x13回、復習・演習課題：1時間 x13回）をしていることが必須となる。</p> <p>また、基盤演習 II（生物学）との繋がりをもたせることも重要である。</p> <p>演習課題：基盤演習 II（生物学）の自己学習用演習ノートの問題を解く</p> <p>予習：教科書の該当する単元を読む</p> <p>復習：講義内容ならびに課題について、教科書・演習ノートで確認をする</p> <p>★教科書・参考書について補足</p> <p>ニューステージ 新生物図表</p> <p>*高校で使用した同様な教材、例えば「生物図録 数研出版」等でもよい</p> <p>*1年次前期開講の基盤演習 II（生物学）の参考書としても使える</p> <p>理系総合のための生命科学 第4版</p> <p>*1年次後期開講の細胞生物学の教科書としても使う</p> <p>ベーシック生化学</p> <p>*1年次後期開講の生化学 I の教科書としても使う</p>

科目名	基盤講義Ⅳ (数学)	科目名 (英文)	Fundamental Mathematics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	1
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	島田 伸一
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：本学独自の薬学専門教育          ユニット：薬学準備教育ガイドライン(7) 薬学の基礎としての数学・統計学          一般目標：薬学を学ぶ上で基礎となる数学・統計学に関する基礎知識を習得し、それらの薬学領域で応用するための基本的技能を身につける。          補足説明：物理工学薬学等で使われる微分積分の基礎を講義する。高校の数学の数IIIは仮定せずに講義を進める。数学IIの範囲で十分である。          道具としての数学を目指すので、厳密さは時には犠牲にしても、直観的なわかり易い説明を優先する。また時間の許す限り様々な応用も例示したい。          到達目標 (1) 微積分の基本的計算の習得 (2) 簡単な微分方程式の解法の習熟</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・接線と微分係数 ・導関数	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・微分計算の公式 ・1次近似式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	1, 2の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・関数の増減 ・速度と加速度	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・指数法則と対数法則 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	3, 4の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	5	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・簡単な微分方程式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・3角関数の復習 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	7	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・加法定理 ・3角関数の微分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	5, 6, 7の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	8	不定積分 ・基礎的な公式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	9	不定積分 ・置換積分 ・部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	8, 9の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	10	定積分 ・不定積分と定積分 ・面積と定積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	11	定積分 ・定積分の計算 ・置換積分と部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	10, 11の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	12	定積分 ・表面積と回転体の体積	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
13	[微分方程式] 基本的な微分方程式の計算ができる。(技能) 変数分離型 ・1階線型	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	12, 13の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	

関連科目	物理, 化学等
------	---------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学部 数学	摂南大学 基礎理工学機構編	
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	課題・小テスト 30%、定期テスト(期末)で70%で判定し評価する。小テストは約2週毎に実施するが、講義の進度によって前後する場合もある。100点満点中60点以上で合格。(新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価方法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生へのメッセージ	証明はしないが、説明はします。まずは使ってみて答えが出るように練習しましょう。消化の仕組みを理解しなくても、美味しいと分かることは可能です。そして微分積分学のアイデア自体は、単純そのものなのだとどこかの時点で気付いて頂ければ有り難い。			
担当者の研究室等	島田：寝屋川学舎3号館3階(数学研究室) shimada@mpg.setsunan.ac.jp			
備考、事前・事後学習課題	講義前の予習：1回1章の内容で教科書を編集しています。次回の章を読んでやる内容の見当をつけておきましょう(1時間x13回)。 復習：講義の重要事項をまとめ、例題を解き直しましょう(1.5時間X13回)。 自己学習：まずは小テストに関連する教科書の練習問題を解きましょう。余裕があれば講義で触れることが出来なかった章の内容を見て欲しい。 学習課題：採点して返却し、適宜講義中に解説する。			

科目名	基礎講義Ⅳ (数学)	科目名 (英文)	Fundamental Mathematics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	2
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	田畑 謙二
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：本学独自の薬学専門教育          ユニット：薬学準備教育ガイドライン(7) 薬学の基礎としての数学・統計学          一般目標：薬学を学ぶ上で基礎となる数学・統計学に関する基礎知識を習得し、それらの薬学領域で応用するための基本的技能を身につける。          補足説明：物理工学薬学等で使われる微分積分の基礎を講義する。高校の数学の数IIIは仮定せずに講義を進める。数学IIの範囲で十分である。          道具としての数学を目指すので、厳密さは時には犠牲にしても、直観的なわかり易い説明を優先する。また時間の許す限り様々な応用も例示したい。          到達目標 (1) 微積分の基本的計算の習得 (2) 簡単な微分方程式の解法の習熟</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・接線と微分係数 ・導関数	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・微分計算の公式 ・1次近似式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	1, 2の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・関数の増減 ・速度と加速度	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・指数法則と対数法則 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	3, 4の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	5	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・簡単な微分方程式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・3角関数の復習 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	7	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・加法定理 ・3角関数の微分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	5, 6, 7の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	8	不定積分 ・基礎的な公式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	9	不定積分 ・置換積分 ・部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	8, 9の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	10	定積分 ・不定積分と定積分 ・面積と定積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	11	定積分 ・定積分の計算 ・置換積分と部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	10, 11の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	12	定積分 ・表面積と回転体の体積	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
13	[微分方程式] 基本的な微分方程式の計算ができる。(技能) 変数分離型 ・1階線型	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	12, 13の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	

関連科目	物理, 化学等
------	---------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学部 数学	摂南大学 基礎理工学機構編	
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	課題・小テスト 30%、定期テスト(期末)で70%で判定し評価する。小テストは約2週毎に実施するが、講義の進度によって前後する場合もある。100点満点中60点以上で合格。 新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。			
学生へのメッセージ	証明はしないが、説明はします。まずは使ってみて答えが出るように練習しましょう。消化の仕組みを理解しなくても、美味しいと分かることは可能です。そして微分積分学のアイデア自体は、単純そのものなのだどこかの時点で気付いて頂ければ有り難い。			
担当者の研究室等	田畑：寝屋川学舎3号館3階(数学準備室) tabata@osaka-pct.ac.jp			
備考、事前・事後学習課題	講義前の予習：1回1章の内容で教科書を編集しています。次回の章を読んでやる内容の見当をつけておきましょう(1時間x13回)。 復習：講義の重要事項をまとめ、例題を解き直しましょう(1.5時間x13回)。 自己学習：まずは小テストに関連する教科書の練習問題を解きましょう。余裕があれば講義で触れることが出来なかった章の内容を見て欲しい。 学習課題：採点して返却し、適宜講義中に解説する。			

科目名	基盤講義Ⅳ (数学)	科目名 (英文)	Fundamental Mathematics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	3
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	島田 伸一
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：本学独自の薬学専門教育          ユニット：薬学準備教育ガイドライン(7) 薬学の基礎としての数学・統計学          一般目標：薬学を学ぶ上で基礎となる数学・統計学に関する基礎知識を習得し、それらの薬学領域で応用するための基本的技能を身につける。          補足説明：物理工学薬学等で使われる微分積分の基礎を講義する。高校の数学の数IIIは仮定せずに講義を進める。数学IIの範囲で十分である。          道具としての数学を目指すので、厳密さは時には犠牲にしても、直観的なわかり易い説明を優先する。また時間の許す限り様々な応用も例示したい。          到達目標 (1) 微積分の基本的計算の習得 (2) 簡単な微分方程式の解法の習熟</p>
-----------------------	--

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・微分計算の公式 ・1次近似式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	1, 2の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
3	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・関数の増減 ・速度と加速度	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
4	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・指数法則と対数法則 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	3, 4の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
5	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・簡単な微分方程式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
6	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・3角関数の復習 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
7	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・加法定理 ・3角関数の微分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	5, 6, 7の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
8	不定積分 ・基礎的な公式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
9	不定積分 ・置換積分 ・部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	8, 9の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
10	定積分 ・不定積分と定積分 ・面積と定積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
11	定積分 ・定積分の計算 ・置換積分と部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	10, 11の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
12	定積分 ・表面積と回転体の体積	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
13	[微分方程式] 基本的な微分方程式の計算ができる。(技能) 変数分離型 ・1階線型	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	12, 13の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと

関連科目	物理, 化学等
------	---------

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	薬学部 数学	摂南大学 基礎理工学機構編	
2			
3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	課題・小テスト 30%、定期テスト(期末)で70%で判定し評価する。小テストは約2週毎に実施するが、講義の進度によって前後する場合もある。100点満点中60点以上で合格。(新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価方法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生へのメッセージ	証明はしないが、説明はします。まずは使ってみて答えが出るように練習しましょう。消化の仕組みを理解しなくても、美味しいと分かることは可能です。そして微分積分学のアイデア自体は、単純そのものなのだとどこかの時点で気付いて頂ければ有り難い。			
担当者の研究室等	島田：寝屋川学舎3号館3階(数学研究室) shimada@mpg.setsunan.ac.jp			
備考、事前・事後学習課題	講義前の予習：1回1章の内容で教科書を編集しています。次回の章を読んでやる内容の見当をつけておきましょう(1時間x13回)。 復習：講義の重要事項をまとめ、例題を解き直しましょう(1.5時間X13回)。 自己学習：まずは小テストに関連する教科書の練習問題を解きましょう。余裕があれば講義で触れることが出来なかった章の内容を見て欲しい。 学習課題：採点して返却し、適宜講義中に解説する。			

科目名	基盤講義Ⅳ (数学)	科目名 (英文)	Fundamental Mathematics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	4
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	田畑 謙二
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース : 本学独自の薬学専門教育          ユニット : 薬学準備教育ガイドライン (7) 薬学の基礎としての数学・統計学          一般目標 : 薬学を学ぶ上で基礎となる数学・統計学に関する基礎知識を習得し、それらの薬学領域で応用するための基本的技能を身につける。          補足説明 : 物理工学薬学等で使われる微分積分の基礎を講義する。高校の数学の数 III は仮定せずに講義を進める。数学 II の範囲で十分である。          道具としての数学を目指すので、厳密さは時には犠牲にしても、直観的なわかり易い説明を優先する。また時間の許す限り様々な応用も例示したい。          到達目標 (1) 微積分の基本的計算の習得 (2) 簡単な微分方程式の解法の習熟</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・接線と微分係数 ・導関数	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・微分計算の公式 ・1次近似式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	1, 2の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・関数の増減 ・速度と加速度	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・指数法則と対数法則 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	3, 4の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	5	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・簡単な微分方程式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・3角関数の復習 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	7	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・加法定理 ・3角関数の微分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	5, 6, 7の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	8	不定積分 ・基礎的な公式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	9	不定積分 ・置換積分 ・部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	8, 9の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	10	定積分 ・不定積分と定積分 ・面積と定積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	11	定積分 ・定積分の計算 ・置換積分と部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	10, 11の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	12	定積分 ・表面積と回転体の体積	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
13	[微分方程式] 基本的な微分方程式の計算ができる。(技能) 変数分離型 ・1階線型	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	12, 13の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	

関連科目	物理, 化学等
------	---------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学部 数学	摂南大学 基礎理工学機構編	
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	課題・小テスト 30%、定期テスト(期末)で70%で判定し評価する。小テストは約2週毎に実施するが、講義の進度によって前後する場合もある。100点満点中60点以上で合格。 新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。			
学生へのメッセージ	証明はしないが、説明はします。まずは使ってみて答えが出るように練習しましょう。消化の仕組みを理解しなくても、美味しいと分かることは可能です。そして微分積分学のアイデア自体は、単純そのものなのだどこかの時点で気付いて頂ければ有り難い。			
担当者の研究室等	田畑：寝屋川学舎3号館3階(数学準備室) tabata@osaka-pct.ac.jp			
備考、事前・事後学習課題	講義前の予習：1回1章の内容で教科書を編集しています。次回の章を読んでやる内容の見当をつけておきましょう(1時間x13回)。 復習：講義の重要事項をまとめ、例題を解き直しましょう(1.5時間x13回)。 自己学習：まずは小テストに関連する教科書の練習問題を解きましょう。余裕があれば講義で触れることが出来なかった章の内容を見て欲しい。 学習課題：採点して返却し、適宜講義中に解説する。			

科目名	有機化学 I	科目名 (英文)	Organic Chemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目 (薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	表 雅章, 樽井 敦
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 基礎薬学          ユニット：C3 化学物質の性質と反応          一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質          一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応          一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 官能基の性質と反応          一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本的な有機反応 (置換、付加、脱離) の特徴を理解し、分類できる。</li> <li>反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。</li> <li>アルカンの基本的な性質について説明できる。</li> <li>アルカンの構造異性体を図示することができる。(技能)</li> <li>基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。(技能)</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>構造異性体と立体異性体の違いについて説明できる。</li> <li>キラリティーと光学活性の関係を概説できる。</li> <li>エナンチオマーとジアステレオマーについて説明できる。</li> <li>ラセミ体とメソ体について説明できる。</li> <li>絶対配置の表示法を説明し、キラル化合物の構造を書くことができる。(知識、技能)</li> <li>炭素-炭素二重結合の立体異性 (cis, trans ならびに E, Z 異性) について説明できる。</li> <li>フィッシャー投影式とニューマン投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる。(技能)</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。</li> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> <li>芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。</li> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> <li>芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。</li> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> <li>芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機ハロゲン化合物の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)

	13	・求核置換反応の特徴について説明できる。	「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。  1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。	小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
関連科目	薬学における重要な基礎科目であり、化学、医薬品化学、物理化学、分析化学、機器分析学、天然物化学、生薬学などは特に関連が深い。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	J. McMurry 著、柴崎・岩澤・大和田・増野監訳	東京化学同人
	2	分子構造模型		丸善
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース有機化学	大船・他監訳	化学同人
	2	ボルハルト・ショアー 現代有機化学	古賀・野依・村橋監訳	化学同人
	3	薬系有機化学	安藤章、山口泰史	南江堂
授業形態	対面授業			
Teams コード	cqn5gei			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度1年生 有機化学 I 登録キーは teams コードと同一です。			
連絡手段	学内メール、個人メール等			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス： 毎回の授業で行う小テスト（20点満点）および定期末試験（80点）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 なお、修学状況が不良の者については最大10点を減点する。 再受験の学生は「リアルタイム配信の遠隔授業」を受講し、小テストを必ず受験すること。			
評価の時期・ 方法・基準	【注意】 前期専門科目（化学）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、有機化学 I の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、有機化学 I 特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。有機化学 I 特別講義への取り組み状況の悪い学生は、有機化学 I 定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、有機化学 I 特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する			
学生への メッセージ	日々の積み重ねが大事です。自分で鉛筆を使って正しい構造式、反応式、特に電子の動きを正しく書くことが理解に繋がります。 分子の形を立体的に把握するために分子構造模型を使いましょう。有機化学の理解が一層深まります。 （分子構造模型は1年前期に購入していると思います。例）HGS分子構造模型C型セット）			
担当者の 研究室等	表 雅章（本講義担当、1号館3階 化学系薬学分野薬化学研究室） 樽井 敦（特別講義担当、1号館3階 化学系薬学分野薬化学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>追加の演習等（2コマ程度）を行う場合があるので必ず出席すること。</li> <li>授業で行った内容を復習し、演習問題を再度解いておくこと（1時間）</li> <li>次回の予習範囲（授業終了時に通知）を事前に読んでおくこと（1時間）</li> <li>予習・復習内容について、学生同士でディスカッションを行い、理解の不十分なところを補完すること（1時間）</li> </ul>			

科目名	有機化学 I	科目名 (英文)	Organic Chemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	D E F
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目 (薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	表 雅章, 樽井 敦
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 基礎薬学          ユニット：C3 化学物質の性質と反応          一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質          一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応          一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 官能基の性質と反応          一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本的な有機反応 (置換、付加、脱離) の特徴を理解し、分類できる。</li> <li>反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。</li> <li>アルカンの基本的な性質について説明できる。</li> <li>アルカンの構造異性体を図示することができる。(技能)</li> <li>基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。(技能)</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>構造異性体と立体異性体の違いについて説明できる。</li> <li>キラリティーと光学活性の関係を概説できる。</li> <li>エナンチオマーとジアステレオマーについて説明できる。</li> <li>ラセミ体とメソ体について説明できる。</li> <li>絶対配置の表示法を説明し、キラル化合物の構造を書くことができる。(知識、技能)</li> <li>炭素-炭素二重結合の立体異性 (cis, trans ならびに E, Z 異性) について説明できる。</li> <li>フィッシャー投影式とニューマン投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる。(技能)</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。</li> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> <li>芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)</p> <p>定期試験 (総括的評価)</p>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。</li> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> <li>芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)</p> <p>定期試験 (総括的評価)</p>
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。</li> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> <li>芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)</p> <p>定期試験 (総括的評価)</p>
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機ハロゲン化合物の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)</p> <p>定期試験 (総括的評価)</p>
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)</p> <p>定期試験 (総括的評価)</p>
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)</p> <p>定期試験 (総括的評価)</p>

	13	・求核置換反応の特徴について説明できる。	「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。  1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。	小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
関連科目	薬学における重要な基礎科目であり、化学、医薬品化学、物理化学、分析化学、機器分析学、天然物化学、生薬学などは特に関連が深い。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	J. McMurry 著、柴崎・岩澤・大和田・増野監訳	東京化学同人
	2	分子構造模型		丸善
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース有機化学	大船・他監訳	化学同人
	2	ボルハルト・ショアー 現代有機化学	古賀・野依・村橋監訳	化学同人
	3	薬系有機化学	安藤章、山口泰史	南江堂
授業形態	対面授業			
Teams コード	cqn5gei			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度1年生 有機化学 I 登録キーは teams コードと同一です。			
連絡手段	学内メール、個人メール等			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス： 毎回の授業で行う小テスト（20点満点）および定期末試験（80点）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 なお、修学状況が不良の者については最大10点を減点する。 再受験の学生は「リアルタイム配信の遠隔授業」を受講し、小テストを必ず受験すること。			
評価の時期・ 方法・基準	【注意】 前期専門科目（化学）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、有機化学 I の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、有機化学 I 特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。有機化学 I 特別講義への取り組み状況の悪い学生は、有機化学 I 定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、有機化学 I 特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する			
学生への メッセージ	日々の積み重ねが大事です。自分で鉛筆を使って正しい構造式、反応式、特に電子の動きを正しく書くことが理解に繋がります。 分子の形を立体的に把握するために分子構造模型を使いましょう。有機化学の理解が一層深まります。 （分子構造模型は1年前期に購入していると思います。例）HGS分子構造模型C型セット）			
担当者の 研究室等	表 雅章（本講義担当、1号館3階 化学系薬学分野薬化学研究室） 樽井 敦（特別講義担当、1号館3階 化学系薬学分野薬化学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>追加の演習等（2コマ程度）を行う場合があるので必ず出席すること。</li> <li>授業で行った内容を復習し、演習問題を再度解いておくこと（1時間）</li> <li>次回の予習範囲（授業終了時に通知）を事前に読んでおくこと（1時間）</li> <li>予習・復習内容について、学生同士でディスカッションを行い、理解の不十分なところを補完すること（1時間）</li> </ul>			

科目名	有機化学Ⅱ	科目名(英文)	Organic Chemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	表 雅章, 樽井 敦
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：C 基礎薬学          ユニット：C3 化学物質の性質と反応          一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質          一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応          一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 官能基の性質と反応          一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</p>
---------------	--

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本的な有機反応(置換、付加、脱離)の特徴を理解し、分類できる。</li> <li>反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。</li> <li>アルカンの基本的な性質について説明できる。</li> <li>アルカンの構造異性体を図示することができる。(技能)</li> <li>基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。(技能)</li> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機ハロゲン化合物の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルコール、フェノール類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>エーテル類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルコール、フェノール類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>エーテル類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>アミン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)

関連科目 薬学における基礎科目であるが、化学、物理化学、分析化学、機器分析学、天然物化学、生薬学、医薬品化学などは特に関連が深い。

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	J. McMurry 著、柴崎・岩澤・大和田・増野監訳	東京学同人
2	分子構造模型		丸善	
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース有機化学	大船・他監訳	化学同人
2	ボルハルトショアー 現代有機化学	古賀・野依・村橋監訳	化学同人	

	3	薬系有機化学	安藤章、山口泰史	南江堂
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	途中、二回おこなう中間試験（20点満点）および定期末試験（80点）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 なお、修学状況が不良の者については最大10点を減点する。 再受験の学生に対しては中間試験の得点を加味せず、定期末試験100点満点中60点以上で合格。  【注意】 1年次後期専門科目（有機化学Ⅰ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、有機化学Ⅱの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、有機化学Ⅱ特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。有機化学Ⅱ特別講義への取り組み状況の悪い学生は、有機化学Ⅱ定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、有機化学Ⅱ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。			
学生への メッセージ	日々の積み重ねが大事です。自分で鉛筆を使って正しい構造式、反応式、特に電子の動きをしっかりと書くことが理解に繋がります。分子の形を立体的に把握するために分子構造模型を使いましょう。有機化学の理解が一層深まります。 （分子構造模型は1年前期に購入していると思います。例）HGS分子構造模型C型セット）			
担当者の 研究室等	表 雅章（本講義担当、1号館3階 薬化学研究室）、樽井 敦（特別講義担当、1号館3階 薬化学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・追加の演習等（2コマ程度）を行う場合があるので必ず出席すること。</li> <li>・授業で行った内容を復習し、演習問題を再度解いておくこと（1時間）</li> <li>・次回の予習範囲（授業終了時に通知）を事前に読んでおくこと（1時間）</li> <li>・予習・復習内容について、学生同士でディスカッションを行い、理解の不十分なところを補完すること（1時間）</li> </ul>			

科目名	有機化学Ⅱ	科目名(英文)	Organic Chemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	表 雅章, 樽井 敦
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：C 基礎薬学          ユニット：C3 化学物質の性質と反応          一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質          一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応          一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 官能基の性質と反応          一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</p>
---------------	--

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機ハロゲン化合物の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルコール、フェノール類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>エーテル類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルコール、フェノール類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>エーテル類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>アミン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)

関連科目 薬学における基礎科目であるが、化学、物理化学、分析化学、機器分析学、天然物化学、生薬学、医薬品化学などは特に関連が深い。

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	J. McMurry 著、柴崎・岩澤・大和田・増野監訳	東京学同人
2	分子構造模型		丸善	
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース有機化学	大船・他監訳	化学同人
2	ボルハルトショアー 現代有機化学	古賀・野依・村橋監訳	化学同人	

	3	薬系有機化学	安藤章、山口泰史	南江堂
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	途中、二回おこなう中間試験（20点満点）および定期末試験（80点）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 なお、修学状況が不良の者については最大10点を減点する。 再受験の学生に対しては中間試験の得点を加味せず、定期末試験100点満点中60点以上で合格。  【注意】 1年次後期専門科目（有機化学Ⅰ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、有機化学Ⅱの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、有機化学Ⅱ特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。有機化学Ⅱ特別講義への取り組み状況の悪い学生は、有機化学Ⅱ定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、有機化学Ⅱ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。			
学生への メッセージ	日々の積み重ねが大事です。自分で鉛筆を使って正しい構造式、反応式、特に電子の動きをしっかりと書くことが理解に繋がります。 分子の形を立体的に把握するために分子構造模型を使いましょう。有機化学の理解が一層深まります。 （分子構造模型は1年前期に購入していると思います。例）HGS分子構造模型C型セット）			
担当者の 研究室等	表 雅章（本講義担当、1号館3階 薬化学研究室）、樽井 敦（特別講義担当、1号館3階 薬化学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・追加の演習等（2コマ程度）を行う場合があるので必ず出席すること。</li> <li>・授業で行った内容を復習し、演習問題を再度解いておくこと（1時間）</li> <li>・次回の予習範囲（授業終了時に通知）を事前に読んでおくこと（1時間）</li> <li>・予習・復習内容について、学生同士でディスカッションを行い、理解の不十分なところを補完すること（1時間）</li> </ul>			

科目名	有機化学Ⅲ	科目名 (英文)	Organic Chemistry III
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	樽井 敦
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：化学系薬学を学ぶ          ユニット：C4 化学物質の性質と反応          一般目標：化学物質（医薬品および生体物質を含む）の基本的な反応性を理解するために、代表的な反応、分離法、構造決定法などについての基本的知識を修得する。          (2) 有機化合物の骨格          一般目標：脂肪族および芳香族炭化水素の性質を理解するために、それぞれの基本構造、物理的性質、反応性に関する基本的知識を修得する。          (3) 官能基          一般目標：官能基が有機化合物に与える効果を理解するために、カルボニル基、アミノ基などの官能基を有する有機化合物について、反応性およびその他の性質に関する基本的知識を修得する。          ユニット：C5 ターゲット分子の合成          一般目標：入手容易な化合物を出発物質として、医薬品を含む目的化合物へ化学変換するために、有機合成法の基本的知識を修得する。          (1) 官能基の導入・変換          一般目標：個々の官能基を導入、変換するために、それらに関する基本的知識を修得する。          (2) 複雑な化合物の合成          一般目標：医薬品を含む目的化合物を合成するために、代表的な炭素骨格の構築法などに関する基本的知識を修得する。          ユニット：C6 生体分子・医薬品を化学で理解する          一般目標：生体分子の機能と医薬品の作用を化学構造と関連づけて理解するために、それらに関連する基本的知識と技能を修得する。          (1) 生体分子のコアとパーツ          一般目標：生体分子の機能を理解するために、生体分子の基本構造とその化学的性質に関する基本的知識を修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	代表的な芳香族化合物を列挙し、その物性と反応性を説明できる。 生体内に存在する代表的な複素環化合物を列挙し、構造式を書くことができる。 芳香族性 (Huckel 則) の概念を説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	2	芳香族化合物の求電子置換反応の機構を説明できる。 転位反応を用いた代表的な炭素骨格の構築法を列挙できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	3	芳香族化合物の求電子置換反応の反応性および配向性に及ぼす置換基の効果を説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	4	芳香族化合物の代表的な求核置換反応について説明できる。 フェノール類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。 フェノールの代表的な合成法について説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	5	アルコール、チオール、フェノール、カルボン酸などの酸性度を比較して説明できる。 アルコール、フェノール、カルボン酸、およびその誘導体の酸性度に影響を及ぼす因子を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	6	カルボン酸の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。 カルボン酸の代表的な合成法について説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	7	カルボン酸の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。 カルボン酸の代表的な合成法について説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	8	アルデヒド類およびケトン類の性質と、代表的な求核付加反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	9	アルデヒド類およびケトン類の性質と、代表的な求核付加反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	10	アルデヒド類およびケトン類の性質と、代表的な求核付加反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	11	カルボン酸誘導体 (酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド、ニトリル) の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。 カルボン酸誘導体 (エステル、アミド、ニトリル、酸ハロゲン化物、酸無水物) の代表的な合成法について説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	12	カルボン酸誘導体 (酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド、ニトリル) の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。 カルボン酸誘導体 (エステル、アミド、ニトリル、酸ハロゲン化物、酸無水物) の代表的な合成法について説明できる。 アミン類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。 代表的な生体内アミンを列挙し、構造式を書くことができる。 アミンの代表的な合成法について説明できる。 光学活性化合物を得るための代表的な手法 (光学分割、不斉合成など) を説明できる。 代表的な官能基選択的反応を列挙し、その	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
13	カルボン酸誘導体 (酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド、ニトリル) の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。 転位反応を用いた代表的な炭素骨格の構築法を列挙できる。 官能基毎に代表的な保護基を列挙し、その応用例を説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)	

関連科目	基盤講義Ⅰ, 有機化学Ⅰ, Ⅱ。上位年次で履修する医薬品化学とも関連する。								
教科書	<table border="1"> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名				
番号	書籍名	著者名	出版社名						

	1	マクマリー有機化学 – 生体反応へのアプローチ	J. McMurry 著 柴崎・他監訳	東京化学同人
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース 有機化学 (下)	P. Y. Bruice 著 富岡・他監訳	化学同人
	2	スミス 基礎有機化学 (下)	J. G. Smith 著 山本	化学同人
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験70点、課題30点の合計100点満点中、60点で合格とする。 課題は各回の小テストとは別に随所にて評価の対象である旨を明確にして課す。			
学生への メッセージ	医薬品の多くは有機化合物であることため、有機化学を理解することはよりよい薬剤師になるための一歩です。医療従事者の内、化学を専門的に学ぶのは薬剤師だけです。 有機化学をしっかりと理解するためには自分で鉛筆を使って正しい構造式、反応式、電子の動きを書くことが理解につながります。			
担当者の 研究室等	1号館3階(化学系薬学分野 薬化学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	事前にシラバスに対応する部分について教科書をよく読んでおくこと。講義後は講義内容をノートにまとめるほか、配布プリント等を再度復習すること。			

科目名	薬品分析学	科目名 (英文)	Analytical Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	小西 元美・久家 貴寿・谷口 将济
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C2 化学物質の分析          一般目標：化学物質(医薬品を含む)を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1)分析の基礎          一般目標：化学物質の分析に用いる器具の使用法と得られる測定値の取り扱いに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2)溶液中の化学平衡          一般目標：溶液中の化学平衡に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3)化学物質の定性分析・定量分析          一般目標：化学物質の定性分析および定量分析に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	C2 (1) 【①分析の基本】 ・分析に用いる器具を正しく使用できる。(知識) ・測定値を適切に取り扱うことができる。(知識) ・分析法のバリデーションについて説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	2	C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 ・酸・塩基平衡の概念について説明できる。 ・pH および解離定数について説明できる。(知識)	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	3	C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 ・緩衝作用や緩衝液について説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	4	C2 (2) 【②各種の化学平衡】 ・錯体・キレート生成平衡について説明できる。 ・沈殿平衡について説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	5	C2 (2) 【②各種の化学平衡】 ・酸化還元平衡について説明できる。 ・分配平衡について説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	6	C2 (3) 【①定性分析】 ・代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	7	C2 (3) 【①定性分析】 ・日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	8	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・中和滴定 (非水滴定を含む) の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	9	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	10	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	11	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	12	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・日本薬局方収載の代表的な医薬品の容量分析を実施できる。(知識) ・日本薬局方収載の代表的な純度試験を列挙し、その内容を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	13	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・日本薬局方収載の重量分析法の原理および操作法を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)

関連科目	物理学、機器分析学 I、機器分析学 II、臨床分析学、基盤演習 I、基盤実習
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	物理系薬学 II 化学物質の分析 (スタンダード薬学シリーズ II-2)	日本薬学会編	東京化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
------	-----------------

Teams コード	uo5wdwj
-----------	---------

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	学内メール、Teams 質問用チャンネル
------	----------------------

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	定期試験 (100 点満点) で評価し、60 点以上で合格とする。 【注意】
-----------------	---

	前期専門科目 物理学の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、本講義に加え、特別講義（1コマ90分、10コマ程度、遠隔）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。特別講義への取り組み状況の悪い学生は、定期試験の結果から最大10点を減点することがある。特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。
学生へのメッセージ	<p>★ 講義では、要点の説明を行います。到達目標にたどり着くためには、講義後に、各自で教科書を熟読することが必須であると考えてください。</p> <p>★ 練習問題を毎回の講義後に配布します。反復して練習問題に取り組んでください。</p>
担当者の研究室等	<p>小西（第1回講義担当）：1号館2階、薬学教育センター 統合薬学分野）</p> <p>久家（第2～13回講義担当）：1号館4階、生体分子分析学研究室</p> <p>谷口（特別講義担当）：1号館4階、生体分子分析学研究室</p>
備考、事前・事後学習課題	<p>講義の予習と復習に取り組んでください。</p> <p>予習：教科書を読む（0.5時間×13回）</p> <p>復習：教科書を読み、練習問題に取り組む（1.5時間×13回）</p>

科目名	薬品分析学	科目名 (英文)	Analytical Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	小西 元美・久家 貴寿・谷口 将济
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C2 化学物質の分析          一般目標：化学物質(医薬品を含む)を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1)分析の基礎          一般目標：化学物質の分析に用いる器具の使用法と得られる測定値の取り扱いに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2)溶液中の化学平衡          一般目標：溶液中の化学平衡に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3)化学物質の定性分析・定量分析          一般目標：化学物質の定性分析および定量分析に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	C2 (1) 【①分析の基本】 ・分析に用いる器具を正しく使用できる。(知識) ・測定値を適切に取り扱うことができる。(知識) ・分析法のバリデーションについて説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	2	C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 ・酸・塩基平衡の概念について説明できる。 ・pH および解離定数について説明できる。(知識)	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	3	C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 ・緩衝作用や緩衝液について説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	4	C2 (2) 【②各種の化学平衡】 ・錯体・キレート生成平衡について説明できる。 ・沈殿平衡について説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	5	C2 (2) 【②各種の化学平衡】 ・酸化還元平衡について説明できる。 ・分配平衡について説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	6	C2 (3) 【①定性分析】 ・代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	7	C2 (3) 【①定性分析】 ・日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列举し、その内容を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	8	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・中和滴定 (非水滴定を含む) の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	9	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	10	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	11	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	12	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・日本薬局方収載の代表的な医薬品の容量分析を実施できる。(知識) ・日本薬局方収載の代表的な純度試験を列举し、その内容を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	13	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・日本薬局方収載の重量分析法の原理および操作法を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)

関連科目	物理学、機器分析学 I、機器分析学 II、臨床分析学、基盤演習 I、基盤実習
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	物理系薬学 II 化学物質の分析 (スタンダード薬学シリーズ II-2)	日本薬学会編	東京化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
Teams コード	uo5wdwj
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	学内メール、Teams 質問用チャンネル
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	定期試験 (100 点満点) で評価し、60 点以上で合格とする。 【注意】

	前期専門科目 物理学の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、本講義に加え、特別講義（1コマ90分、10コマ程度、遠隔）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。特別講義への取り組み状況の悪い学生は、定期試験の結果から最大10点を減点することがある。特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。
学生へのメッセージ	<p>★ 講義では、要点の説明を行います。到達目標にたどり着くためには、講義後に、各自で教科書を熟読することが必須であると考えてください。</p> <p>★ 練習問題を毎回の講義後に配布します。反復して練習問題に取り組んでください。</p>
担当者の研究室等	<p>小西（第1回講義担当）：1号館2階、薬学教育センター 統合薬学分野）</p> <p>久家（第2～13回講義担当）：1号館4階、生体分子分析学研究室</p> <p>谷口（特別講義担当）：1号館4階、生体分子分析学研究室</p>
備考、事前・事後学習課題	<p>講義の予習と復習に取り組んでください。</p> <p>予習：教科書を読む（0.5時間×13回）</p> <p>復習：教科書を読み、練習問題に取り組む（1.5時間×13回）</p>

科目名	臨床分析学	科目名 (英文)	Clinical Analysis
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	山岸 伸行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>C 薬学基礎 C2 化学物質の分析 一般目標：化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(5) 分離分析法 分離分析法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【②電気泳動法】 電気泳動法の原理および応用例を説明できる。</p> <p>(6) 臨床現場で用いる分析技術 臨床現場で用いる分析技術に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【① 分析の準備】 1. 分析目的に即した試料の前処理法を説明できる。 2. 臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。</p> <p>【②分析技術】 1. 臨床分析で用いられる代表的な分析法を列挙できる。 2. 免疫化学的測定法の原理を説明できる。 3. 酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。 4. 代表的なドライケミストリーについて概説できる。 5. 代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。</p> <p>E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 (1) 薬の作用 医薬品を薬効に基づいて適正に使用できるようになるために、薬物の生体内における作用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【③日本薬局方】 日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>導入講義（医療における臨床分析学的重要性）</li> <li>臨床分析で用いられる代表的な分析法を列挙できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>分析目的に即した試料の前処理法を説明できる。</li> <li>臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>免疫化学的測定法の原理を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>免疫化学的測定法の原理を説明できる。</li> <li>日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。</li> <li>代表的なドライケミストリーについて概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>電気泳動法の原理および応用例を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>電気泳動法の原理および応用例を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な遺伝子分析について概説できる。</li> <li>薬学領域で繁用されるその他の分析技術（バイオイメージング、マイクロチップなど）について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。</li> <li>画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。</li> <li>画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	

		きる。		
	12	・代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	13	・画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
関連科目	薬品分析学、機器分析学Ⅰ、機器分析学Ⅱ、放射線生物学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学領域の機器分析学 第2版	財津潔、鶴田泰人／編集	廣川書店
	2	新 放射化学・放射性医薬品学	佐治英郎 他／編	南江堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	臨床分析学のサブノート 第2版	安井裕之、吉川豊／著	京都廣川書店
	2	わかりやすい機器分析学 第4版	片岡洋行、四宮一総 編集	廣川書店
	3	スタンダード薬学シリーズ2 物理系薬学Ⅱ化学物質の分析	日本薬学会編	東京化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	x9a808j			
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	定期試験の結果（90点）および各講義後に提出した課題（10点）により評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生へのメッセージ	事前に教材をアップロードしますので、しっかり事前学習して下さい。 授業内容に関する質問は、メール（nobuyuki.yamagishi@pharm.setsunan.ac.jp）にて受け付けます。			
担当者の研究室等	1号館4階(生体分子分析学研究室)			
備考、事前・事後学習課題	事前に学習項目に対応する教科書や参考書の該当箇所を目を通すなど、簡単な予習をした上で講義に臨むこと。復習については、講義内容に関する教科書の該当箇所を再読し、ノートにまとめること。講義前の予習（教科書を読む1時間×13回）、復習（ノートをまとめる1時間×13回）			

科目名	臨床分析学	科目名 (英文)	Clinical Analysis
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	山岸 伸行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>C 薬学基礎 C2 化学物質の分析 一般目標：化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(5) 分離分析法 分離分析法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【②電気泳動法】 電気泳動法の原理および応用例を説明できる。</p> <p>(6) 臨床現場で用いる分析技術 臨床現場で用いる分析技術に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【① 分析の準備】 1. 分析目的に即した試料の前処理法を説明できる。 2. 臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。</p> <p>【②分析技術】 1. 臨床分析で用いられる代表的な分析法を列挙できる。 2. 免疫化学的測定法の原理を説明できる。 3. 酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。 4. 代表的なドライケミストリーについて概説できる。 5. 代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。</p> <p>E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 (1) 薬の作用 医薬品を薬効に基づいて適正に使用できるようになるために、薬物の生体内における作用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【③日本薬局方】 日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>導入講義（医療における臨床分析学的重要性）</li> <li>臨床分析で用いられる代表的な分析法を列挙できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>分析目的に即した試料の前処理法を説明できる。</li> <li>臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>免疫化学的測定法の原理を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>免疫化学的測定法の原理を説明できる。</li> <li>日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。</li> <li>代表的なドライケミストリーについて概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>電気泳動法の原理および応用例を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>電気泳動法の原理および応用例を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な遺伝子分析について概説できる。</li> <li>薬学領域で繁用されるその他の分析技術（バイオイメージング、マイクロチップなど）について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。</li> <li>画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。</li> <li>画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	

		きる。		
	12	・代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	13	・画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
関連科目	薬品分析学、機器分析学Ⅰ、機器分析学Ⅱ、放射線生物学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学領域の機器分析学 第2版	財津潔、鶴田泰人／編集	廣川書店
	2	新 放射化学・放射性医薬品学	佐治英郎 他／編	南江堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	臨床分析学のサブノート 第2版	安井裕之、吉川豊／著	京都廣川書店
	2	わかりやすい機器分析学 第4版	片岡洋行、四宮一総 編集	廣川書店
	3	スタンダード薬学シリーズ2 物理系薬学Ⅱ化学物質の分析	日本薬学会編	東京化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	x9a808j			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験の結果（90点）および各講義後に提出した課題（10点）により評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	事前に教材をアップロードしますので、しっかり事前学習して下さい。 授業内容に関する質問は、メール（nobuyuki.yamagishi@pharm.setsunan.ac.jp）にて受け付けます。			
担当者の 研究室等	1号館4階(生体分子分析学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	事前に学習項目に対応する教科書や参考書の該当箇所を目を通すなど、簡単な予習をした上で講義に臨むこと。復習については、講義内容に関する教科書の該当箇所を再読し、ノートにまとめること。講義前の予習（教科書を読む1時間×13回）、復習（ノートをまとめる1時間×13回）			

科目名	物理化学 I	科目名 (英文)	Physical Chemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	1 3
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	西田 健太郎, 久家 貴寿
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：薬学基礎          ユニット：C1 物質の物理的性質          一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。          (2) 物質のエネルギーと平衡 一般目標：物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。          (3) 物質の変化 一般目標：物質の変換過程を理解するために、反応速度論に関する基本的事項を修得する。</p>																																																										
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>熱力学における系、外界、境界について説明できる。 熱力学第一法則を説明できる。 状態関数と経路関数の違いを説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>エンタルピーについて説明できる。 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>エントロピーについて説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>熱力学第二法則について説明できる。 熱力学第三法則について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>ギブズエネルギーについて説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>反応次数と速度定数について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>微分型速度式を積分型速度式に変換できる（知識）。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>代表的な複合反応（可逆反応、平行反応、連続反応など）の特徴について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>反応速度と温度との関係を説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>代表的な触媒反応（酸・塩基触媒反応、酵素反応など）について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> </tbody> </table>			回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	熱力学における系、外界、境界について説明できる。 熱力学第一法則を説明できる。 状態関数と経路関数の違いを説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	2	定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	3	エンタルピーについて説明できる。 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	4	エントロピーについて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	5	熱力学第二法則について説明できる。 熱力学第三法則について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	6	ギブズエネルギーについて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	7	熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	8	反応次数と速度定数について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	9	微分型速度式を積分型速度式に変換できる（知識）。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	10	代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	11	代表的な複合反応（可逆反応、平行反応、連続反応など）の特徴について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	12	反応速度と温度との関係を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	13	代表的な触媒反応（酸・塩基触媒反応、酵素反応など）について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																								
1	熱力学における系、外界、境界について説明できる。 熱力学第一法則を説明できる。 状態関数と経路関数の違いを説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
2	定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
3	エンタルピーについて説明できる。 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
4	エントロピーについて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
5	熱力学第二法則について説明できる。 熱力学第三法則について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
6	ギブズエネルギーについて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
7	熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
8	反応次数と速度定数について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
9	微分型速度式を積分型速度式に変換できる（知識）。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
10	代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
11	代表的な複合反応（可逆反応、平行反応、連続反応など）の特徴について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
12	反応速度と温度との関係を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
13	代表的な触媒反応（酸・塩基触媒反応、酵素反応など）について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
関連科目	物理学、基盤演習 I、基盤演習 III																																																										
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Innovated 物理化学大義－事象と理論の融合－第2版</td> <td>青木宏光ほか</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Innovated 物理化学大義－事象と理論の融合－第2版	青木宏光ほか	京都廣川書店	2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1	Innovated 物理化学大義－事象と理論の融合－第2版	青木宏光ほか	京都廣川書店																																																								
2																																																											
3																																																											
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>バザハ薬学計算演習</td> <td>黒澤隆夫、豊田栄子</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	バザハ薬学計算演習	黒澤隆夫、豊田栄子	京都廣川書店	2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1	バザハ薬学計算演習	黒澤隆夫、豊田栄子	京都廣川書店																																																								
2																																																											
3																																																											
授業形態	Teams「教材・課題配信型」																																																										
Teams コード	pv2kgc0																																																										
Moodle コース名 および登録キー																																																											
連絡手段	質問受付専用サイト (Forms)																																																										
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																																																										
評価の時期・ 方法・基準	<p>取り組み状況（指定課題、web テストなど。20%）及び授業終了後の定期試験（80%）で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。          また、上位年次学生で再受験科目となる学生は、定期試験（100%）で評価する（100 点満点中 60 点以上で合格）。          なお、web 試験及び指定課題で修学状況が不良であると判断された場合、別途再 web 試験および追課題を実施する場合がある。</p> <p>【注意】</p>																																																										

	前期専門科目（物理学、化学、基盤演習Ⅰ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、物理化学Ⅰの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、物理化学Ⅰ特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。物理化学Ⅰ特別講義への取り組み状況の悪い学生は、物理化学Ⅰ定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、物理化学Ⅰ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。
学生へのメッセージ	物理化学Ⅰ及びⅡ（2年次前期）は、2年次後期及び4年次前期に学習する物理薬剤学及び製剤学の基礎となる学問である。物理薬剤学、製剤学等の薬剤学系科目は薬学部でしか学習しない。物理化学Ⅰ及びⅡの講義を通して、しっかりと基礎を身につけることを期待する。
担当者の研究室等	西田 健太朗（本講義担当、1号館2階 統合薬学分野） 久家 貴寿（特別講義担当、1号館4階 生体分子分析学研究室）、
備考、事前・事後学習課題	★事前学習（予習）：講義予定項目に関して各自で調べることで、講義内容をイメージしておく。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回） ★復習：事前学習によるイメージと講義との相違を（講義内容、教科書などの）科学的裏づけを基に修正することで理解し、復習を繰り返すことで知識の定着を行う。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回）

科目名	物理化学 I	科目名 (英文)	Physical Chemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	2 4
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	西田 健太郎, 久家 貴寿
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：薬学基礎          ユニット：C1 物質の物理的性質          一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。          (2) 物質のエネルギーと平衡 一般目標：物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。          (3) 物質の変化 一般目標：物質の変換過程を理解するために、反応速度論に関する基本的事項を修得する。</p>																																																										
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>熱力学における系、外界、境界について説明できる。 熱力学第一法則を説明できる。 状態関数と経路関数の違いを説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>エンタルピーについて説明できる。 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>エントロピーについて説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>熱力学第二法則について説明できる。 熱力学第三法則について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>ギブズエネルギーについて説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>反応次数と速度定数について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>微分型速度式を積分型速度式に変換できる (知識)。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>代表的な複合反応 (可逆反応、平行反応、連続反応など) の特徴について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>反応速度と温度との関係を説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>代表的な触媒反応 (酸・塩基触媒反応、酵素反応など) について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>			回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	熱力学における系、外界、境界について説明できる。 熱力学第一法則を説明できる。 状態関数と経路関数の違いを説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	2	定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	3	エンタルピーについて説明できる。 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	4	エントロピーについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	5	熱力学第二法則について説明できる。 熱力学第三法則について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	6	ギブズエネルギーについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	7	熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	8	反応次数と速度定数について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	9	微分型速度式を積分型速度式に変換できる (知識)。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	10	代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	11	代表的な複合反応 (可逆反応、平行反応、連続反応など) の特徴について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	12	反応速度と温度との関係を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	13	代表的な触媒反応 (酸・塩基触媒反応、酵素反応など) について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																								
1	熱力学における系、外界、境界について説明できる。 熱力学第一法則を説明できる。 状態関数と経路関数の違いを説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
2	定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
3	エンタルピーについて説明できる。 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
4	エントロピーについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
5	熱力学第二法則について説明できる。 熱力学第三法則について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
6	ギブズエネルギーについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
7	熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
8	反応次数と速度定数について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
9	微分型速度式を積分型速度式に変換できる (知識)。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
10	代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
11	代表的な複合反応 (可逆反応、平行反応、連続反応など) の特徴について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
12	反応速度と温度との関係を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
13	代表的な触媒反応 (酸・塩基触媒反応、酵素反応など) について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
関連科目	物理学、基盤演習 I、基盤演習 III																																																										
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Innovated 物理化学大義—事象と理論の融合—第2版</td> <td>青木宏光ほか</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Innovated 物理化学大義—事象と理論の融合—第2版	青木宏光ほか	京都廣川書店	2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1	Innovated 物理化学大義—事象と理論の融合—第2版	青木宏光ほか	京都廣川書店																																																								
2																																																											
3																																																											
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>バザハ薬学計算演習</td> <td>黒澤隆夫、豊田栄子</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	バザハ薬学計算演習	黒澤隆夫、豊田栄子	京都廣川書店	2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1	バザハ薬学計算演習	黒澤隆夫、豊田栄子	京都廣川書店																																																								
2																																																											
3																																																											
授業形態	Teams「教材・課題配信型」																																																										
Teams コード	pv2kgc0																																																										
Moodle コース名 および登録キー																																																											
連絡手段	質問受付専用サイト (Forms)																																																										
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																																																										
評価の時期・ 方法・基準	<p>取り組み状況 (指定課題、web テストなど、20%) 及び授業終了後の定期試験 (80%) で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。          また、上位年次学生で再受験科目となる学生は、定期試験 (100%) で評価する (100 点満点中 60 点以上で合格)。          なお、web 試験及び指定課題で修学状況が不良であると判断された場合、別途再 web 試験および追課題を実施する場合がある。</p> <p>【注意】</p>																																																										

	前期専門科目（物理学、化学、基盤演習Ⅰ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、物理化学Ⅰの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、物理化学Ⅰ特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。物理化学Ⅰ特別講義への取り組み状況の悪い学生は、物理化学Ⅰ定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、物理化学Ⅰ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。
学生へのメッセージ	物理化学Ⅰ及びⅡ（2年次前期）は、2年次後期及び4年次前期に学習する物理薬剤学及び製剤学の基礎となる学問である。物理薬剤学、製剤学等の薬剤学系科目は薬学部でしか学習しない。物理化学Ⅰ及びⅡの講義を通して、しっかりと基礎を身につけることを期待する。
担当者の研究室等	西田 健太朗（本講義担当、1号館2階 統合薬学分野） 久家 貴寿（特別講義担当、1号館4階 生体分子分析学研究室）、
備考、事前・事後学習課題	★事前学習（予習）：講義予定項目に関して各自で調べることで、講義内容をイメージしておく。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回） ★復習：事前学習によるイメージと講義との相違を（講義内容、教科書などの）科学的裏づけを基に修正することで理解し、復習を繰り返すことで知識の定着を行う。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回）

科目名	物理化学Ⅱ	科目名(英文)	Physical Chemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	河合 健太郎, 高木 敏英
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：薬学基礎          ユニット1：C1物質の物理的性質          一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。          C1(2)物質のエネルギーと平衡          一般目標：物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能のうちで、知識について修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	状態図について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	2	相変化に伴う熱の移動について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	3	相変化に伴う熱の移動について説明できる。 相平衡と相律について説明できる	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	4	相変化に伴う熱の移動について説明できる。 相平衡と相律について説明できる	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	5	相平衡と相律について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	6	ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。 活量と活量係数について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	7	ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。 活量と活量係数について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	8	ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。 ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 希薄溶液の束一的性質について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	9	ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 希薄溶液の束一的性質について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	10	ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	11	ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	12	平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。 共役反応の原理について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
13	電解質溶液の電気伝導率およびモル伝導率の濃度による変化を説明できる。 イオン強度について説明できる。 起電力とギブズエネルギーの関係について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	

関連科目	物理学、基盤講義Ⅱ(物理)、物理化学Ⅰ、物理薬剤学、製剤学
------	-------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	物理化学大義—事象と理論の融合—	青木宏光、三輪嘉尚	京都廣川書店
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teamsコード	
----------	--

Moodleコース名 および登録キー	
-----------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	<p>定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。</p> <p>【注意】          1年後期の専門科目(物理化学Ⅰ)の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、物理化学Ⅱの本講義に加えて、物理化学Ⅱ特別講義(1コマ90分、10コマ)に必ず出席すること。なお、物理化学Ⅱ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、別途、ポータル等により通知する。</p>
-----------------	---

学生への メッセージ	<p>物理学、基盤演習Ⅰ(物理・化学計算)、物理化学Ⅰを復習しておくことと良い。          今後の科目(物理薬剤学、製剤学等)の基礎となる。          物理化学Ⅱ(本講義)では、様々な物理化学的現象が生じる理論やそのときの考え方について詳しく解説する。本科目の理解を深めるためには、物理化学現象を自らイメージし考えることが重要である。          授業担当者の河合健太郎は、製薬企業で17年間研究部門に所属し、創薬研究を行った。その経験をもとに、医薬品の物理化学的性質に関する</p>
---------------	---

	る実践的な教育を行う。
担当者の 研究室等	河合 健太郎 (本講義担当、1号館7階 医薬品化学研究室) 高木 敏英 (特別講義担当)
備考、 事前・事後 学習課題	常に図や数式を板書しながら説明するので、ノートの取り方を工夫してもらいたい。また多くの講義で物理化学 I で学習したギブズエネルギー(エンタルピー、エントロピー等含む)が出てくるので、しっかり復習しておくこと。 講義前の予習 (教科書を読む 1 時間×13 回)、復習 (ノートをまとめる 1 時間×13 回)

科目名	物理化学Ⅱ	科目名(英文)	Physical Chemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	河合 健太郎, 高木 敏英
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース：薬学基礎  
 ユニット1：C1 物質の物理的性質  
 一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。  
 C1 (2) 物質のエネルギーと平衡  
 一般目標：物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。  
 なお、この科目では、学習目標の知識・技能のうちで、知識について修得する。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	状態図について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
2	相変化に伴う熱の移動について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
3	相変化に伴う熱の移動について説明できる。 相平衡と相律について説明できる	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
4	相変化に伴う熱の移動について説明できる。 相平衡と相律について説明できる	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
5	相平衡と相律について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
6	ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。 活量と活量係数について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
7	ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。 活量と活量係数について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
8	ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。 ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 希薄溶液の束一的性質について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
9	ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 希薄溶液の束一的性質について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
10	ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
11	ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
12	平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。 共役反応の原理について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
13	電解質溶液の電気伝導率およびモル伝導率の濃度による変化を説明できる。 イオン強度について説明できる。 起電力とギブズエネルギーの関係について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)

関連科目 物理学、基盤講義Ⅱ(物理)、物理化学Ⅰ、物理薬剤学、製剤学

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	物理化学大義—事象と理論の融合—	青木宏光、三輪嘉尚	京都廣川書店
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

授業形態

Teams コード

Moodle コース名  
および登録キー

連絡手段

メールアドレス  
メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

評価の時期・方法・基準  
定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。

【注意】  
1年後期の専門科目(物理化学Ⅰ)の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、物理化学Ⅱの本講義に加えて、物理化学Ⅱ特別講義(1コマ90分、10コマ)に必ず出席すること。なお、物理化学Ⅱ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、別途、ポータル等により通知する。

学生へのメッセージ  
物理学、基盤演習Ⅰ(物理・化学計算)、物理化学Ⅰを復習しておくことと良い。  
今後の科目(物理薬剤学、製剤学等)の基礎となる。  
物理化学Ⅱ(本講義)では、様々な物理化学的現象が生じる理論やそのときの考え方について詳しく解説する。本科目の理解を深めるためには、物理化学現象を自らイメージし考えることが重要である。  
授業担当者の河合健太郎は、製薬企業で17年間研究部門に所属し、創薬研究を行った。その経験をもとに、医薬品の物理化学的性質に関する

	る実践的な教育を行う。
担当者の 研究室等	河合 健太郎 (本講義担当、1号館7階 医薬品化学研究室) 高木 敏英 (特別講義担当)
備考、 事前・事後 学習課題	常に図や数式を板書しながら説明するので、ノートの取り方を工夫してもらいたい。また多くの講義で物理化学 I で学習したギブズエネルギー(エンタルピー、エントロピー等含む)が出てくるので、しっかり復習しておくこと。 講義前の予習 (教科書を読む 1 時間×13 回)、復習 (ノートをまとめる 1 時間×13 回)

科目名	生薬学	科目名 (英文)	Pharmacognosy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	矢部 武士
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース： 薬学基礎          ユニット： C5 自然が生み出す薬物          GIO：自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生物活性物質の単離、構造、物性、作用等に関する基本的事項を修得する。          (1) 薬になる動植物          GIO：基原、性状、含有成分、品質評価に関する基本的事項を修得する。  <b>【①薬用植物】</b>          1. 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げることができる。          2. 代表的な薬用植物を外部形態から説明し、区別できる。(知識、技能)          3. 植物の主な内部形態について説明できる。          4. 法律によって取り扱いが規制されている植物(ケシ、アサ)の特徴を説明できる。  <b>【②生薬の基原】</b>          1. 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原植物、薬用部位を説明できる。  <b>【③生薬の用途】</b>          1. 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来)の薬効、成分、用途などを説明できる。          2. 副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を列挙し、説明できる。  <b>【④生薬の同定と品質評価】</b>          1. 生薬の同定と品質評価法について概説できる。          2. 日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。 3. 代表的な生薬を鑑別できる。(技能)          4. 代表的な生薬の確認試験を説明できる。          5. 代表的な生薬の純度試験を説明できる。          (2) 薬の宝庫としての天然物          GIO：医薬品資源としての天然生物活性物質を構造によって分類・整理するとともに、天然生物活性物質の利用に関する基本的事項を修得する。  <b>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</b>          1. 生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。          2. 脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。          3. 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。          4. テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。          5. アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。          この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	SBO：C5-(1)-④-2 <b>【④生薬の同定と品質評価】</b> 日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。 SBO：C5-(1)-①-3 <b>【薬用植物】</b> 植物の主な内部形態について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	2	SBO：C5-(1)-①-1 <b>【薬用植物】</b> 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げることができる。 SBO：C5-(1)-①-2 <b>【薬用植物】</b> 代表的な薬用植物を外部形態から説明し、区別できる。(知識のみ)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	3	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(1)-③-1 <b>【生薬の用途】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来)の薬効、成分、用途などを説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	4	SBO：C5-(2)-①-1 <b>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</b> 生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	5	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	6	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(2)-①-5 <b>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</b> アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	7	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(2)-①-4 <b>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</b> テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	8	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)

		SBO : C5-(2)-①-4 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。																		
	9	SBO : C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO : C5-(2)-①-3 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	10	SBO : C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO : C5-(2)-①-3 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	11	SBO : C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO : C5-(2)-①-2 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	12	SBO : C5-(1)-①-2 【①薬用植物】法律によって取り扱いが規制されている植物(ケシ、アサ)の特徴を説明できる。 SBO : C5-(1)-③-4 【③生薬の用途】副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を列挙し、説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	13	SBO : C5-(1)-④-1 【④生薬の同定と品質評価】生薬の同定と品質評価法について概説できる。 SBO : C5-(1)-④-2 【④生薬の同定と品質評価】日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。 SBO : C5-(1)-④-4 【④生薬の同定と品質評価】代表的な生薬の確認試験を説明できる。 SBO : C5-(1)-④-5 【④生薬の同定と品質評価】代表的な生薬の純度試験を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
関連科目	漢方処方学、天然物化学、天然薬用資源学、化学系薬学実習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>最新生薬学(第2版)</td> <td>奥田拓男編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	最新生薬学(第2版)	奥田拓男編	廣川書店	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	最新生薬学(第2版)	奥田拓男編	廣川書店																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬用植物学 改訂 第7版</td> <td>木村孟淳ら編</td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>第17改正日本薬局方解説書</td> <td>日本公定書協会編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬用植物学 改訂 第7版	木村孟淳ら編	南江堂	2	第17改正日本薬局方解説書	日本公定書協会編	廣川書店	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬用植物学 改訂 第7版	木村孟淳ら編	南江堂																	
2	第17改正日本薬局方解説書	日本公定書協会編	廣川書店																	
3																				
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。 100点満点中60点以上で合格。																			
学生への メッセージ	授業担当の矢部武士は、北里研究所東洋医学総合研究所(現北里大学東洋医学総合研究所)、及び北里大学生命科学研究所と漢薬物学研究室に21年間勤務し、生薬や漢方薬の薬理研究に重視した経験から、伝統薬としての側面だけでなくEBMに基づいたより科学的な観点からの教育を行う。																			
担当者の 研究室等	1号館4階(複合薬物学作用学研究室)																			
備考、 事前・事後 学習課題	講義には指定教科書、配布プリントを持参して下さい。 同時期(4月、5月)に行われる化学系薬学実習(生薬学・天然物化学)における鑑定試験の内容も試験範囲に含めますので、しっかりと学習してください。 講義前の予習(教科書、プリントを読む1時間x13回)、復習(ノートをまとめる1時間x13回)、鑑定試験予習(2時間x10)																			

科目名	生薬学	科目名 (英文)	Pharmacognosy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	矢部 武士
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース： 薬学基礎          ユニット： C5 自然が生み出す薬物          GIO：自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生物活性物質の単離、構造、物性、作用等に関する基本的事項を修得する。          (1) 薬になる動植物          GIO：基原、性状、含有成分、品質評価に関する基本的事項を修得する。  <b>【①薬用植物】</b>          1. 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げることができる。          2. 代表的な薬用植物を外部形態から説明し、区別できる。(知識、技能)          3. 植物の主な内部形態について説明できる。          4. 法律によって取り扱いが規制されている植物(ケシ、アサ)の特徴を説明できる。  <b>【②生薬の基原】</b>          1. 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原植物、薬用部位を説明できる。  <b>【③生薬の用途】</b>          1. 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来)の薬効、成分、用途などを説明できる。          2. 副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を列挙し、説明できる。  <b>【④生薬の同定と品質評価】</b>          1. 生薬の同定と品質評価法について概説できる。          2. 日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。 3. 代表的な生薬を鑑別できる。(技能)          4. 代表的な生薬の確認試験を説明できる。          5. 代表的な生薬の純度試験を説明できる。</p> <p>(2) 薬の宝庫としての天然物          GIO：医薬品資源としての天然生物活性物質を構造によって分類・整理するとともに、天然生物活性物質の利用に関する基本的事項を修得する。  <b>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</b>          1. 生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。          2. 脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。          3. 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。          4. テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。          5. アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	SBO：C5-(1)-④-2 <b>【④生薬の同定と品質評価】</b> 日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。 SBO：C5-(1)-①-3 <b>【薬用植物】</b> 植物の主な内部形態について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	2	SBO：C5-(1)-①-1 <b>【薬用植物】</b> 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げることができる。 SBO：C5-(1)-①-2 <b>【薬用植物】</b> 代表的な薬用植物を外部形態から説明し、区別できる。(知識のみ)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	3	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(1)-③-1 <b>【生薬の用途】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来)の薬効、成分、用途などを説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	4	SBO：C5-(2)-①-1 <b>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</b> 生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	5	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	6	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(2)-①-5 <b>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</b> アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	7	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(2)-①-4 <b>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</b> テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	8	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)

		SBO : C5-(2)-①-4 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。																		
	9	SBO : C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO : C5-(2)-①-3 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	10	SBO : C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO : C5-(2)-①-3 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	11	SBO : C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO : C5-(2)-①-2 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	12	SBO : C5-(1)-①-2 【①薬用植物】法律によって取り扱いが規制されている植物(ケシ、アサ)の特徴を説明できる。 SBO : C5-(1)-③-4 【③生薬の用途】副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を列挙し、説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	13	SBO : C5-(1)-④-1 【④生薬の同定と品質評価】生薬の同定と品質評価法について概説できる。 SBO : C5-(1)-④-2 【④生薬の同定と品質評価】日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。 SBO : C5-(1)-④-4 【④生薬の同定と品質評価】代表的な生薬の確認試験を説明できる。 SBO : C5-(1)-④-5 【④生薬の同定と品質評価】代表的な生薬の純度試験を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
関連科目	漢方処方学、天然物化学、天然薬用資源学、化学系薬学実習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>最新生薬学(第2版)</td> <td>奥田拓男編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	最新生薬学(第2版)	奥田拓男編	廣川書店	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	最新生薬学(第2版)	奥田拓男編	廣川書店																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬用植物学 改訂 第7版</td> <td>木村孟淳ら編</td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>第17改正日本薬局方解説書</td> <td>日本公定書協会編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬用植物学 改訂 第7版	木村孟淳ら編	南江堂	2	第17改正日本薬局方解説書	日本公定書協会編	廣川書店	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬用植物学 改訂 第7版	木村孟淳ら編	南江堂																	
2	第17改正日本薬局方解説書	日本公定書協会編	廣川書店																	
3																				
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。 100点満点中60点以上で合格。																			
学生への メッセージ	授業担当の矢部武士は、北里研究所東洋医学総合研究所(現北里大学東洋医学総合研究所)、及び北里大学生命科学研究所と漢薬物学研究室に21年間勤務し、生薬や漢方薬の薬理研究に重視した経験から、伝統薬としての側面だけでなくEBMに基づいたより科学的な観点からの教育を行う。																			
担当者の 研究室等	1号館4階(複合薬物学作用学研究室)																			
備考、 事前・事後 学習課題	講義には指定教科書、配布プリントを持参して下さい。 同時期(4月、5月)に行われる化学系薬学実習(生薬学・天然物化学)における鑑定試験の内容も試験範囲に含めますので、しっかりと学習してください。 講義前の予習(教科書、プリントを読む1時間x13回)、復習(ノートをまとめる1時間x13回)、鑑定試験予習(2時間x10)																			

科目名	天然薬用資源学	科目名 (英文)	Medicinal Natural Products
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	B 群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	中谷 尊史
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：薬学基礎</p> <p>ユニット：C5 自然が生み出す薬物</p> <p>一般目標：基礎的な科学力として自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生理活性物質の単離、構造、物性、作用などに関する基本的事項を習得する。</p> <p>(2) 薬の宝庫としての天然物</p> <p>一般目標：医薬品資源としての天然生物活性物質を構造によって分類・整理するとともに、天然生物活性物質の利用に関する基本的事項を習得する。【②微生物由来の生物活性物質の構造と作用】【③天然物質の取り扱い】【④天然生物活性物質の利用】</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：海洋天然物質について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	2	C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 C5-(2)-④-3 農薬や化粧品などとして使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 講義内容：①生物間相互作用物質について ②食品の機能性成分について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	3	C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：医薬品として用いられるアルカロイドについて（1）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	4	C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：医薬品として用いられるアルカロイドについて（2）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	5	C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：医薬品として用いられるアルカロイドについて（3）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	6	C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：医薬品として用いられるアルカロイドについて（4）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	7	C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 講義内容：医薬品として用いられる抗生物質について（1）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	8	C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 講義内容：医薬品として用いられる抗生物質について（2）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	9	C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活	「遠隔授業（教材・課題提	授業終了後の定期試験（総括

		<p>性物質を列挙し、その用途を説明できる。  C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。  C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。  C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。  講義内容： 医薬品として用いられる抗生物質について (3)</p>	<p>供型授業)にて実施する。</p>	<p>的評価)</p>
	10	<p>C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。  C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。  C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。  C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。  講義内容： 医薬品として用いられる抗生物質について (4)</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p>	<p>授業終了後の定期試験 (総括的評価)</p>
	11	<p>C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。  C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。  C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。  C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。  講義内容： 医薬品として用いられる、微生物由来の物質について</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p>	<p>授業終了後の定期試験 (総括的評価)</p>
	12	<p>C5-(2)-③-1 天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる。(知識)  講義内容：天然物質の抽出、分離および精製について。</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p>	<p>授業終了後の定期試験 (総括的評価)</p>
	13	<p>C3-(4)-④-1 代表的な機器分析法を用いて、代表的な化合物の構造決定ができる。(技能)を習得するための知識の習得。  講義内容：天然物質の構造決定</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p>	<p>授業終了後の定期試験 (総括的評価)</p>

関連科目	有機化学, 生薬学, 機器分析学, 分子構造解析学, 天然物化学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	資源天然物化学	秋久俊博ら 著	協立出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	医薬品天然物化学	海老塚豊 監修	南江堂
	2	薬学領域の機器分析学	財津潔、鶴田泰人 編	廣川書店
	3	機器分析のてびき	泉美治ら 監修	化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	udk0chg			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	teams			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業終了後の定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1号館4階 複合薬物解析学研究室			
備考、 事前・事後 学習課題	予習 (教科書を読む。1時間×13回)。復習 (ノートをまとめる。教科書を読む。2時間×13回)。講義終了時に配布する演習プリントでの自己学習 (1時間×13回)			

科目名	天然物化学	科目名 (英文)	Natural Product Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	中谷 尊史
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C薬学基礎 C5 自然が生み出す薬物 一般目標：自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生理活性物質の単離、構造、物性、作用などに関する基本的事項を修得する。 ユニット（2）薬の宝庫としての天然物 一般目標：医薬品資源としての天然生物活性物質を構造によって分類・整理するとともに、天然生物活性物質の利用に関する基本的事項を修得する。【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】【④天然生物活性物質の利用】</p> <p>C3 化学物質の性質と反応 一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応の分類・過程、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。 ユニット（1）化学物質の基本的性質 一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応の分類・過程、立体構造などに関する基本的事項を修得する。【②有機化合物の立体構造】 ユニット（2）有機化合物の基本骨格の構造と反応 一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。【①アルカン】</p> <p>この科目では、学習目標の知識について修得する。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 C5-(2)-③-1 天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる。(知識) C5-(2)-④-3 農薬や化粧品などとして使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C3-(1)-②-5 絶対配置の表示法を説明し、キラ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	2	C5-(2)-①-1 生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。 講義内容：天然物質（二次代謝産物）の生合成経路について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	3	C5-(2)-①-2 脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C3-(1)-②-7 フィシャー投影式とニューマン投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる知識を修得する。(知識) C3-(2)-①-4 シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示できる知識を修得する。(知識) 講義内容：糖質について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	4	C5-(2)-①-3 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：天然由来の芳香族化合物（ポリケチド、フェニルプロパノイドなど）。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	5	C5-(2)-①-3 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：天然由来の芳香族化合物（フラボノイドなど）。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	6	C5-(2)-①-4 テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：テルペノイド（1）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	7	C5-(2)-①-4 テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）

		講義内容：①テルペノイド（2） ②ステロイド、強心配糖体		
8		C5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：①アルカロイドについて ②L-オルニチン、L-リシン由来のアルカロイド	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
9		5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：①L-フェニルアラニンおよびチロシン由来のアルカロイド	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
10		5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：①L-トリプトファン由来のアルカロイド ②その他のアミノ酸由来のアルカロイド	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
11		C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：抗生物質	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
12		C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：抗生物質	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
13		C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：抗生物質 以外の微生物由来の生物活性物質	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
関連科目	有機化学, 生化学, 機器分析学, 生薬学, 機器分析学Ⅱ, 天然薬用資源学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	資源天然物化学	秋久俊博ら著	協立出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	医薬品天然物化学	海老塚豊 監修	南江堂
	2	ブルース有機化学 上・下	大船泰史ら 監修	化学同人
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・	授業終了後の定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			

方法・基準	
学生へのメッセージ	
担当者の研究室等	1号館4階 複合薬物解析学研究室
備考、事前・事後学習課題	予習（教科書を読む。1時間×13回）。復習（ノートをまとめる。教科書を読む。2時間×13回）。講義終了後に配布する演習プリントで自己学習（1時間×13回）

科目名	天然物化学	科目名 (英文)	Natural Product Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	中谷 尊史
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C薬学基礎 C5 自然が生み出す薬物 一般目標：自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生理活性物質の単離、構造、物性、作用などに関する基本的事項を修得する。 ユニット（2）薬の宝庫としての天然物 一般目標：医薬品資源としての天然生物活性物質を構造によって分類・整理するとともに、天然生物活性物質の利用に関する基本的事項を修得する。【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】【④天然生物活性物質の利用】</p> <p>C3 化学物質の性質と反応 一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応の分類・過程、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。 ユニット（1）化学物質の基本的性質 一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応の分類・過程、立体構造などに関する基本的事項を修得する。【②有機化合物の立体構造】 ユニット（2）有機化合物の基本骨格の構造と反応 一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。【①アルカン】</p> <p>この科目では、学習目標の知識について修得する。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 C5-(2)-③-1 天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる。(知識) C5-(2)-④-3 農薬や化粧品などとして使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C3-(1)-②-5 絶対配置の表示法を説明し、キラ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	2	C5-(2)-①-1 生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。 講義内容：天然物質（二次代謝産物）の生合成経路について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	3	C5-(2)-①-2 脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C3-(1)-②-7 フィシャー投影式とニューマン投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる知識を修得する。(知識) C3-(2)-①-4 シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示できる知識を修得する。(知識) 講義内容：糖質について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	4	C5-(2)-①-3 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：天然由来の芳香族化合物（ポリケチド、フェニルプロパノイドなど）。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	5	C5-(2)-①-3 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：天然由来の芳香族化合物（フラボノイドなど）。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	6	C5-(2)-①-4 テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：テルペノイド（1）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	7	C5-(2)-①-4 テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）

		講義内容：①テルペノイド（2） ②ステロイド、強心配糖体		
8		C5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：①アルカロイドについて ②L-オルニチン、L-リシン由来のアルカロイド	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
9		5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：①L-フェニルアラニンおよびチロシン由来のアルカロイド	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
10		5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：①L-トリプトファン由来のアルカロイド ②その他のアミノ酸由来のアルカロイド	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
11		C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：抗生物質	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
12		C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：抗生物質	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
13		C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：抗生物質 以外の微生物由来の生物活性物質	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
関連科目	有機化学, 生化学, 機器分析学, 生薬学, 機器分析学Ⅱ, 天然薬用資源学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	資源天然物化学	秋久俊博ら著	協立出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	医薬品天然物化学	海老塚豊 監修	南江堂
	2	ブルース有機化学 上・下	大船泰史ら 監修	化学同人
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・	授業終了後の定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			

方法・基準	
学生へのメッセージ	
担当者の研究室等	1号館4階 複合薬物解析学研究室
備考、事前・事後学習課題	予習（教科書を読む。1時間×13回）。復習（ノートをまとめる。教科書を読む。2時間×13回）。講義終了後に配布する演習プリントで自己学習（1時間×13回）

科目名	機器分析学	科目名 (英文)	Instrumental Analysis
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	中谷 尊史
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：薬学基礎</p> <p>ユニット：C2 化学物質の分析</p> <p>(4) 機器を用いる分析法</p> <p>一般目標：機器を用いる分析法の原理とその応用に関する基本的事項を習得する。【①分光分析法】</p>
	<p>ユニット：C3 化学物質の性質と反応</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質</p> <p>一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応の分類・過程、立体構造などに関する基本的事項を習得する。【②有機化合物の立体構造】</p> <p>(4) 化学物質の構造決定</p> <p>一般目標：代表的な機器分析としての核磁気共鳴 (NMR)、赤外吸収 (IR)、質量分析 (MS) による構造決定法の基本事項を習得する。【②赤外吸収】知識・技能のうち知識を習得する。</p>
	<p>ユニット：C1 物質の物理的性質</p> <p>(1) 物質の構造</p> <p>一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本事項を習得する。【③原子・分子の挙動】</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	C1-(1)-③-1 電磁波の性質および物質との相互作用を説明できる。 C1-(1)-③-2 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 講義内容：電磁波と機器分析法について	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	2	C1-(1)-③-2 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 C2-(4)-①-1 紫外可視吸光度測定法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：①紫外可視吸光度測定法の原理について ②紫外可視吸光度測定法による定性・定量分析について	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	3	C2-(4)-①-1 紫外可視吸光度測定法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：①紫外可視吸光度測定法による定性・定量分析について。 ②紫外可視吸光度測定法の応用について。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	4	C1-(1)-③-2 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 C2-(4)-①-2 蛍光光度法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：蛍光光度法の原理と利用法について	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	5	C1-(1)-③-2 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 C2-(4)-①-3 赤外吸収 (IR) スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。 C3-(4)-①-1 IR スペクトルより得られる情報を概説できる。 講義内容：①IR スペクトル測定法の原理について ②IR スペクトルの解析法について	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	6	C2-(4)-①-3 赤外吸収 (IR) スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。 C3-(4)-①-1 IR スペクトルより得られる情報を概説できる。 C3-(4)-①-2 IR スペクトル上の基本的な官能基の特性吸収帯を列挙し、帰属することができる。(知識) 講義内容：IR スペクトルの解析法について	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	7	C3-(4)-①-2 IR スペクトル上の基本的な官能基の特性吸収帯を列挙し、帰属することができる (知識)。 ラマンスペクトルの原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。 講義内容：①IR スペクトルの解析法について ②ラマンスペクトルの原理と利用法について	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	8	C1-(1)-③-4 光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。 C3-(1)-②-1 構造異性体の違いについて説明できる。 C3-(1)-②-2 キラリティーと光学活性の関係を概説できる。 C3-(1)-②-3 エナンチオマーとジアステレオマーについて説明できる。 C3-(1)-②-4 ラセミ体とメソ体について説明できる。 C3-(1)-②-5 絶対配置の表示法を説明し、キラル化合物の構造を書くことができる (知識)。 講義内容：①屈折率測定法の原理と利用法について ②有機化合物の立体	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	9	C1-(1)-③-4 光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。 C2-(4)-①-5 旋光度測定法 (旋光分散) の原理および応用例を説明できる。 講義内容：旋光度測定法の原理と利用法について	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)

	10	C1-(1)-③-4 光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。 C2-(4)-①-5 旋光度測定法（旋光分散）の原理および応用例を説明できる。 講義内容：①旋光度測定法の原理と利用法について ②旋光分散・円二色性測定法の原理と利用法について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	11	C1-(1)-③-2 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 C2-(4)-①-4 原子吸光光度法、誘導結合プラズマ（ICP）発光分光分析法および ICP 質量分析法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：原子吸光光度法の原理と利用法について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	12	C2-(4)-①-4 原子吸光光度法、誘導結合プラズマ（ICP）発光分光分析法および ICP 質量分析法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：①ICP 発光分光分析法の原理と利用法について ②フレーム分析法の原理と利用法について ③ICP 質量分析法について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	13	C1-(1)-③-5 光の散乱および干渉について説明できる。 C1-(1)-③-6 結晶構造と回折現象について概説できる。 講義内容：X 線回折測定法の原理と利用について。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
関連科目	物理化学, 有機化学, 分析化学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学領域の機器分析学	財津潔、鶴田泰人 編	廣川書店
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	機器分析のてびき	泉美治ら監修	化学同人
	2	ブルース有機化学 上・下	大船泰史ら監修	化学同人
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	cjh1878			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験(100%) で評価する。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1号館4階複合薬物解析学研究室、中谷講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	予習（教科書を読む。1時間×13回）、復習（ノートをまとめる。教科書を読む。2時間×13回）、講義終了時に配布する演習プリントでの自己学習（1×13回）			

科目名	分子構造解析学	科目名 (英文)	Organic Structure Analysis
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	向井 啓
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	C 薬学基礎 C2 化学物質の分析ユニット (4) 機器を用いる分析法 【②核磁気共鳴 (NMR) スペクトル測定法】 【③質量分析法】 【④X線分析法】 【⑤熱分析】 (5) 分離分析法 【①クロマトグラフィー】
-----------------------	---

回数	到達目標		学習方法・自己学習課題	評価
	1	導入講義。分析技術に関する総論と臨床応用への展開について概説する。		
2	1. 核磁気共鳴 (NMR) スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
3	1. 核磁気共鳴 (NMR) スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
4	1. 核磁気共鳴 (NMR) スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
5	1. 質量分析法の原理および応用例を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
6	1. 質量分析法の原理および応用例を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
7	1. X線結晶解析の原理および応用例を概説できる。 2. 粉末X線回折測定法の原理と利用法について概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
8	1. 熱重量測定法の原理を説明できる。 2. 示差熱分析法および示差走査熱量測定法について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
9	1. クロマトグラフィーの分離機構を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
10	1. クロマトグラフィーの分離機構を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
11	3. 液体クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
12	4. ガスクロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
13	5. クロマトグラフィーを用いて試料を定性・定量できる。(知識・技能)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	

関連科目	基礎薬学実習Ⅱc、薬品分析学、薬局方概論、臨床分析学、機器分析学Ⅱ
------	-----------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	分析化学Ⅱ	中込和哉、秋澤俊史 (編)	朝倉書店
	2	薬剤師に必要な臨床機器分析	秋澤俊史 (編)	廣川書店
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	定期試験 (100点) で評価する。100点満点中60点以上で合格
-----------------	-----------------------------------

学生への メッセージ	期末試験は記述問題が多くなります。
---------------	-------------------

担当者の 研究室等	1号館4階(向井准教授室)
--------------	---------------

備考、 事前・事後 学習課題	薬品分析学及び機器分析学Ⅰと関連が深いので、これらの科目の内容を復習しておくことを希望する。
----------------------	--

科目名	医薬品化学	科目名 (英文)	Medicinal Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	河合 健太郎
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>C3 生体分子の姿・かたちをとらえる (2) 生体分子の立体構造と相互作用 【立体構造】 1) 生体分子 (タンパク質、核酸、脂質など) の立体構造を概説できる。 2) タンパク質の立体構造の自由度について概説できる。 3) タンパク質の立体構造を規定する因子 (疎水性相互作用、静電相互作用、水素結合など) について、具体例を用いて説明できる。 4) タンパク質の折りたたみ過程について概説できる。 5) 核酸の立体構造を規定する相互作用について、具体例を挙げて説明できる。 6) 生体膜の立体構造を規定する相互作用について、具体例を挙げて説明できる。 【相互作用】 3) 脂質の水中における分子集合構造 (膜、ミセル、膜タンパク質など) について説明できる。</p> <p>C4 化学物質の性質と反応 (1) 化学物質の基本的性質 【錯体】 4) 錯体の安定度定数について説明できる。 5) 錯体の安定性に与える配位子の構造的要素 (キレート効果) について説明できる。 6) 錯体の反応性について説明できる。 7) 医薬品として用いられる代表的な錯体を列挙できる。 (3) 官能基 【概説】 3) 生体内高分子と薬物の相互作用における各官能基の役割を説明できる。</p> <p>C6 生体分子・医薬品を化学で理解する (1) 生体分子のコアとパーツ 【生体分子の化学構造】 1) タンパク質の高次構造を規定する結合 (アミド基間の水素結合、ジスルフィド結合など) および相互作用について説明できる。 5) 生体膜を構成する脂質の化学構造の特徴を説明できる。 【生体内で機能する複素環】 1) 生体内に存在する代表的な複素環化合物を列挙し、構造式を書くことができる。 3) 複素環を含む代表的な補酵素 (フラビン、NAD、チアミン、ピリドキサル、葉酸など) の機能を化学反応性と関連させて説明できる。 【生体内で機能する錯体・無機化合物】 1) 生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能について説明できる。 【化学から観る生体ダイナミクス】 1) 代表的な酵素の基質結合部位が有する構造上の特徴を具体例を挙げて説明できる。 3) タンパク質リン酸化における ATP の役割を化学的に説明できる。</p> <p>(2) 医薬品のコアとパーツ 【医薬品のコンポーネント】 1) 代表的な医薬品のコア構造 (ファーマコフォア) を指摘し、分類できる。 2) 医薬品に含まれる代表的な官能基を、その性質によって分類し、医薬品の効果と結びつけて説明できる。 【医薬品に含まれる複素環】 1) 医薬品として複素環化合物が繁用される根拠を説明できる。 2) 医薬品に含まれる代表的な複素環化合物を指摘し、分類することができる。 3) 代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。 4) 代表的芳香族複素環の求電子試薬に対する反応性および配向性について説明できる。 5) 代表的芳香族複素環の求核試薬に対する反応性および配向性について説明できる。 【医薬品と生体高分子】 1) 生体高分子と非共有結合的に相互作用しうる官能基を列挙できる。 2) 生体高分子と共有結合で相互作用しうる官能基を列挙できる。</p> <p>△3) 分子模型、コンピューターソフトなどを用いて化学物質の立体構造をシミュレートできる。(知識・技能) 【生体分子を模倣した医薬品】 1) カテコールアミンアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。 2) アセチルコリンアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。 3) ステロイドアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。 4) 核酸アナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。 5) ペプチドアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。 【生体内分子と反応する医薬品】 1) アルキル化剤と DNA 塩基の反応を説明できる。 2) インターカレーターの作用機序を図示し、説明できる。 3) β-ラクタムを持つ医薬品の作用機序を化学的に説明できる。</p> <p>(2) リード化合物の創製と最適化 【医薬品創製の歴史】 1) 古典的な医薬品開発から理論的な創薬への歴史について説明できる。 【標的生体分子との相互作用】 1) 医薬品開発の標的となる代表的な生体分子を列挙できる。 2) 医薬品と標的生体分子の相互作用を、具体例を挙げて立体化学的観点から説明できる。 3) 立体異性体と生物活性の関係について具体例を挙げて説明できる。 4) 医薬品の構造とアゴニスト活性、アンタゴニスト活性との関係について具体例を挙げて説明できる。 【リード化合物の最適化】 1) 定量的構造活性相関のパラメーターを列挙し、その薬理活性に及ぼす効果について概説できる。 2) 生物学的等価性 (バイオアイソスター) の意義について概説できる。 3) 薬物動態を考慮したドラッグデザインについて概説できる。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	医薬品と標的生体分子の相互作用を、具体例を挙げて立体化学的観点から説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	2	医薬品に含まれる代表的な官能基を、その性質によって分類し、医薬品の効果と結びつけて説明できる。立体異性体と生物活性の関係について具体例を挙げて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	3	医薬品の構造と相互作用の関係について具体例を挙げて説明できる。生物学的等価性（バイオアイソスター）の意義について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	4	交感神経系、副交感神経系に作用する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。?	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	5	中枢神経系に作用する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。?	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	6	医薬品の化学構造と物理化学的性質、薬物動態との関係が概説できる。薬物動態を考慮した医薬品の化学構造（プロドラッグなど）が説明できる。?	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	7	核内受容体に作用する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。?	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	8	生活習慣病（糖尿病や脂質異常症など）に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる（1）。?	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	9	生活習慣病（高血圧症など）に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる（2）。?	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	10	抗菌薬に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。?	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	11	抗ウイルス薬に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	12	抗がん剤に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	13	代表的な医薬品のコア構造（ファーマコフォア）を指摘し、分類できる。医薬品開発の標的となる代表的な生体分子を列挙できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
関連科目	化学、有機化学、物理化学、薬理学、薬物治療学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	化学系薬学 II 生体分子・医薬品の化学による理解	日本薬学会編	東京化学同人
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学－生体反応へのアプローチ	J. McMurry	東京化学同人
	2	医薬品構造化学 薬の構造と薬理作用の関係を紐解く	前川智弘	京都廣川書店
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	講義中に指示するレポートの提出状況や評価（10%）および定期試験（90%）で評価を行う。100点満点中、60点以上で合格。			
学生への メッセージ	医薬品化学は、化学のほか薬理学や薬物動態学などと深い関係にある。これらの関連科目との繋がりを意識して学習すること。授業担当者の河合健太郎は、製薬企業で17年間研究部門に所属し、医薬品候補化合物の合成とコンピュータを利用したドラッグデザインに関する研究（創薬研究）を行った。その経験をもとに、医薬品の化学構造と生物活性、薬物動態等との関係（構造活性相関など）に関する実践的な教育を行う。			
担当者の 研究室等	医薬品化学研究室（1号館7階）			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習として、既に学修した物理・化学・生物の領域から本講義の到達目標に関連ある部分を復習しておくこと（90分×13回）。また、復習として、講義で取り扱った医薬品および関連領域にある医薬品の薬理作用、薬物動態の特徴を構造式と関連させて理解できるように、類似医薬品についても考察を加えておくこと（90分×13回）。			

科目名	医薬品合成化学	科目名 (英文)	Organic Synthetic Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	B群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	安原 智久
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース:C 薬学基礎</p> <p>ユニット:C3 化学物質の性質と反応</p> <p>一般目標:化学物質を理解できるようにするために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 官能基の性質と反応</p> <p>一般目標:官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット:C4 生体分子・医薬品の化学による理解</p> <p>一般目標:医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標のおよび医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 生体反応の化学による理解</p> <p>一般目標:医薬品の作用の基礎となる生体反応の化学的理解に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 医薬品の化学構造と性質、作用</p> <p>一般目標:医薬品に含まれる代表的な構造およびその性質を医薬品の作用と関連づける基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・カルボニル基の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	2	・カルボン酸とニトリルの基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	3	・カルボン酸誘導体基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	4	・求核的アシル置換反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	5	・カルボニル基の $\alpha$ 置換反応が説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	6	・カルボニル基の縮合反応が説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	7	・アミンとヘテロ環の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	8	・アミノ酸、ペプチドの基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	9	・アミノ酸の代謝に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	10	・糖質の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	11	・解糖系に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	12	・クエン酸回路に関する生体内反応を列挙し、説明できる。。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	13	・脂質の代謝に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)

関連科目	有機化学 I、有機化学 II、医薬品化学 II、薬理学 I、薬理学 II、精神神経疾患治療学、物理・化学系薬学演習
------	---

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 ー生体反応へのアプローチー	J. McMurry 著 柴崎	東京化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース 有機化学 (下)	P. Y. Bruice 著 富岡	化学同人
	2	スミス 基礎有機化学 (下)	J. G. Smith 著 山本	化学同人
	3			

授業形態	対面授業
------	------

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	学内メール
------	-------

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。
-----------------	----------------------------

学生への メッセージ	有機化学的な知識を活かして、医薬品や生体内反応および酵素反応を化学的な観点から理解と説明を行うことを目標とします。これらの能力は、全医療職の中で薬剤師が独占的に獲得できる大きな武器になりえます。
---------------	---

担当者の 研究室等	1号館2階(薬学教育学研究室)
--------------	-----------------

備考、 事前・事後 学習課題	本科目はこれまでの化学・有機化学の知識を前提とした学習となるため、必ず既修得範囲の振り返りを入念に行うこと(90分×13)。また、講義のみでは理解が不十分な問題等に関しては、自己学習により理解を深めること(90分×13)。
----------------------	---

科目名	医薬品合成化学	科目名 (英文)	Organic Synthetic Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	B群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	安原 智久
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース:C 薬学基礎</p> <p>ユニット:C3 化学物質の性質と反応</p> <p>一般目標:化学物質を理解できるようにするために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 官能基の性質と反応</p> <p>一般目標:官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット:C4 生体分子・医薬品の化学による理解</p> <p>一般目標:医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようにするために、医薬品標のおよび医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 生体反応の化学による理解</p> <p>一般目標:医薬品の作用の基礎となる生体反応の化学的理解に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 医薬品の化学構造と性質、作用</p> <p>一般目標:医薬品に含まれる代表的な構造およびその性質を医薬品の作用と関連づける基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・カルボニル基の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	2	・カルボン酸とニトリルの基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	3	・カルボン酸誘導体基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	4	・求核的アシル置換反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	5	・カルボニル基の $\alpha$ 置換反応が説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	6	・カルボニル基の縮合反応が説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	7	・アミンとヘテロ環の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	8	・アミノ酸、ペプチドの基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	9	・アミノ酸の代謝に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	10	・糖質の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	11	・解糖系に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	12	・クエン酸回路に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
13	・脂質の代謝に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	

関連科目	有機化学 I、有機化学 II、医薬品化学 II、薬理学 I、薬理学 II、精神神経疾患治療学、物理・化学系薬学演習
------	---

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 一生体反応へのアプローチ	J. McMurry 著 柴崎	東京化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース 有機化学 (下)	P. Y. Bruice 著 富岡	化学同人
	2	スミス 基礎有機化学 (下)	J. G. Smith 著 山本	化学同人
	3			

授業形態	対面授業
------	------

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	学内メール
------	-------

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。
-----------------	----------------------------

学生への メッセージ	有機化学的な知識を活かして、医薬品や生体内反応および酵素反応を化学的な観点から理解と説明を行うことを目標とします。これらの能力は、全医療職の中で薬剤師が独占的に獲得できる大きな武器になりえます。
---------------	---

担当者の 研究室等	1号館2階(薬学教育学研究室)
--------------	-----------------

備考、 事前・事後 学習課題	本科目はこれまでの化学・有機化学の知識を前提とした学習となるため、必ず既修得範囲の振り返りを入念に行うこと(90分×13)。また、講義のみでは理解が不十分な問題等に関しては、自己学習により理解を深めること(90分×13)。
----------------------	---

科目名	生化学 I	科目名 (英文)	Biochemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	伊藤 潔, 葉名 利津子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>【コース・ユニット・一般目標】</p> <p>コース:C4 生体分子・医薬品の化学による理解          一般目標：医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質          一般目標：医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。</p>
	<p>コース:C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(3) 生命活動を担うタンパク質          一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。</p>
	<p>コース:C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(5) 生体エネルギーと生命活動を支える代謝系 一般目標：生体エネルギーの産生、貯蔵、利用、およびこれらを担う糖質、脂質、タンパク質、核酸の代謝に関する基本的事項を修得する。</p>
	<p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	・ 医薬品の標的となる生体高分子（タンパク質、核酸など）の立体構造とそれを規定する化学結合、相互作用について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 1 章・タンパク質：p13?26 及び第 6 章・核酸：p67?78 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
3	・ 酵素反応の特性と反応速度論を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 7 章・酵素触媒：p79?99 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
4	・ 酵素反応における補酵素、微量金属の役割を説明できる。 ・ 生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能を化学的に説明できる。 ・ 活性酸素、一酸化窒素の構造に基づく生体内反応を化学的に説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 7 章・酵素触媒：p79?99 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
5	・ 代表的な補酵素が酵素反応で果たす役割について、有機反応機構の観点から説明できる。 ・ 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 7 章・酵素触媒：p79?99 及び第 8 章・ビタミン：p100?112 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
6	・ 解糖系及び乳酸の生成について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 2 章・糖質：p27?38 及び第 10 章・糖質の代謝：p123?136 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
7	・ ペントースリン酸回路について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 2 章・糖質：p27?38 及び第 10 章・糖質の代謝：p123?136 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
8	・ クエン酸回路(TCA サイクル)について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 12 章・クエン酸サイクル：p149?159 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
9	・ 電子伝達系(酸化的リン酸化)と ATP 合成酵素について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 13 章・電子伝達系と酸化的リン酸化：p161?172 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
10	・ グリコーゲンの代謝について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）

			教科書・第11章・グリコーゲン代謝と糖新生：p137?148を中心に講義する。	
	11	・糖新生について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。教科書・第11章・グリコーゲン代謝と糖新生：p137?148（特にp143?148）及び第10章・糖質の代謝：p123?136（特にp125?130）を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	12	・脂肪酸の生合成と $\beta$ 酸化について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。教科書・第3章・脂質：p39?47及び第15章・脂質代謝：p185?206（特にp189?197）を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	13	・アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝（尿素回路など）について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。教科書・第16章・アミノ酸代謝：p207?228（特にp207?214、p221?222）を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅱなど			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック生化学	畑山巧 編著	化学同人
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版～分子・細胞・個体から知る「生命」のしくみ	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社
	2	マクマリー生物有機化学 生化学編 原書8版	菅原二三男・倉持幸二 監訳	丸善出版
	3	ヴォート基礎生化学 第5版	田宮信雄 他訳	東京化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teamsコード	d0f63rk			
Moodleコース名 および登録キー	2020年度1年生 生化学Ⅰ 登録キーはteamsコードと同一です			
連絡手段	Teams内の質問チャンネル、学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	観察記録（不定期に実施する小テストおよび提出物への取り組み：教員による観察、10%）、定期試験（90%）で評価する（100点満点中60点以上で合格。）。なお、修学状況が不良の者については減点することがある。  【注意】 前期専門科目（生物学）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生化学Ⅰの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、生化学Ⅰ特別講義（1コマ90分、12コマ）に必ず出席すること。生化学Ⅰ特別講義への取り組み状況の悪い学生は、生化学Ⅰの定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、生化学Ⅰ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、後日、ポータル等により通知する。			
学生への メッセージ	一年次の生物系科目として、前期の「生物学」、後期の「生化学Ⅰ」と「細胞生物学」は互いにリンクしています。この3つを総合的に学習することで、生化学の基礎をきっちり身につけて下さい。代謝系は、覚えることが多いばかりでなく、それぞれが密接に関係しています。まずは、物質代謝、エネルギー代謝の基本である糖代謝をマスターしましょう。最初は理解できなくても構わないので、教科書のまとまった範囲（数ページだけでなく数十?数百ページ）をくり返し通読することを勧めます。また、グルコースやアミノ酸をはじめとして多くの生体物質の構造と名前を覚える必要があるので、授業中に構造式を描いてもらう機会が少なからずあります。必ず手を動かして描く練習を積んでください。いくつかの構造式を確実に暗記してしまうと、その後の理解がずっと楽になります。ピルビン酸、クエン酸、オキサロ酢酸などは描けるようにしておいていただくとありがたいです。			
担当者の 研究室等	伊藤 潔（本講義担当、1号館5階 生物系薬学分野（生化学）） 桑名利津子（特別講義担当、1号館5階 生物系薬学分野（微生物））			
備考、 事前・事後 学習課題	前期の「生物学」の講義内容は必ず理解しておくこと。教材を学内システム（Moodle、WebFolder等）に掲載しますので、しっかり事前学習および事後学習して下さい。  講義前の予習（教科書を読む1時間×13回）、復習（ノートをまとめる1時間×13回） 尚、該当する教科書のページは各回の自己学習課題欄に示した。			

科目名	生化学 I	科目名 (英文)	Biochemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	D E F
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	伊藤 潔, 葉名 利津子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>【コース・ユニット・一般目標】</p> <p>コース:C4 生体分子・医薬品の化学による理解          一般目標：医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質          一般目標：医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース:C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(3) 生命活動を担うタンパク質          一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(5) 生体エネルギーと生命活動を支える代謝系 一般目標：生体エネルギーの産生、貯蔵、利用、およびこれらを担う糖質、脂質、タンパク質、核酸の代謝に関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	・ エネルギー代謝の概要を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 9 章・代謝：p113?121 を中心に、前期生物学で学習した内容等を含めて講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
2	・ 医薬品の標的となる生体高分子（タンパク質、核酸など）の立体構造とそれを規定する化学結合、相互作用について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 1 章・タンパク質：p13?26 及び第 6 章・核酸：p67?78 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
3	・ 酵素反応の特性と反応速度論を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 7 章・酵素触媒：p79?99 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
4	・ 酵素反応における補酵素、微量金属の役割を説明できる。 ・ 生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能を化学的に説明できる。 ・ 活性酸素、一酸化窒素の構造に基づく生体内反応を化学的に説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 7 章・酵素触媒：p79?99 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
5	・ 代表的な補酵素が酵素反応で果たす役割について、有機反応機構の観点から説明できる。 ・ 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 7 章・酵素触媒：p79?99 及び第 8 章・ビタミン：p100?112 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
6	・ 解糖系及び乳酸の生成について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 2 章・糖質：p27?38 及び第 10 章・糖質の代謝：p123?136 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
7	・ ペントースリン酸回路について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 2 章・糖質：p27?38 及び第 10 章・糖質の代謝：p123?136 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
8	・ クエン酸回路(TCA サイクル)について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 12 章・クエン酸サイクル：p149?159 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
9	・ 電子伝達系(酸化リン酸化)と ATP 合成酵素について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 13 章・電子伝達系と酸化リン酸化：p161?172 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
10	・ グリコーゲンの代謝について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）

			教科書・第11章・グリコーゲン代謝と糖新生：p137?148を中心に講義する。	
	11	・糖新生について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。教科書・第11章・グリコーゲン代謝と糖新生：p137?148（特にp143?148）及び第10章・糖質の代謝：p123?136（特にp125?130）を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	12	・脂肪酸の生合成と $\beta$ 酸化について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。教科書・第3章・脂質：p39?47及び第15章・脂質代謝：p185?206（特にp189?197）を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	13	・アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝（尿素回路など）について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。教科書・第16章・アミノ酸代謝：p207?228（特にp207?214、p221?222）を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅱなど			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック生化学	畑山巧 編著	化学同人
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版～分子・細胞・個体から知る「生命」のしくみ	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社
	2	マクマリー生物有機化学 生化学編 原書8版	菅原二三男・倉持幸二 監訳	丸善出版
	3	ヴォート基礎生化学 第5版	田宮信雄 他訳	東京化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teamsコード	d0f63rk			
Moodleコース名 および登録キー	2020年度1年生 生化学Ⅰ 登録キーはteamsコードと同一です			
連絡手段	Teams内の質問チャンネル、学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	観察記録（不定期に実施する小テストおよび提出物への取り組み：教員による観察、10%）、定期試験（90%）で評価する（100点満点中60点以上で合格。）。なお、修学状況が不良の者については減点することがある。  【注意】 前期専門科目（生物学）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生化学Ⅰの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、生化学Ⅰ特別講義（1コマ90分、12コマ）に必ず出席すること。生化学Ⅰ特別講義への取り組み状況の悪い学生は、生化学Ⅰの定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、生化学Ⅰ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、後日、ポータル等により通知する。			
学生への メッセージ	一年次の生物系科目として、前期の「生物学」、後期の「生化学Ⅰ」と「細胞生物学」は互いにリンクしています。この3つを総合的に学習することで、生化学の基礎をきっちり身につけて下さい。代謝系は、覚えることが多いばかりでなく、それぞれが密接に関係しています。まずは、物質代謝、エネルギー代謝の基本である糖代謝をマスターしましょう。最初は理解できなくても構わないので、教科書のまとまった範囲（数ページだけでなく数十?数百ページ）をくり返し通読することを勧めます。また、グルコースやアミノ酸をはじめとして多くの生体物質の構造と名前を覚える必要があるので、授業中に構造式を描いてもらう機会が少なからずあります。必ず手を動かして描く練習を積んでください。いくつかの構造式を確実に暗記してしまうと、その後の理解がずっと楽になります。ピルビン酸、クエン酸、オキサロ酢酸などは描けるようにしておいていただくとありがたいです。			
担当者の 研究室等	伊藤 潔（本講義担当、1号館5階 生物系薬学分野（生化学）） 桑名利津子（特別講義担当、1号館5階 生物系薬学分野（微生物））			
備考、 事前・事後 学習課題	前期の「生物学」の講義内容は必ず理解しておくこと。教材を学内システム（Moodle、WebFolder等）に掲載しますので、しっかり事前学習および事後学習して下さい。  講義前の予習（教科書を読む1時間×13回）、復習（ノートをまとめる1時間×13回） 尚、該当する教科書のページは各回の自己学習課題欄に示した。			

科目名	生化学Ⅱ	科目名(英文)	Biochemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	伊藤 潔, 竹内 健治
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：C薬学基礎
	<p>ユニット：C6 生命現象の基礎</p> <p>一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 生命活動を担うタンパク質 一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子 一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・ 多彩な機能をもつタンパク質(酵素、受容体、シグナル分子、膜輸送体、運搬・輸送タンパク質、貯蔵タンパク質、構造タンパク質、接着タンパク質、防御タンパク質、調節タンパク質)を列挙し概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	・ 多彩な機能をもつタンパク質(酵素、受容体、シグナル分子、膜輸送体、運搬・輸送タンパク質、貯蔵タンパク質、構造タンパク質、接着タンパク質、防御タンパク質、調節タンパク質)を列挙し概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	・ 膜輸送体の種類、構造、機能を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	・ 脂肪酸の生合成とβ酸化について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	・ 血漿リポタンパク質の種類、構造、機能を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	・ コレステロールの生合成と代謝について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	・ 飢餓状態のエネルギー代謝(ケトン体の利用など)について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	・ 余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	・ アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝(尿素回路など)について説明できる。 ・ エネルギー代謝の概要を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	・ DNA、遺伝子、染色体、ゲノムとは何かを説明できる。 ・ 染色体の構造(ヌクレオソーム、クロマチン、セントロメア、テロメアなど)を説明できる。 ・ ヌクレオチドの生合成と分解について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	・ 遺伝情報の保存と発現の流れを説明できる。 ・ 遺伝子の構造(プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど)を説明できる。 ・ RNAの種類(hnRNA、mRNA、rRNA、tRNAなど)と機能について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	・ タンパク質の翻訳後の成熟過程(細胞小器官間の輸送や翻訳後修飾)について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	13	・ タンパク質の細胞内での分解について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

関連科目 生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅱなど

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック生化学	畑山巧 編著	化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	生物系薬学Ⅰ 生命現象の基礎	日本薬学会編	東京化学同人
	2	理系総合のため生命科学 第4版	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社
	3	イラストレイテッド生化学原書6版 リッピンコットシリーズ	石崎 泰樹、丸山 敬(監訳)	丸善出版

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

	メールアドレス： 定期試験で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。 なお、修学状況が不良の者については減点することがある。
評価の時期・方法・基準	【注意】 1 年生後期の専門科目（生化学Ⅰ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生化学Ⅱの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、生化学Ⅱ特別講義（1 コマ 90 分程度、10 コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。生化学Ⅱ特別講義への受講状況の悪い学生は、生化学Ⅱの定期試験の結果から減点することがある。なお、生化学Ⅱ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、後日、ポータル等により通知する。
学生へのメッセージ	1, 2 年次の生物系科目である、「生物学」、「細胞生物学」、「生化学Ⅰ」、「生化学Ⅱ」、さらに 3 年次の「分子細胞生物学Ⅰ、Ⅱ」は互いに関連しています。これらの内容を理解しつつ、それぞれの関連性に気づいていくことでいつの間にか知識は積み重ねられていくはずですが、似た内容に再会したら復習をして、関連性を密にしていく努力ができるかと素敵です。特に代謝系はそれぞれが密接に関係しています。生化学Ⅰのメッセージにも書いていますが、教科書等のまとまった範囲（数ページだけでなく数十?数百ページ）をくり返し通読することを勧めます。生物系の参考書類は数多くあり、皆さんの好みは分かれるかも知れません。講義の中でも参考書を何冊か紹介しますので、複数の本に触れ、あせらずに自身にあったものを見つけてください。 講義に出席するだけでは該当範囲を十分に習得することは困難でしょう。毎回の自己学習（予習と復習）が必要です。一方で、講義に出席せず、自己学習のみで合格する見込みはほとんどないと心得るべきです。
担当者の研究室等	伊藤 潔（本講義担当、1 号館 5 階 生物系薬学分野（生化学）） 竹内 健治（特別講義担当、1 号館 5 階 生物系薬学分野（生化学））
備考、事前・事後学習課題	「生物学」「細胞生物学」「生化学Ⅰ」の講義内容は必ず理解しておくこと。また、必要に応じ教材を学内システム（webbox 等）に掲載しますので、しっかり事前学習および事後学習して下さい。 講義前の予習（教科書を読む 1 時間×13 回）、復習（ノートをまとめる 1 時間×13 回）

科目名	生化学Ⅱ	科目名(英文)	Biochemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	伊藤 潔, 竹内 健治
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：C薬学基礎</p> <p>ユニット：C6 生命現象の基礎</p> <p>一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 生命活動を担うタンパク質 一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子 一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・ 多彩な機能をもつタンパク質(酵素、受容体、シグナル分子、膜輸送体、運搬・輸送タンパク質、貯蔵タンパク質、構造タンパク質、接着タンパク質、防御タンパク質、調節タンパク質)を列挙し概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	・ 多彩な機能をもつタンパク質(酵素、受容体、シグナル分子、膜輸送体、運搬・輸送タンパク質、貯蔵タンパク質、構造タンパク質、接着タンパク質、防御タンパク質、調節タンパク質)を列挙し概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	・ 膜輸送体の種類、構造、機能を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	・ 脂肪酸の生合成と $\beta$ 酸化について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	・ 血漿リポタンパク質の種類、構造、機能を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	・ コレステロールの生合成と代謝について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	・ 飢餓状態のエネルギー代謝(ケトン体の利用など)について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	・ 余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	・ アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝(尿素回路など)について説明できる。 ・ エネルギー代謝の概要を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	・ DNA、遺伝子、染色体、ゲノムとは何かを説明できる。 ・ 染色体の構造(ヌクレオソーム、クロマチン、セントロメア、テロメアなど)を説明できる。 ・ ヌクレオチドの生合成と分解について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	・ 遺伝情報の保存と発現の流れを説明できる。 ・ 遺伝子の構造(プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど)を説明できる。 ・ RNAの種類(hnRNA、mRNA、rRNA、tRNAなど)と機能について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	・ タンパク質の翻訳後の成熟過程(細胞小器官間の輸送や翻訳後修飾)について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	13	・ タンパク質の細胞内での分解について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅱなど
------	------------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック生化学	畑山巧 編著	化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	生物系薬学Ⅰ 生命現象の基礎	日本薬学会編	東京化学同人
	2	理系総合のため生命科学 第4版	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社
	3	イラストレイテッド生化学原書6版 リッピンコットシリーズ	石崎 泰樹、丸山 敬(監訳)	丸善出版

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

	メールアドレス： 定期試験で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。 なお、修学状況が不良の者については減点することがある。
評価の時期・方法・基準	【注意】 1 年生後期の専門科目（生化学Ⅰ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生化学Ⅱの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、生化学Ⅱ特別講義（1 コマ 90 分程度、10 コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。生化学Ⅱ特別講義への受講状況の悪い学生は、生化学Ⅱの定期試験の結果から減点することがある。なお、生化学Ⅱ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、後日、ポータル等により通知する。
学生へのメッセージ	1, 2 年次の生物系科目である、「生物学」、「細胞生物学」、「生化学Ⅰ」、「生化学Ⅱ」、さらに 3 年次の「分子細胞生物学Ⅰ、Ⅱ」は互いに関連しています。これらの内容を理解しつつ、それぞれの関連性に気づいていくことでいつの間にか知識は積み重ねられていくはずですが、似た内容に再会したら復習をして、関連性を密にしていける努力ができるかと素敵です。特に代謝系はそれぞれが密接に関係しています。生化学Ⅰのメッセージにも書いていますが、教科書等のまとめた範囲（数ページだけでなく数十?数百ページ）をくり返し通読することを勧めます。生物系の参考書類は数多くあり、皆さんの好みは分かれるかも知れません。講義の中でも参考書を何冊か紹介しますので、複数の本に触れ、あせらずに自身にあったものを見つけてください。 講義に出席するだけでは該当範囲を十分に習得することは困難でしょう。毎回の自己学習（予習と復習）が必要です。一方で、講義に出席せず、自己学習のみで合格する見込みはほとんどないと心得るべきです。
担当者の研究室等	伊藤 潔（本講義担当、1 号館 5 階 生物系薬学分野（生化学）） 竹内 健治（特別講義担当、1 号館 5 階 生物系薬学分野（生化学））
備考、事前・事後学習課題	「生物学」「細胞生物学」「生化学Ⅰ」の講義内容は必ず理解しておくこと。また、必要に応じ教材を学内システム（webbox 等）に掲載しますので、しっかり事前学習および事後学習して下さい。 講義前の予習（教科書を読む 1 時間×13 回）、復習（ノートをまとめる 1 時間×13 回）

科目名	生化学Ⅲ	科目名(英文)	Biochemistry III
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	高松 宏治
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 薬学基礎</p> <p>ユニット：C 6 生命現象の基礎 一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子 一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>(7) 細胞の分裂と死 一般目標：細胞周期と分裂、細胞死に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>ユニット：C 7 人体の成り立ちと生体機能の調節 一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち 一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>・DNA の複製の過程について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>・DNA から RNA への転写の過程について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>・転写因子による転写制御について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>・エピジェネティックな転写制御について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>・RNA のプロセッシング(キャップ構造、スプライシング、snRNA、ポリ A 鎖など)について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>・RNA からタンパク質への翻訳の過程について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>・DNA の変異と修復について説明できる。 ・遺伝子多型について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>・代表的な遺伝子疾患を概説できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>・代表的な遺伝子疾患を概説できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>・細胞周期とその制御機構について説明できる。 ・細胞死(アポトーシスとネクローシス)について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>・正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。 ・がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>・個体発生について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>・個体発生について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	・DNA の複製の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	2	・DNA から RNA への転写の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	3	・転写因子による転写制御について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	4	・エピジェネティックな転写制御について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	5	・RNA のプロセッシング(キャップ構造、スプライシング、snRNA、ポリ A 鎖など)について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	6	・RNA からタンパク質への翻訳の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	7	・DNA の変異と修復について説明できる。 ・遺伝子多型について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	8	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	9	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	10	・細胞周期とその制御機構について説明できる。 ・細胞死(アポトーシスとネクローシス)について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	11	・正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。 ・がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	12	・個体発生について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	13	・個体発生について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	・DNA の複製の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
2	・DNA から RNA への転写の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
3	・転写因子による転写制御について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
4	・エピジェネティックな転写制御について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
5	・RNA のプロセッシング(キャップ構造、スプライシング、snRNA、ポリ A 鎖など)について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
6	・RNA からタンパク質への翻訳の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
7	・DNA の変異と修復について説明できる。 ・遺伝子多型について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
8	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
9	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
10	・細胞周期とその制御機構について説明できる。 ・細胞死(アポトーシスとネクローシス)について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
11	・正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。 ・がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
12	・個体発生について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
13	・個体発生について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						

			問はメールなどで受け付ける。	
関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版	東京大学生命科学教科書編集委員会 編	羊土社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック生化学	畑山巧	化学同人
	2	ベーシック分子生物学	米崎哲朗ほか	化学同人
	3	スタンダード薬学シリーズⅡ 4 日本薬学会編 生物系薬学 I. 生命現象の基礎	市川厚	東京化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	ygdqbx3			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義では生命科学の基礎として、分子システムや細胞の構造と機能、遺伝子の働きについて解説する。遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施するため、質問はメールなどで受け付ける。Microsoft teams、WebFolder を用いて教材や練習問題を提供するので、情報の更新を適宜確認すること。			
担当者の 研究室等	1号館5階（微生物学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題として、講義で用いる教科書やプリント、図書館の蔵書など、自分が最も使いやすい教材を選んで解説予定範囲を自己学習すること（60分×13回）。講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。なお、この科目を履修するために必要な基礎知識が身につけていない者は、高校の生物学や既に履修している関連科目の教科書や資料を参考に自己学習すること（30分×13回）。事後学習課題として、講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。講義で学習した範囲を、自分が講義するつもりでノートにまとめること（60分×13回）。期末試験前はグループ学習（オンライン）により学生同士で学習内容を確認することが望ましい。質問があればメールで連絡すること。			

科目名	生化学Ⅲ	科目名(英文)	Biochemistry III
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	高松 宏治
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 薬学基礎</p> <p>ユニット：C 6 生命現象の基礎 一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子 一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>(7) 細胞の分裂と死 一般目標：細胞周期と分裂、細胞死に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>ユニット：C 7 人体の成り立ちと生体機能の調節 一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち 一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>・DNA の複製の過程について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>・DNA から RNA への転写の過程について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>・転写因子による転写制御について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>・エピジェネティックな転写制御について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>・RNA のプロセッシング(キャップ構造、スプライシング、snRNA、ポリ A 鎖など)について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>・RNA からタンパク質への翻訳の過程について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>・DNA の変異と修復について説明できる。 ・遺伝子多型について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>・代表的な遺伝子疾患を概説できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>・代表的な遺伝子疾患を概説できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>・細胞周期とその制御機構について説明できる。 ・細胞死(アポトーシスとネクローシス)について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>・正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。 ・がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>・個体発生について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>・個体発生について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	・DNA の複製の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	2	・DNA から RNA への転写の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	3	・転写因子による転写制御について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	4	・エピジェネティックな転写制御について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	5	・RNA のプロセッシング(キャップ構造、スプライシング、snRNA、ポリ A 鎖など)について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	6	・RNA からタンパク質への翻訳の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	7	・DNA の変異と修復について説明できる。 ・遺伝子多型について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	8	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	9	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	10	・細胞周期とその制御機構について説明できる。 ・細胞死(アポトーシスとネクローシス)について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	11	・正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。 ・がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	12	・個体発生について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	13	・個体発生について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	・DNA の複製の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
2	・DNA から RNA への転写の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
3	・転写因子による転写制御について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
4	・エピジェネティックな転写制御について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
5	・RNA のプロセッシング(キャップ構造、スプライシング、snRNA、ポリ A 鎖など)について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
6	・RNA からタンパク質への翻訳の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
7	・DNA の変異と修復について説明できる。 ・遺伝子多型について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
8	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
9	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
10	・細胞周期とその制御機構について説明できる。 ・細胞死(アポトーシスとネクローシス)について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
11	・正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。 ・がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
12	・個体発生について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
13	・個体発生について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						

			問はメールなどで受け付ける。	
関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版	東京大学生命科学教科書編集委員会 編	羊土社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック生化学	畑山巧	化学同人
	2	ベーシック分子生物学	米崎哲朗ほか	化学同人
	3	スタンダード薬学シリーズⅡ 4 日本薬学会編 生物系薬学 I. 生命現象の基礎	市川厚	東京化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	ygdqbx3			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義では生命科学の基礎として、分子システムや細胞の構造と機能、遺伝子の働きについて解説する。遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施するため、質問はメールなどで受け付ける。Microsoft teams、WebFolder を用いて教材や練習問題を提供するので、情報の更新を適宜確認すること。			
担当者の 研究室等	1号館5階（微生物学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題として、講義で用いる教科書やプリント、図書館の蔵書など、自分が最も使いやすい教材を選んで解説予定範囲を自己学習すること（60分×13回）。講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。なお、この科目を履修するために必要な基礎知識が身につけていない者は、高校の生物学や既に履修している関連科目の教科書や資料を参考に自己学習すること（30分×13回）。事後学習課題として、講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。講義で学習した範囲を、自分が講義するつもりでノートにまとめること（60分×13回）。期末試験前はグループ学習（オンライン）により学生同士で学習内容を確認することが望ましい。質問があればメールで連絡すること。			

科目名	生理解剖学 I	科目名 (英文)	Anatomy and Physiology I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	倉本 展行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：生物系薬学を学ぶ          ユニット：C 8 生命体の成り立ち          一般目標：生命体の成り立ちを個体、器官、細胞レベルで理解するために、生命体の構造と機能調節などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(1) ヒトの成り立ち 一般目標：人体の基本構造を理解するために、各器官系の構造と機能に関する基本的知識を修得する。          (2) 生命体の基本単位としての細胞 一般目標：多細胞生物の成り立ちを細胞レベルで理解するために、細胞の増殖、分化、死の制御と組織構築に関する基本的知識を修得し、それらを扱うための基本的技能を身につける。          (3) 生体の機能調節 一般目標：ホメオスタシス(恒常性)の維持機構を個体レベルで理解するために、生体のダイナミックな調節機構に関する基本的知識を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ヒトの身体を構成する臓器の名称、形態および体内での位置を説明できる。 ヒトの身体を構成する各臓器の役割分担について概説できる。 細胞集合による組織構築について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
	2	主な骨と関節の名称を挙げ、位置を示すことができる。臓器、組織を構成する代表的な細胞の種類を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
	3	中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。(1) 体性神経系の構成と機能の概要を説明できる。(1) 自律神経系の構成と機能の概要を説明できる。(1) 臓器、組織を構成する代表的な細胞の種類を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
	4	細胞膜の構造と性質について説明できる。 細胞膜を構成する代表的な生体分子を列挙し、その機能を説明できる。 細胞膜を介した物質移動について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
	5	神経系の興奮と伝導の調節機構を説明できる。 神経細胞に活動電位が生じるメカニズムと、生じた活動電位の伝導について解説する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
	6	シナプス伝達の調節機構を説明できる。(1)	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
	7	中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。(2) 体性神経系の構成と機能の概要を説明できる。(2) 自律神経系の構成と機能の概要を説明できる。(2)	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
	8	体性神経系の構成と機能の概要を説明できる。(3) 神経系、感覚器を介するホメオスタシスの調節機構の代表例を列挙し、概説できる。 シナプス伝達の調節機構を説明できる。(2)	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
	9	自律神経系の構成と機能の概要を説明できる。(3) シナプス伝達の調節機構を説明できる。(3)	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
	10	主な骨格筋の名称を挙げ、位置を示すことができる。体温の調節機構を説明できる。臓器、組織を構成する代表的な細胞の種類を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
	11	筋収縮の調節機構を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
	12	中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。(3)	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
	13	中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。(4)	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)

関連科目 基盤演習 V (生化学・生理解剖学), 生理解剖学 II・III, 生物学, 基盤演習 II (生物学), 生化学, 薬理学総論, 薬物治療学など

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	トートラ 人体解剖生理学	佐伯由香、細谷安彦、高橋研一、桑木共之 編訳	丸善出版
	2	機能形態学	櫻田忍 櫻田司 編集	南江堂
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	グラフィカル機能形態学	馬場広子 編著	京都廣川書店
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	生理解剖学 I (後期)
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	定期試験（用語記入(正確な漢字使用)、正誤問題、記述問題）100点満点中60点以上合格。
学生への メッセージ	「くすり」が作用する「からだ」の理解を深める科目です。1年生の科目とはいえ、かなり専門的な内容を、かなりたくさん学習します。あっという間に定期試験、なんてことにならないように、1回ごとの予習・復習をしっかりと行い、今後の基盤をつくって下さい。  講義担当者<倉本展行>は、薬剤師免許を有し臨床に携わった経験がある（枚方市内小児科4年）。また、本学以外に、国内だけでなく米英仏において薬学の基礎研究に従事してきた（金沢大学4年、米国ペンシルバニア大学及び英国ロンドン大学共所属3年、仏国モンペリエ大学3月）。これらの経験を生かし、基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生理学及び解剖学を教授する。
担当者の 研究室等	1号館3階 機能形態学研究室（倉本准教授室）
備考、 事前・事後 学習課題	教科書を読む（1時間×13回）、重要な用語をノートをまとめる（1時間×13回）、記述式問題の対策（1.5時間×15回）

科目名	生理解剖学Ⅱ	科目名(英文)	Anatomy and Physiology II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	倉本 展行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標

コース：生物系薬学を学ぶユニット：C8生命体の成り立ち一般目標：生命体の成り立ちを個体、器官、細胞レベルで理解するために、生命体の構造と機能調節などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。(1) ヒトの成り立ち 一般目標：人体の基本構造を理解するために、各器官系の構造と機能に関する基本的知識を修得する。(2) 生命体の基本単位としての細胞 一般目標：多細胞生物の成り立ちを細胞レベルで理解するために、細胞の増殖、分化、死の制御と組織構築に関する基本的知識を修得し、それらを扱うための基本的技能を身につける。(3) 生体の機能調節 一般目標：ホメオスタシス(恒常性)の維持機構を個体レベルで理解するために、生体のダイナミックな調節機構に関する基本的知識を修得する。

なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。(1)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
2	中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。(2)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
3	眼、耳、鼻などの感覚器について機能と構造を関連づけて説明できる。(1)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
4	眼、耳、鼻などの感覚器について機能と構造を関連づけて説明できる。(2)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
5	眼、耳、鼻などの感覚器について機能と構造を関連づけて説明できる。(3)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
6	皮膚について機能と構造を関連づけて説明できる。	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
7	胃、小腸、大腸などの消化管について機能と構造を関連づけて説明できる。(1)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
8	胃、小腸、大腸などの消化管について機能と構造を関連づけて説明できる。(2) 消化、吸収における神経の役割について説明できる。(1)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
9	胃、小腸、大腸などの消化管について機能と構造を関連づけて説明できる。(3) 肝臓、膵臓、胆嚢について機能と構造を関連づけて説明できる。(1) 消化、吸収におけるホルモンの役割について説明できる。(2)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
10	胃、小腸、大腸などの消化管について機能と構造を関連づけて説明できる。(4) 肝臓、膵臓、胆嚢について機能と構造を関連づけて説明できる。(2)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
11	心臓について機能と構造を関連づけて説明できる。(1)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
12	心臓について機能と構造を関連づけて説明できる。(2) 血圧の調節機構を説明できる。(1)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
13	血管系について機能と構造を関連づけて説明できる。血圧の調節機構を説明できる。(2)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)

関連科目 生理解剖学Ⅰ・Ⅲ, 生物学, 生化学, 薬理学総論, 薬物治療学など

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	トートラ 人体解剖生理学	佐伯由香、細谷安彦、高橋研一、桑木共之 編訳	丸善出版
2	機能形態学	櫻田忍 櫻田司 編集	南江堂
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	グラフィカル機能形態学	馬場広子 編著	京都廣川書店
2			
3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

	メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	定期試験（用語記入(正確な漢字使用)、正誤問題、記述問題）100点満点中60点以上合格。
学生へのメッセージ	「くすり」が作用する「からだ」の理解を深める科目です。1年生の科目とはいえ、かなり専門的な内容を、かなりたくさん学習します。あっという間に定期試験、なんてことにならないように、1回ごとの予習・復習をしっかりと行い、今後の基盤をつくって下さい。 講義担当者<宇野恭介>は、薬剤師免許を有し臨床及び薬事行政の一端携わった経験がある。また、国立大学及び欧州研究機関において薬学の基礎研究に従事してきた。これらの経験から基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生体情報伝達に関する知識の教授を行う。
担当者の研究室等	1号館3階 機能形態学研究室（宇野講師室）
備考、事前・事後学習課題	教科書を読む（1時間×13回）、専門用語をノートをまとめる（1時間×13回）、記述式問題の対策（1.5時間×15回）

科目名	生理解剖学Ⅲ	科目名 (英文)	Anatomy and Physiology III
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	米山 雅紀
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：生物系薬学を学ぶ          ユニット：C8 生命体の成り立ち          一般目標：生命体の成り立ちを個体、器官、細胞レベルで理解するために、生命体の構造と機能調節などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (1) ヒトの成り立ち          一般目標：人体の基本構造を理解するために、各器官系の構造と機能に関する基本的知識を修得する。          (3) 生体の機能調節          一般目標：ホメオスタシス(恒常性)の維持機構を個体レベルで理解するために、生体のダイナミックな調節機構に関する基本的知識を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	骨髄、脾臓、胸腺などの血液・造血系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。 リンパ系について機能と構造を関連づけて説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	2	血液凝固・線溶系の機構を説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	3	肺、気管支について機能と構造を関連づけて説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	4	肺および組織におけるガス交換を説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	5	腎臓、膀胱などの泌尿器系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	6	体液の調節機構を説明できる。 尿の生成機構、尿量の調節機構を説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	7	脳下垂体、甲状腺、副腎などの内分泌系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	8	主要なホルモンの分泌機構および作用機序を説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	9	血糖の調節機構を説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	10	代表的なペプチド性ホルモンを挙げ、その産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	11	代表的なアミノ酸誘導体ホルモンを挙げ、その構造、産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	12	代表的なステロイドホルモンを挙げ、その構造、産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	13	精巣、卵巣、子宮などの生殖器系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)

関連科目 生理解剖学Ⅰ・Ⅱ, 基盤講義Ⅲ(生物), 生化学, 薬理学総論, 薬物治療学Ⅰ-Ⅵなど

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	トトラ・人体の解剖生理学	佐伯由香 他	丸善
	2	パートナー・機能形態学	藤原道弘/高野行夫/岩崎克典 /原 英彰	南江堂
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	2020年度 生理解剖学Ⅲ(米山) teams コードと同じ
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価の時期・ 方法・基準	・定期試験もしくは再試験において、100点満点中60点以上で合格
学生への メッセージ	・薬理学の基礎となる教科ですから、講義内容をよく理解し、予習・復習するよう努めてください。 ・講義担当者<米山雅紀>は、薬剤師免許を有し臨床に携わった経験がある。また、国内だけでなく米国において医・薬学の基礎研究に従事したことがある。これらの経験を生かし、基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生理解剖学に関する知識の教授を行う。
担当者の 研究室等	・1号館6階(薬理学研究室)
備考、 事前・事後 学習課題	・講義前にシラバスの授業計画に従って教科書を読む等の予習を行うこと(1時間x13回) ・講義後には授業ノートをまとめる等の復習を行うこと(1時間x13回) ・問題プリントを配布するので、自己学習に利用すること(1.5時間x15回)

科目名	微生物学	科目名 (英文)	Microbiology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	伊藤 潔
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：生物系薬学を学ぶ</p> <p>ユニット：C8 生命体の成り立ち</p> <p>(4) 小さな生き物たち 一般目標：微生物の基礎的性状を理解するために、微生物の分類、構造、生活史などに関する基礎的知識を修得し、併せて代表的な微生物取扱いのための基本的な技能と態度を身につける。</p> <p>コース：薬と疾患</p> <p>ユニット：C14 薬物治療</p> <p>(5) 病原微生物・悪性新生物と戦う 一般目標：生体内で異常に増殖あるいは複製することにより人体に疾病を生じる細菌、ウイルスなど、および悪性新生物に対する薬物の作用機序を理解し、薬物治療へ応用できるようになるために、抗菌薬、抗悪性腫瘍薬などに関する基本的知識を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>原核生物と真核生物の違いを説明できる。</li> <li>生態系の中での微生物の役割について説明できる。</li> </ul>	講義（講義室） 自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	定期試験（総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>滅菌、消毒、防腐および殺菌、静菌の概念を説明できる。</li> <li>抗菌薬を作用点に基づいて分類できる。</li> </ul>	講義（講義室） 自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	定期試験（総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な抗菌薬の基本構造を示すことができる。</li> <li>代表的なβ-ラクタム系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。</li> </ul>	講義（講義室） 自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	定期試験（総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>テトラサイクリン系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。</li> <li>マクロライド系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。</li> <li>アミノ配糖体系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。</li> <li>ピリドンカルボン酸系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。</li> <li>サルファ薬（ST 合剤を含む）の有効な感染症を列挙できる。</li> </ul>	講義（講義室） 自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	定期試験（総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な抗真菌薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。</li> <li>代表的な抗原虫・寄生虫薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。</li> <li>主要な化学療法薬の耐性獲得機構を説明できる。</li> </ul>	講義（講義室） 自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	定期試験（総括的評価）
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>食中毒の種類を列挙し、発生状況を説明できる。</li> <li>代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品および予防方法について説明できる。</li> </ul>	講義（講義室） 自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	定期試験（総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>細菌の構造と増殖機構を説明できる。</li> </ul>	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）

	<ul style="list-style-type: none"> <li>細菌の遺伝子伝達（接合、形質導入、形質転換）について説明できる。</li> <li>代表的な細菌毒素の作用を説明できる。</li> <li>細菌の系統的分類について説明でき、主な細菌を列挙できる。</li> </ul>	自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌の違いを説明できる。</li> <li>腸内細菌の役割について説明できる。</li> </ul>	講義（講義室） 自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	定期試験（総括的評価）
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>マイコプラズマ、リケッチア、クラミジア、スピロヘータ、放線菌についてその特性を説明できる。</li> </ul>	講義（講義室） 自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	定期試験（総括的評価）
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的なウイルスの構造と増殖過程を説明できる。</li> <li>ウイルスの分類法について概説できる。</li> </ul>	講義（講義室） 自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	定期試験（総括的評価）
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な動物ウイルスの培養法、定量法について説明できる。</li> <li>プリオン感染症の病原体の特徴と発症機序について概説できる。</li> </ul>	講義（講義室） 自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	定期試験（総括的評価）
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>主な真菌の性状について説明できる。</li> </ul>	講義（講義室） 自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	定期試験（総括的評価）
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>主な原虫、寄生虫の生活史について説明できる。</li> <li>代表的な原虫、寄生虫の代表的な疾患について概説できる。</li> </ul>	講義（講義室） 自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	定期試験（総括的評価）

関連科目 生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅱ、免疫学、公衆衛生学、感染症治療学、化学療法論

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「図解 微生物学・感染症・化学療法」	藤井暢弘、山本友子 編	南山堂 (5,200円＋税)
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「標準微生物学」	中込治、神谷茂 編	医学書院 (7,000円＋税)
	2	「わかる、身につく病原体・感染・免疫」	藤本秀士 編	南山堂 (2,800円＋税)
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	定期試験で評価する。 100点満点中60点以上で合格。
学生へのメッセージ	本講義では微生物の構造と機能、分類、感染症の基礎について解説する。講義に出席するだけでは該当範囲の全てを完全に習得することは困難である。毎回の自己学習（予習と復習）を必ず行うこと。また、講義に出席せず、自己学習のみで合格する見込みはほとんどないと心得よ。
担当者の研究室等	1号館5階 生物系薬学分野研究室（生化学）
備考、事前・事後学習課題	事前学習課題として、講義で用いる教科書やプリント以外にも多くの参考書があるので、図書館等を利用し、自分が最も使いやすい教材を選んで解説予定範囲を自己学習すること。この科目を履修するために必要な基礎知識が身につけていない者は、高校の生物学や既に履修している関連科目の教科書や資料を参考に自己学習すること。事後学習課題として、講義で解説した範囲を自分が講義するつもりで自己学習すること。グループ学習により学生同士で学習内容を確認することが望ましい。質問があれば直接研究室に来るか、メールで連絡すること。

科目名	免疫学	科目名 (英文)	Immunology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	吉田 侑矢
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C8 生体防御と微生物          一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 身体をまもる          一般目標：ヒトの主な生体防御反応としての免疫応答に関する基本的事項を修得する。  <b>【1 生体防御反応】、【2 免疫を担当する組織・細胞】、【3 分子レベルで見た免疫のしくみ】</b></p> <p>(2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用          一般目標：免疫応答の制御とその破綻、および免疫反応の臨床応用に関する基本的事項を修得する。  <b>【1 免疫応答の制御と破綻】、【2 免疫反応の利用】</b>のうち、「2. モノクローナル抗体とポリクローナル抗体について説明できる。」</p>
---------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇自然免疫および獲得免疫における異物の認識を比較して説明できる。(1)</li> <li>◇自然免疫と獲得免疫、および両者の関係を説明できる。(1)</li> <li>◇感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。</li> <li>◇体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇自然免疫および獲得免疫における異物の認識を比較して説明できる。(2)</li> <li>◇自然免疫と獲得免疫、および両者の関係を説明できる。(2)</li> <li>◇免疫反応の特徴(自己と非自己の識別、特異性、多様性、クローン性、記憶、寛容)を説明できる。</li> <li>◇異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアー、および補体の役割について説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。</li> <li>◇免疫に関与する組織を列挙し、その役割を説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇免疫に関与する組織を列挙し、その役割を説明できる。(2)</li> <li>◇炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。(1)</li> <li>◇抗体分子の基本構造、種類、役割を説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇抗体分子の基本構造、種類、役割を説明できる。(2)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇T細胞とB細胞による抗原認識の多様性(遺伝子再構成)と活性化について説明できる。(1)</li> <li>◇モノクローナル抗体とポリクローナル抗体について説明できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアー、および補体の役割について説明できる。(2)</li> <li>◇MHC 抗原の構造と機能および抗原提示での役割について説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免	定期試験(総括的評価)

			疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	
	8	◇MHC 抗原の構造と機能および抗原提示での役割について説明できる。(2) ◇T 細胞とB 細胞による抗原認識の多様性（遺伝子再構成）と活性化について説明できる。(2)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	9	◇免疫系に関わる主なサイトカインを挙げ、その作用を概説できる。(1) ◇免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。(1) ◇体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。(2)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	10	◇免疫系に関わる主なサイトカインを挙げ、その作用を概説できる。(2) ◇免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。(2) ◇体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。(3) ◇アレルギーを分類し、担当細胞および反応機構について説明できる。(1)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	11	◇アレルギーを分類し、担当細胞および反応機構について説明できる。(2)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	12	◇炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。(2) ◇自己免疫疾患と免疫不全症候群について概説できる。(1)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	13	◇自己免疫疾患と免疫不全症候群について概説できる。(2) ◇臓器移植と免疫反応の関わり（拒絶反応、免疫抑制剤など）について説明できる。 ◇腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）

関連科目	生理解剖学、生化学、微生物学、感染症治療学、病態生化学、免疫疾患治療学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）	山元弘	化学同人
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズII-4（生物系薬学III 生体防御と微生物）	日本薬学会	東京化学同人
	2	医系免疫学 改訂15版	矢田純一	中外医学社
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	73kxfrz			
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・	定期試験（100点満点）で評価し、60点以上を合格とします。定期試験不合格者を対象に実施する再試験（100点満点）及び不受験者を対象			

方法・基準	<p>に実施する追試験（100点満点）の合格判定には、定期試験の結果は加味せず、60点以上を合格とします。          なお、学ぶ姿勢が良好ではない者については、定期試験、再試験、追試験の結果から30点を限度に減点することがあります。</p>
学生へのメッセージ	<p>授業担当者の吉田侑矢は、薬局薬剤師としても従事しており、その経験から免疫関連疾患の病態や治療薬について、臨床的観点から活用できる免疫学の基礎的知識の養成を行う。</p> <p>質問は学内メールで受け付けます。皆さんへは次の3つ方法から適宜選択して回答します。1) メールで個別に回答、2) 動画で全員に周知（その際、質問者の個人情報は出しません）、あるいは、3) Teams上のオンライン会議で個別に回答。</p>
担当者の研究室等	1号館3階（病態医科学研究室）
備考、事前・事後学習課題	<p>講義前の予習（教科書を読む0.5時間 x13回）、復習（復習課題等（0.5時間 x13回）、参考書等を用いた自己学習（1.0時間 x13回））をして下さい。</p>

科目名	分子細胞生物学 I	科目名 (英文)	Molecular Cell Biology I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	米山 雅紀
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	C 薬学基礎
	<p>C4 生体分子・医薬品の化学による理解          医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質          医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。  <b>【②生体内で機能する小分子】</b></p> <p>C6 生命現象の基礎          生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(6) 細胞間コミュニケーションと細胞内情報伝達          細胞間コミュニケーション及び細胞内情報伝達の方法と役割に関する基本的事項を修得する。  <b>【① 概論】</b>  <b>【②細胞内情報伝達】</b>  <b>【③細胞間コミュニケーション】</b></p> <p>C7 人体の成り立ちと生体機能の調節          基礎的な科学力として人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 生体機能の調節          生体の維持に関わる情報ネットワークを担う代表的な情報伝達物質の種類、作用発現機構に関する基本的事項を修得する。  <b>【①神経による調節機構】</b>  <b>【③オートコイドによる調節機構】</b>  <b>【④サイトカイン・増殖因子による調節機構】</b></p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	細胞間コミュニケーションにおける情報伝達様式を説明できる。 細胞膜受容体および細胞内(核内)受容体の代表的な内因性リガンドの構造と性質について概説できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	2	細胞膜チャンネル内蔵型受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	3	細胞膜チャンネル内蔵型受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	4	細胞膜受容体からGタンパク系を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	5	細胞膜受容体タンパク質などのリン酸化を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	6	細胞内情報伝達におけるセカンドメッセンジャーについて説明できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	7	細胞内情報伝達におけるセカンドメッセンジャーについて説明できる。 活性酸素、一酸化窒素の構造に基づく生体内反応を化学的に説明できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	8	細胞内(核内)受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	9	細胞間の接着構造、主な細胞接着分子の種類と特徴を説明できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	10	主な細胞外マトリックス分子の種類と特徴を説明できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	11	代表的な神経伝達物質を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	12	代表的なオートコイドを挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	13	代表的なサイトカイン、増殖因子を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)

関連科目	生理解剖学、生化学、分子細胞生物学、薬理学、生物・薬理系薬学演習
------	----------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	機能形態学 改訂第4版		南江堂
	2	薬がみえる Vol.1		Medic Media
	3	薬学必修講座 薬理学		評言社

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	<p>・定期試験により総括評価する。100点満点のうち、60点で合格とする。</p> <p><b>【注意】</b> 1年次後期専門科目（生理解剖学Ⅰ、Ⅱ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生体情報伝達学の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、生体情報伝達学特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。生体情報伝達学特別講義への取り組み状況の悪い学生は、生体情報伝達学定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、生体情報伝達学特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。</p>		
学生への メッセージ	<p>・薬理学の基礎となる教科ですから、講義内容をよく理解し、予習・復習するよう努めてください。</p> <p>・講義担当者&lt;米山雅紀&gt;は、薬剤師免許を有し臨床に携わった経験がある。また、国内だけでなく米国において医・薬学の基礎研究に従事したことがある。これらの経験を生かし、基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生体情報伝達学に関する知識の教授を行う。</p> <p>・特別講義担当者&lt;宇野恭介&gt;は、薬剤師免許を有し臨床及び薬事行政の一端に携わった経験がある。また、国立大学及び欧州研究機関において薬学の基礎研究に従事してきた。これらの経験から基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生体情報伝達に関する知識の教授を行う。</p>		
担当者の 研究室等	<p>・米山（本講義担当、1号館6階 薬理学研究室）</p> <p>・宇野（特別講義担当、1号館3階 機能形態学研究室）</p>		
備考、 事前・事後 学習課題	<p>・講義前にシラバスの授業計画に従って教科書を読む等の予習を行うこと（1時間 x 13回）</p> <p>・講義後には授業ノートをまとめる等の復習を行うこと（1時間 x 13回）</p> <p>・問題プリントを配布するので、自己学習に利用すること（1.5時間 x 15回）</p>		

科目名	分子細胞生物学 I	科目名 (英文)	Molecular Cell Biology I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	米山 雅紀
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>C 薬学基礎</p> <p>C4 生体分子・医薬品の化学による理解          医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質          医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。  <b>【②生体内で機能する小分子】</b></p> <p>C6 生命現象の基礎          生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(6) 細胞間コミュニケーションと細胞内情報伝達          細胞間コミュニケーション及び細胞内情報伝達の方法と役割に関する基本的事項を修得する。  <b>【① 概論】</b>  <b>【②細胞内情報伝達】</b>  <b>【③細胞間コミュニケーション】</b></p> <p>C7 人体の成り立ちと生体機能の調節          基礎的な科学力として人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 生体機能の調節          生体の維持に関わる情報ネットワークを担う代表的な情報伝達物質の種類、作用発現機構に関する基本的事項を修得する。  <b>【①神経による調節機構】</b>  <b>【③オートコイドによる調節機構】</b>  <b>【④サイトカイン・増殖因子による調節機構】</b></p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	細胞間コミュニケーションにおける情報伝達様式を説明できる。 細胞膜受容体および細胞内（核内）受容体の代表的な内因性リガンドの構造と性質について概説できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	2	細胞膜チャンネル内蔵型受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	3	細胞膜チャンネル内蔵型受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	4	細胞膜受容体からGタンパク系を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	5	細胞膜受容体タンパク質などのリン酸化を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	6	細胞内情報伝達におけるセカンドメッセンジャーについて説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	7	細胞内情報伝達におけるセカンドメッセンジャーについて説明できる。 活性酸素、一酸化窒素の構造に基づく生体内反応を化学的に説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	8	細胞内（核内）受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	9	細胞間の接着構造、主な細胞接着分子の種類と特徴を説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	10	主な細胞外マトリックス分子の種類と特徴を説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	11	代表的な神経伝達物質を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	12	代表的なオートコイドを挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	13	代表的なサイトカイン、増殖因子を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）

関連科目	生理解剖学、生化学、分子細胞生物学、薬理学、生物・薬理系薬学演習
------	----------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	機能形態学 改訂第4版		南江堂
	2	薬がみえる Vol.1		Medic Media
	3	薬学必修講座 薬理学		評言社

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	<p>・定期試験により総括評価する。100点満点のうち、60点で合格とする。</p> <p><b>【注意】</b> 1年次後期専門科目（生理解剖学Ⅰ、Ⅱ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生体情報伝達学の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、生体情報伝達学特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。生体情報伝達学特別講義への取り組み状況の悪い学生は、生体情報伝達学定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、生体情報伝達学特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。</p>		
学生への メッセージ	<p>・薬理学の基礎となる教科ですから、講義内容をよく理解し、予習・復習するよう努めてください。</p> <p>・講義担当者&lt;米山雅紀&gt;は、薬剤師免許を有し臨床に携わった経験がある。また、国内だけでなく米国において医・薬学の基礎研究に従事したことがある。これらの経験を生かし、基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生体情報伝達学に関する知識の教授を行う。</p> <p>・特別講義担当者&lt;宇野恭介&gt;は、薬剤師免許を有し臨床及び薬事行政の一端に携わった経験がある。また、国立大学及び欧州研究機関において薬学の基礎研究に従事してきた。これらの経験から基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生体情報伝達に関する知識の教授を行う。</p>		
担当者の 研究室等	<p>・米山（本講義担当、1号館6階 薬理学研究室）</p> <p>・宇野（特別講義担当、1号館3階 機能形態学研究室）</p>		
備考、 事前・事後 学習課題	<p>・講義前にシラバスの授業計画に従って教科書を読む等の予習を行うこと（1時間 x 13回）</p> <p>・講義後には授業ノートをまとめる等の復習を行うこと（1時間 x 13回）</p> <p>・問題プリントを配布するので、自己学習に利用すること（1.5時間 x 15回）</p>		

科目名	分子細胞生物学Ⅱ	科目名(英文)	Molecular Cell Biology II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	B群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	栗名 利津子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 基本事項</p> <p>ユニット：C6 生命現象の基礎 一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子 一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節 一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち 一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C8 生体防御と微生物 一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 微生物の基本 一般目標：微生物の分類、構造、生活環などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(8) バイオ・細胞医薬品とゲノム情報 一般目標：医薬品としてのタンパク質、遺伝子、細胞を適正に利用するために、それらを用いる治療に関する基本的知識を修得し、倫理的態度を身につける。併せて、ゲノム情報の利用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・細菌の遺伝子伝達(接合、形質導入、形質転換)について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習:講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。)	定期試験(総括的評価)
	2	・遺伝子工学技術(遺伝子クローニング、cDNAクローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など)を概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習:講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。)	定期試験(総括的評価)
	3	・遺伝子工学技術(遺伝子クローニング、cDNAクローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など)を概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習:講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。)	定期試験(総括的評価)
	4	・遺伝子工学技術(遺伝子クローニング、cDNAクローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など)を概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習:講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。)	定期試験(総括的評価)
5	・細胞の分化における幹細胞、前駆細胞の役割について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の	定期試験(総括的評価)	

			受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	
6	・ 遺伝子改変生物（遺伝子導入、欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
7	・ 遺伝子改変生物（遺伝子導入、欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
8	・ 遺伝子改変生物（遺伝子導入、欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
9	・ 遺伝子多型について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
10	・ 代表的な遺伝子疾患を概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
11	・ 遺伝子治療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
12	・ 組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。 ・ 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。 ・ 組換え体医薬品の安全性について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
13	・ 移植医療の原理、方法と手順、現状およびゲノム情報の取り扱いに関する倫理的問題点を概説できる。 ・ 摘出および培養組織を用いた移植医療について説明できる。 ・ 臍帯血、末梢血および骨髄に由来する血液幹細胞を用いた移植医療について説明できる。 ・ 胚性幹細胞（ES 細胞）、人工多能性幹細胞（iPS 細胞）を用いた細胞移植医療について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅰ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名

	1	基礎から学ぶ遺伝子工学 第2版	田村 隆明	羊土社
	2	理系総合のための生命科学 第4版～分子・細胞・個体から知る“生命”のしくみ		羊土社
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	細胞の分子生物学 第6版		ニュートンプレス
	2	スタンダード薬学シリーズ 4 日本薬学会編 生物系薬学 II. 生命をミクロに理解する	市川厚	東京化学同人
	3	遺伝子工学		化学同人
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義では生命科学の応用として、遺伝子組み換え技術やクローン作成技術などのバイオテクノロジーを中心に解説する。先端医療の基盤となる知識を身につけるために重要である。講義に出席するだけでは該当範囲の全てを完全に習得することは困難である。毎回の自己学習（予習と復習）を必ず行うこと。			
担当者の 研究室等	1号館5階（微生物学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題として、講義で用いる教科書やプリント、図書館の蔵書など、自分が最も使いやすい教材を選んで解説予定範囲を自己学習すること（60分×13回）。講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。なお、この科目を履修するために必要な基礎知識が身につけていない者は、高校の生物学や既に履修している関連科目の教科書や資料を参考に自己学習すること（30分×13回）。事後学習課題として、講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。講義で学習した範囲を、自分が講義するつもりでノートにまとめること（60分×13回）。期末試験前はグループ学習により学生同士で学習内容を確認することが望ましい。質問があれば直接研究室に来るか、メールで連絡すること。			

科目名	分子細胞生物学Ⅱ	科目名(英文)	Molecular Cell Biology II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	B群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	栗名 利津子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 基本事項</p> <p>ユニット：C6 生命現象の基礎 一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子 一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節 一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち 一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C8 生体防御と微生物 一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 微生物の基本 一般目標：微生物の分類、構造、生活環などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(8) バイオ・細胞医薬品とゲノム情報 一般目標：医薬品としてのタンパク質、遺伝子、細胞を適正に利用するために、それらを用いる治療に関する基本的知識を修得し、倫理的態度を身につける。併せて、ゲノム情報の利用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・細菌の遺伝子伝達(接合、形質導入、形質転換)について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習:講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。)	定期試験(総括的評価)
	2	・遺伝子工学技術(遺伝子クローニング、cDNAクローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など)を概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習:講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。)	定期試験(総括的評価)
	3	・遺伝子工学技術(遺伝子クローニング、cDNAクローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など)を概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習:講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。)	定期試験(総括的評価)
	4	・遺伝子工学技術(遺伝子クローニング、cDNAクローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など)を概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習:講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。)	定期試験(総括的評価)
	5	・細胞の分化における幹細胞、前駆細胞の役割について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の	定期試験(総括的評価)

			受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	
6	・ 遺伝子改変生物（遺伝子導入、欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
7	・ 遺伝子改変生物（遺伝子導入、欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
8	・ 遺伝子改変生物（遺伝子導入、欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
9	・ 遺伝子多型について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
10	・ 代表的な遺伝子疾患を概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
11	・ 遺伝子治療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
12	・ 組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。 ・ 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。 ・ 組換え体医薬品の安全性について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
13	・ 移植医療の原理、方法と手順、現状およびゲノム情報の取り扱いに関する倫理的問題点を概説できる。 ・ 摘出および培養組織を用いた移植医療について説明できる。 ・ 臍帯血、末梢血および骨髄に由来する血液幹細胞を用いた移植医療について説明できる。 ・ 胚性幹細胞（ES 細胞）、人工多能性幹細胞（iPS 細胞）を用いた細胞移植医療について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅰ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名

	1	基礎から学ぶ遺伝子工学 第2版	田村 隆明	羊土社
	2	理系総合のための生命科学 第4版～分子・細胞・個体から知る“生命”のしくみ		羊土社
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	細胞の分子生物学 第6版		ニュートンプレス
	2	スタンダード薬学シリーズ 4 日本薬学会編 生物系薬学 II. 生命をミクロに理解する	市川厚	東京化学同人
	3	遺伝子工学		化学同人
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義では生命科学の応用として、遺伝子組み換え技術やクローン作成技術などのバイオテクノロジーを中心に解説する。先端医療の基盤となる知識を身につけるために重要である。講義に出席するだけでは該当範囲の全てを完全に習得することは困難である。毎回の自己学習（予習と復習）を必ず行うこと。			
担当者の 研究室等	1号館5階（微生物学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題として、講義で用いる教科書やプリント、図書館の蔵書など、自分が最も使いやすい教材を選んで解説予定範囲を自己学習すること（60分×13回）。講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。なお、この科目を履修するために必要な基礎知識が身につけていない者は、高校の生物学や既に履修している関連科目の教科書や資料を参考に自己学習すること（30分×13回）。事後学習課題として、講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。講義で学習した範囲を、自分が講義するつもりでノートにまとめること（60分×13回）。期末試験前はグループ学習により学生同士で学習内容を確認することが望ましい。質問があれば直接研究室に来るか、メールで連絡すること。			

科目名	放射線生物学	科目名 (英文)	Radiobiology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	山岸 伸行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質</p> <p>一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 物質の構造</p> <p>一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。</p> <p><b>【④放射線と放射能】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> <li>2. 電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。</li> <li>3. 代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。</li> <li>4. 核反応および放射平衡について説明できる。</li> <li>5. 放射線測定の原理と利用について概説できる。</li> </ol>
	<p>D 衛生薬学</p> <p>D2 環境</p> <p>一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>(1) 化学物質・放射線の生体への影響</p> <p>一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p><b>【④放射線の生体への影響】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> <li>2. 代表的な放射性核種（天然、人工）と生体との相互作用を説明できる。</li> <li>3. 電離放射線を防御する方法について概説できる。</li> <li>4. 非電離放射線（紫外線、赤外線など）を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> </ol>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・導入講義</li> <li>・原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> <li>・代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> <li>・代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。</li> <li>・核反応および放射平衡について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。</li> <li>・代表的な放射性核種（天然、人工）と生体との相互作用を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放射線測定の原理と利用について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> <li>・電離放射線の生体影響に変化を及ぼす因子（酸素効果など）について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線被曝における線量と生体損傷の関係を体外被曝と体内被曝に分けて説明できる。</li> <li>・電離放射線および放射性核種の標的臓器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線を防御する方法について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非電離放射線（紫外線、赤外線など）を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の医療への応用について概説できる。</li> <li>・免疫反応を用いた分析法の原理、実施法および応用例を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	

	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の医療への応用について概説できる。</li> <li>・画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。</li> <li>・代表的な画像診断技術（X線検査、CTスキャン、MRI、超音波、核医学検査など）について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形式的評価、総括的評価）																
	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の医療への応用について概説できる。</li> <li>・代表的な放射性医薬品を列挙し、その品質管理に関する試験法を概説できる。</li> <li>・放射性医薬品の管理、取扱いに関する基準（放射性医薬品基準など）および制度について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形式的評価、総括的評価）																
関連科目	物理、化学、生物学、臨床分析学																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>新 放射化学・放射性医薬品学</td> <td>佐治英郎 他／編</td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	新 放射化学・放射性医薬品学	佐治英郎 他／編	南江堂	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	新 放射化学・放射性医薬品学	佐治英郎 他／編	南江堂																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>臨床放射薬学</td> <td>河嶋秀和、木村寛之／編著</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学放射化学</td> <td>坂本 光／著</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>診療画像検査法 実践核医学検査</td> <td>金森勇雄 他／編</td> <td>医療科学社</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	臨床放射薬学	河嶋秀和、木村寛之／編著	京都廣川書店	2	薬学放射化学	坂本 光／著	京都廣川書店	3	診療画像検査法 実践核医学検査	金森勇雄 他／編	医療科学社
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	臨床放射薬学	河嶋秀和、木村寛之／編著	京都廣川書店																	
2	薬学放射化学	坂本 光／著	京都廣川書店																	
3	診療画像検査法 実践核医学検査	金森勇雄 他／編	医療科学社																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験の結果（90点）および各講義後に提出した課題（10点）により評価する。100点満点中60点以上で合格。																			
学生への メッセージ	放射線・放射性物質は、医療現場では病気の診断において広く使用されています。放射線・放射性物質を利用する利点や欠点を正しく理解し、これらを安全に利用するための知識を身につけて下さい。講義担当者の山岸は、第1種放射線取扱主任者免状（国家資格）を有し、京都薬科大学（2013年4月～2015年3月）および摂南大学薬学部（2016年4月～現在）において、放射線取扱主任者として放射線取扱施設の管理・運営に携わってきた経験を生かして、放射線取扱や防護に関する実践的な教育を行います。わからない点は質問するなどしてできるだけ早く解決しておくこと。直接研究室に来てもらってもいいですが、出張等で不在の時もあるのでメール（nobuyuki.yamagishi@pharm.setsunan.ac.jp）で前もって連絡頂いた方が確実です。																			
担当者の 研究室等	1号館4階(生体分子分析学研究室)																			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>教科書「新 放射化学・放射性医薬品学」は、後期の臨床分析学でも使用します。事前に学習項目に対応する教科書や参考書の該当箇所を目を通すなど、簡単な予習をした上で講義に臨むこと。復習については、講義内容に関する教科書の該当箇所を再読し、ノートにまとめる工夫をすること。講義前の予習（教科書を読む1時間×13回）、復習（ノートをまとめる1時間×13回）</p> <p>第一種放射線取扱主任者の資格取得には、講義内容の理解以外に下記の参考書及び問題集等による自主学習が必要です（自主学習の参考書：「放射線概論」通商産業研究社、「第1種放射線取扱主任者問題集」通商産業研究社など）。</p>																			

科目名	放射線生物学	科目名 (英文)	Radiobiology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	山岸 伸行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質</p> <p>一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 物質の構造</p> <p>一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。</p> <p><b>【④放射線と放射能】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> <li>2. 電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。</li> <li>3. 代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。</li> <li>4. 核反応および放射平衡について説明できる。</li> <li>5. 放射線測定の原理と利用について概説できる。</li> </ol>
	<p>D 衛生薬学</p> <p>D2 環境</p> <p>一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>(1) 化学物質・放射線の生体への影響</p> <p>一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p><b>【④放射線の生体への影響】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> <li>2. 代表的な放射性核種（天然、人工）と生体との相互作用を説明できる。</li> <li>3. 電離放射線を防御する方法について概説できる。</li> <li>4. 非電離放射線（紫外線、赤外線など）を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> </ol>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・導入講義</li> <li>・原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> <li>・代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> <li>・代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。</li> <li>・核反応および放射平衡について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。</li> <li>・代表的な放射性核種（天然、人工）と生体との相互作用を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放射線測定の原理と利用について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> <li>・電離放射線の生体影響に変化を及ぼす因子（酸素効果など）について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線被曝における線量と生体損傷の関係を体外被曝と体内被曝に分けて説明できる。</li> <li>・電離放射線および放射性核種の標的臓器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線を防御する方法について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非電離放射線（紫外線、赤外線など）を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の医療への応用について概説できる。</li> <li>・免疫反応を用いた分析法の原理、実施法および応用例を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	

	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>電離放射線の医療への応用について概説できる。</li> <li>画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。</li> <li>代表的な画像診断技術（X線検査、CTスキャン、MRI、超音波、核医学検査など）について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形式的評価、総括的評価）																
	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>電離放射線の医療への応用について概説できる。</li> <li>代表的な放射性医薬品を列挙し、その品質管理に関する試験法を概説できる。</li> <li>放射性医薬品の管理、取扱いに関する基準（放射性医薬品基準など）および制度について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形式的評価、総括的評価）																
関連科目	物理、化学、生物学、臨床分析学																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>新 放射化学・放射性医薬品学</td> <td>佐治英郎 他／編</td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	新 放射化学・放射性医薬品学	佐治英郎 他／編	南江堂	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	新 放射化学・放射性医薬品学	佐治英郎 他／編	南江堂																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>臨床放射薬学</td> <td>河嶋秀和、木村寛之／編著</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学放射化学</td> <td>坂本 光／著</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>診療画像検査法 実践核医学検査</td> <td>金森勇雄 他／編</td> <td>医療科学社</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	臨床放射薬学	河嶋秀和、木村寛之／編著	京都廣川書店	2	薬学放射化学	坂本 光／著	京都廣川書店	3	診療画像検査法 実践核医学検査	金森勇雄 他／編	医療科学社
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	臨床放射薬学	河嶋秀和、木村寛之／編著	京都廣川書店																	
2	薬学放射化学	坂本 光／著	京都廣川書店																	
3	診療画像検査法 実践核医学検査	金森勇雄 他／編	医療科学社																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験の結果（90点）および各講義後に提出した課題（10点）により評価する。100点満点中60点以上で合格。																			
学生への メッセージ	放射線・放射性物質は、医療現場では病気の診断において広く使用されています。放射線・放射性物質を利用する利点や欠点を正しく理解し、これらを安全に利用するための知識を身につけて下さい。講義担当者の山岸は、第1種放射線取扱主任者免状（国家資格）を有し、京都薬科大学（2013年4月～2015年3月）および摂南大学薬学部（2016年4月～現在）において、放射線取扱主任者として放射線取扱施設の管理・運営に携わってきた経験を生かして、放射線取扱や防護に関する実践的な教育を行います。わからない点は質問するなどしてできるだけ早く解決しておくこと。直接研究室に来てもらってもいいですが、出張等で不在の時もあるのでメール（nobuyuki.yamagishi@pharm.setsunan.ac.jp）で前もって連絡頂いた方が確実です。																			
担当者の 研究室等	1号館4階(生体分子分析学研究室)																			
備考、 事前・事後 学習課題	教科書「新 放射化学・放射性医薬品学」は、後期の臨床分析学でも使用します。事前に学習項目に対応する教科書や参考書の該当箇所を目を通すなど、簡単な予習をした上で講義に臨むこと。復習については、講義内容に関する教科書の該当箇所を再読し、ノートにまとめる工夫をすること。講義前の予習（教科書を読む1時間×13回）、復習（ノートをまとめる1時間×13回）  第一種放射線取扱主任者の資格取得には、講義内容の理解以外に下記の参考書及び問題集等による自主学習が必要です（自主学習の参考書：「放射線概論」通商産業研究社、「第1種放射線取扱主任者問題集」通商産業研究社など）。																			

科目名	公衆衛生学 I	科目名 (英文)	Public Health Science I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	奥野 智史
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D2 環境</p> <p>一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(2) 生活環境と健康 一般目標：地球生態系や生活環境を保全、維持できるようになるために、環境汚染物質などの成因、測定法、生体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	生態系の構成員を列挙し、その特徴と相互関係を説明できる。化学物質の環境内動態（生物濃縮など）について例を挙げて説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：生態系とは何か。独立栄養生物と従属栄養生物の違いは何か。食物連鎖とは何か。生物濃縮とは何か。バイオレメディエーションとは何か。内分泌攪乱化学物質とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	2	地球規模の環境問題の成因、人に与える影響について説明できる。地球環境の保全に関する国際的な取り組みについて説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：オゾン層とは何か。特定フロンや代替フロンとは何か。温室効果ガスとは何か。京都議定書とは何か。酸性雨とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	3	典型七公害とその現状、および四大公害について説明できる。環境基本法の理念を説明できる。環境汚染（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など）を防止するための法規制について説明できる。〔わが国における法規制の概要〕	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：四大公害とは何か。典型七公害とは何か。環境基準とは何か。環境汚染防止のための法律にはどのようなものがあるか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	4	原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。水の浄化法、塩素処理について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：普通沈殿-緩速ろ過法と薬品沈殿-急速ろ過法の違いは何か。塩素消毒の長所と短所は何か。トリハロメタンとは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	5	水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。（知識）	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：水道水の水質基準で「検出されないこと」となっている項目は何か。総農薬方式とは何か。残留塩素、総硬度、大腸菌はどのように測定するのか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	6	下水処理および排水処理の主な方法について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：下水とは何か。活性汚泥とは何か。下水中の窒素やリンを除去するにはどうしたらよいか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	7	水質汚濁の主な指標を列挙し、測定できる。（知識）	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：溶存酸素とは何か。生物学的酸素要求量と化学的酸素要求量の違いは何か。水域の自浄作用とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	8	富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点を挙げ、対策を説明できる。環境汚染（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など）を防止するための法規制について説明できる。〔水質汚濁防止法、浄化槽法、下水道法〕	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：富栄養化とは何か。赤潮とは何か。一律排水基準と上乘せ基準の違いは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	9	主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源、健康影響について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価）

			自己学習課題：窒素酸化物、硫黄酸化物、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダントの主な発生源とそれらの健康影響は何か。また、どのようにして測定するのか。	定期試験（総括的評価）																
	10	大気汚染に影響する気象要因（逆転層など）を概説できる。環境汚染（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など）を防止するための法規制について説明できる。〔大気汚染法、自動車NO <sub>x</sub> PM法〕	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：逆転層とは何か。有効煙突高さとは何か。K値規制とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
	11	室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。（知識）	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：感覚温度とは何か。必要換気量とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
	12	室内環境と健康との関係について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：健康増進法とは何か。受動喫煙とは何か。シックハウス症候群とは何か。レジオネラ症（在郷軍人病）とは何か。たばこの煙にはどのような化学物質が含まれているのか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
	13	廃棄物の種類と処理方法を列挙できる。廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。マニフェスト制度について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：一般廃棄物と産業廃棄物の違いは何か。感染性廃棄物とは何か。マニフェストとは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
関連科目	公衆衛生学、毒性学、保健衛生学、薬事・衛生行政、衛生・医療系演習、生物・衛生系実習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>最新公衆衛生学（第6版3刷）</td> <td>上野 仁 他編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>必携・衛生試験法（第2版）</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>金原出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	最新公衆衛生学（第6版3刷）	上野 仁 他編	廣川書店	2	必携・衛生試験法（第2版）	日本薬学会 編	金原出版	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	最新公衆衛生学（第6版3刷）	上野 仁 他編	廣川書店																	
2	必携・衛生試験法（第2版）	日本薬学会 編	金原出版																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>衛生薬学 健康と環境（スタンダード薬学シリーズII-5）</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>コアカリポケット問題集 衛生薬学</td> <td></td> <td>ファーマプロダクト</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>衛生試験法注解・2015</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>金原出版</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	衛生薬学 健康と環境（スタンダード薬学シリーズII-5）	日本薬学会 編	東京化学同人	2	コアカリポケット問題集 衛生薬学		ファーマプロダクト	3	衛生試験法注解・2015	日本薬学会 編	金原出版
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	衛生薬学 健康と環境（スタンダード薬学シリーズII-5）	日本薬学会 編	東京化学同人																	
2	コアカリポケット問題集 衛生薬学		ファーマプロダクト																	
3	衛生試験法注解・2015	日本薬学会 編	金原出版																	
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder																			
Teamsコード	yudvudp																			
Moodleコース名 および登録キー	2020年度2年生 環境衛生学 Teamsコードと同一です																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	確認テストの試験結果（点数）は総括的評価（合否判定）に加ええない。総括評価は、授業（遠隔授業の教材）で提示する課題（10%）及び定期試験（90%）で行う。100点満点中60点以上で合格とする。  修学状況が不良の者は最大10点まで減点することがある。なお、修学状況については、確認テストの受験状況及び課題の提出状況をもとに総合的に判断する。																			
学生への メッセージ	環境衛生学は、人を取り巻く環境要因が健康にどのような影響を及ぼすかを理解し、健康被害を未然に防ぐだけでなく、健康で快適な生活環境を実現するために役立ちます。また、授業では「公害防止管理者」の資格を取得するために必要な知識の一部を学びます。 担当者の奥野智史は、経済産業大臣及び環境大臣の登録機関である一般社団法人 産業環境管理協会が実施する公害防止管理者等国家試験の受験講習会（水質関係の水質概論の範囲）、あるいは公害防止管理者等資格認定講習（水質2種・4種の水質概論およびダイオキシン類関係のダイオキシン類概論の範囲）で講師を担当した経験があり、水質汚濁や大気汚染の防止や人への影響に関する最新の情報をもとに実践的な教育を行います。																			
担当者の 研究室等	1号館5階（公衆衛生学研究室）																			
備考、 事前・事後 学習課題	確認テストは授業内容の理解度を確認することを目的とし、授業終了後にMoodleで行う。  事前学習課題：教科書を読み、自己学習課題を中心に講義範囲を予習をする。（1時間×13回）。 事後学習課題：講義内容の理解度を深めるためにノートの整理を行い、さらに確認テストの復習や参考書として挙げた問題集などを利用して自己学習する（2.5時間×13回）。  質問についてはメールで随時受け付ける。																			

科目名	公衆衛生学 I	科目名 (英文)	Public Health Science I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	奥野 智史
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：D 衛生薬学          ユニット：D2 環境</p> <p>一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(2) 生活環境と健康</p> <p>一般目標：地球生態系や生活環境を保全、維持できるようになるために、環境汚染物質などの成因、測定法、生体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	生態系の構成員を列挙し、その特徴と相互関係を説明できる。化学物質の環境内動態(生物濃縮など)について例を挙げて説明できる。	〔遠隔授業(教材・課題提供型授業)〕 自己学習課題：生態系とは何か。独立栄養生物と従属栄養生物の違いは何か。食物連鎖とは何か。生物濃縮とは何か。バイオレメディエーションとは何か。内分泌攪乱化学物質とは何か。	確認テスト(形成的評価) 課題(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
	2	地球規模の環境問題の成因、人に与える影響について説明できる。地球環境の保全に関する国際的な取り組みについて説明できる。	〔遠隔授業(教材・課題提供型授業)〕 自己学習課題：オゾン層とは何か。特定フロンや代替フロンとは何か。温室効果ガスとは何か。京都議定書とは何か。酸性雨とは何か。	確認テスト(形成的評価) 課題(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
	3	典型七公害とその現状、および四大公害について説明できる。環境基本法の理念を説明できる。環境汚染(大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など)を防止するための法規制について説明できる。〔わが国における法規制の概要〕	〔遠隔授業(教材・課題提供型授業)〕 自己学習課題：四大公害とは何か。典型七公害とは何か。環境基準とは何か。環境汚染防止のための法律にはどのようなものがあるか。	確認テスト(形成的評価) 課題(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
	4	原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。水の浄化法、塩素処理について説明できる。	〔遠隔授業(教材・課題提供型授業)〕 自己学習課題：普通沈殿-緩速ろ過法と薬品沈殿-急速ろ過法の違いは何か。塩素消毒の長所と短所は何か。トリハロメタンとは何か。	確認テスト(形成的評価) 課題(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
	5	水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。(知識)	〔遠隔授業(教材・課題提供型授業)〕 自己学習課題：水道水の水質基準で「検出されないこと」となっている項目は何か。総農薬方式とは何か。残留塩素、総硬度、大腸菌はどのように測定するのか。	確認テスト(形成的評価) 課題(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
	6	下水処理および排水処理の主な方法について説明できる。	〔遠隔授業(教材・課題提供型授業)〕 自己学習課題：下水とは何か。活性汚泥とは何か。下水中の窒素やリンを除去するにはどうしたらよいか。	確認テスト(形成的評価) 課題(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
	7	水質汚濁の主な指標を列挙し、測定できる。(知識)	〔遠隔授業(教材・課題提供型授業)〕 自己学習課題：溶存酸素とは何か。生物学的酸素要求量と化学的酸素要求量の違いは何か。水域の自浄作用とは何か。	確認テスト(形成的評価) 課題(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
	8	富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点を挙げ、対策を説明できる。環境汚染(大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など)を防止するための法規制について説明できる。〔水質汚濁防止法、浄化槽法、下水道法〕	〔遠隔授業(教材・課題提供型授業)〕 自己学習課題：富栄養化とは何か。赤潮とは何か。一律排水基準と上乘せ基準の違いは何か。	確認テスト(形成的評価) 課題(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
	9	主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源、健康影響について説明できる。	〔遠隔授業(教材・課題提供型授業)〕	確認テスト(形成的評価) 課題(総括的評価)

			自己学習課題：窒素酸化物、硫黄酸化物、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダントの主な発生源とそれらの健康影響は何か。また、どのようにして測定するのか。	定期試験（総括的評価）																
	10	大気汚染に影響する気象要因（逆転層など）を概説できる。環境汚染（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など）を防止するための法規制について説明できる。〔大気汚染法、自動車NO <sub>x</sub> PM法〕	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：逆転層とは何か。有効煙突高さとは何か。K値規制とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
	11	室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。（知識）	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：感覚温度とは何か。必要換気量とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
	12	室内環境と健康との関係について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：健康増進法とは何か。受動喫煙とは何か。シックハウス症候群とは何か。レジオネラ症（在郷軍人病）とは何か。たばこの煙にはどのような化学物質が含まれているのか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
	13	廃棄物の種類と処理方法を列挙できる。廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。マニフェスト制度について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：一般廃棄物と産業廃棄物の違いは何か。感染性廃棄物とは何か。マニフェストとは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
関連科目	公衆衛生学、毒性学、保健衛生学、薬事・衛生行政、衛生・医療系演習、生物・衛生系実習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>最新公衆衛生学（第6版3刷）</td> <td>上野 仁 他編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>必携・衛生試験法（第2版）</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>金原出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	最新公衆衛生学（第6版3刷）	上野 仁 他編	廣川書店	2	必携・衛生試験法（第2版）	日本薬学会 編	金原出版	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	最新公衆衛生学（第6版3刷）	上野 仁 他編	廣川書店																	
2	必携・衛生試験法（第2版）	日本薬学会 編	金原出版																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>衛生薬学 健康と環境（スタンダード薬学シリーズII-5）</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>コアカリポケット問題集 衛生薬学</td> <td></td> <td>ファーマプロダクト</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>衛生試験法注解・2015</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>金原出版</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	衛生薬学 健康と環境（スタンダード薬学シリーズII-5）	日本薬学会 編	東京化学同人	2	コアカリポケット問題集 衛生薬学		ファーマプロダクト	3	衛生試験法注解・2015	日本薬学会 編	金原出版
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	衛生薬学 健康と環境（スタンダード薬学シリーズII-5）	日本薬学会 編	東京化学同人																	
2	コアカリポケット問題集 衛生薬学		ファーマプロダクト																	
3	衛生試験法注解・2015	日本薬学会 編	金原出版																	
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder																			
Teamsコード	yudvudp																			
Moodleコース名 および登録キー	2020年度2年生 環境衛生学 Teamsコードと同一です																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	確認テストの試験結果（点数）は総括的評価（合否判定）に加ええない。総括評価は、授業（遠隔授業の教材）で提示する課題（10%）及び定期試験（90%）で行う。100点満点中60点以上で合格とする。  修学状況が不良の者は最大10点まで減点することがある。なお、修学状況については、確認テストの受験状況及び課題の提出状況をもとに総合的に判断する。																			
学生への メッセージ	環境衛生学は、人を取り巻く環境要因が健康にどのような影響を及ぼすかを理解し、健康被害を未然に防ぐだけでなく、健康で快適な生活環境を実現するために役立ちます。また、授業では「公害防止管理者」の資格を取得するために必要な知識の一部を学びます。 担当者の奥野智史は、経済産業大臣及び環境大臣の登録機関である一般社団法人 産業環境管理協会が実施する公害防止管理者等国家試験の受験講習会（水質関係の水質概論の範囲）、あるいは公害防止管理者等資格認定講習（水質2種・4種の水質概論およびダイオキシン類関係のダイオキシン類概論の範囲）で講師を担当した経験があり、水質汚濁や大気汚染の防止や人への影響に関する最新の情報をもとに実践的な教育を行います。																			
担当者の 研究室等	1号館5階（公衆衛生学研究室）																			
備考、 事前・事後 学習課題	確認テストは授業内容の理解度を確保することを目的とし、授業終了後にMoodleで行う。  事前学習課題：教科書を読み、自己学習課題を中心に講義範囲を予習をする。（1時間×13回）。 事後学習課題：講義内容の理解度を深めるためにノートの整理を行い、さらに確認テストの復習や参考書として挙げた問題集などを利用して自己学習する（2.5時間×13回）。  質問についてはメールで随時受け付ける。																			

科目名	公衆衛生学Ⅱ	科目名(英文)	Public Health Science II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	上野 仁
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D1 健康 一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。 (1) 社会・集団と健康 一般目標：人々(集団)の健康と疾病の現状およびその影響要因を把握するために、保健統計と疫学に関する基本的事項を修得する。 (2) 疾病の予防 一般目標：健康を理解し疾病の予防に貢献できるようになるために、感染症、生活習慣病、職業病などについての現状とその予防に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学 ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報 一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。 (1) 医薬品情報 一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBMの実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうち、知識・技能について修得する。</p> <p>SDGs-3</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	健康と疾病の概念の変遷と、その理由を説明できる。 疾病の予防について、一次、二次、三次予防という言葉を用いて説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：疾病の自然史とそれに対応する疾病予防の概念について調べる。	定期試験(総括的評価)
	2	疾病の予防における疫学の役割を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：疾病予防における疫学の役割について調べる。	定期試験(総括的評価)
	3	疫学の三要因(病因、環境要因、宿主要因)について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：疫学の三要因とは具体的にどのようなものかを調べる。	定期試験(総括的評価)
	4	疫学の種類(記述疫学、分析疫学など)とその方法について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：記述疫学、分析疫学の定義と症例・対照研究、コホート研究の概要を整理する。	定期試験(総括的評価)
	5	リスク要因の評価として、オッズ比、相対危険度、寄与危険度および信頼区間について説明し、計算できる。(知識・技能)	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：疫学計算問題で2x2分割表を書いてオッズ比、相対危険度、寄与危険度などを計算してみる。	定期試験(総括的評価)
	6	代表的な臨床研究法(ランダム化比較試験、コホート研究、ケースコントロール研究など)の長所と短所を挙げ、それらのエビデンスレベルについて概説できる。 メタアナリシスの概念を理解し、結果を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：演習問題で感度、特異度、相対リスク減少、絶対リスク減少、必要治療数などを計算してみる。介入研究、真のエンドポイントと代用エンドポイント、メタアナリシスについて整理する。	定期試験(総括的評価)
	7	集団の健康と疾病の現状およびその影響要因を把握する上での人口統計の意義を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：人口動態統計と人口動態統計の違いとそれぞれの目的、自然増加率について整理する。	定期試験(総括的評価)

	8	人口統計および傷病統計に関する指標について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：年齢三区分別人口とその指標について調べる。	定期試験（総括的評価）
	9	人口動態（死因別死亡率など）の変遷について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：人口の再生産とその指標、死亡統計の指標とは何か。	定期試験（総括的評価）
	10	人口動態（死因別死亡率など）の変遷について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：死亡率の高い死因、生命表と平均余命、健康寿命について整理する。	定期試験（総括的評価）
	11	新生児マスキングの意義について説明し、代表的な検査項目を列挙できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：母子保健の意義とその内容について調べる。	定期試験（総括的評価）
	12	生活習慣病の種類とその動向について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：わが国の生活習慣病のリスクとその動向の特徴について調べる。	定期試験（総括的評価）
	13	生活習慣病の代表的なリスク要因を列挙し、その予防法について説明できる。 健康増進政策（健康日本21など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：健康日本21からみた生活習慣病予防対策について調べる。	定期試験（総括的評価）
関連科目	公衆衛生学Ⅰ、保健衛生学、食品衛生学Ⅰ・Ⅱ、社会薬学、職業保健学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	最新公衆衛生学 第6版	上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編	廣川書店
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	厚生指標 増刊 国民衛生の動向 2019/2020年版		(財)厚生労働統計協会
	2	疫学 基礎から学ぶために	日本疫学会編	南江堂
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	疫学は一通りの体系を修得するのに特に時間がかかるので、前回の講義内容を常に把握し整理しておくことが必要。 法改正や統計データの変遷等によって毎年新たな内容が加わったり変更箇所があるので、定期試験対策に以前の講義ノートのコピー等には絶対に頼らないこと。			
担当者の 研究室等	1号館5階(公衆衛生学研究室) TEL/FAX 072-866-3123 email: ueno@pharm.setsunan.ac.jp			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習：授業項目について、予め教科書・プリントを読んで予習しておくとともに、演習問題・疫学計算問題を解いておくこと。 事後学習：演習問題の目的は理解度の確認であり、間違った箇所や分からなかった点などを重点的に復習しておくこと。			

科目名	食品衛生学 I	科目名 (英文)	Food Hygienic Sciences I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	太田 壮一
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D1 健康</p> <p>一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>3) 栄養と健康 一般目標：食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。 以上、上記の学習目標は、国連の開発目標番号の中、SDGs-3に該当する。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(2)。(知識) 食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(3)。(知識) 食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(4)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(5)。(知識) 五大栄養素以外の食品成分(食物繊維、抗酸化物質など)の機能について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	油脂が変敗する機構を説明し、油脂の変質試験を実施できる。(知識) 炭水化物・タンパク質が変質する機構について説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	炭水化物・タンパク質が変質する機構について説明できる(2)。(知識) 食品の変質を防ぐ方法(保存法)を説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品 および予防方法について説明できる(1)。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品 および予防方法について説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品 および予防方法について説明できる(3)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	食品衛生に関する法的規制について説明できる。(知識) 代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	13	代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる(3)。(知識) 食品成分由来の発がん性物質を列挙し、その生成機構を説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

関連科目	臨床栄養学、毒性学、生物学、生化学 II、生物・衛生薬学実習
------	--------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	新 衛生化学・公衆衛生学	大沢基保 他編集	南江堂
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle
Teams コード	xrbifqm
Moodle コース名 および登録キー	2020年度2年次生食品衛生学(太田) 登録キーは teams コードと同一です
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

	メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	定期試験結果で評価する。100点満点中60点以上で合格とする。また、追・再試験の場合も、同様な形式で評価する。
学生へのメッセージ	本講義では、皆さんの関心の高い、健康に資する栄養素の役割や食の安全について学びます。従って、分からないことがあれば、積極的に質問して下さい。
担当者の研究室等	1号館5階（疾病予防学研究室）
備考、事前・事後学習課題	事前学習課題：各回の到達目標に書かれた内容を予習をする（1.5時間×13回）。 事後学習課題：講義内容の理解度を深めるためにノートの整理を行うとともに、関連問題を用いて自己学習をする（2時間×13回）。

科目名	食品衛生学Ⅱ	科目名(英文)	Food Hygienic Sciences II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	中尾 晃幸
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D1 健康 一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。 (3) 栄養と健康 一般目標：食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。</p>
	<p>ユニット：D2 環境 一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。 (1) 化学物質・放射線の生体への影響 一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識・態度について修得する。</p> <p>SDGs-3</p>

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	個々の化学物質の使用目的に鑑み、適正使用とリスクコミュニケーションについて討議する。(態度) 化学物質の毒性を評価するための主な試験法を列挙し、概説できる。 有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制 (化審法、化管法など) を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：種々の毒性評価試験法をまとめる。	定期試験 (総括的評価)
3	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(1) 〔化学物質の吸収と分布〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：化学物質の吸収、分布についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
4	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(2) 〔第 I 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・酸化反応と P450 の異物代謝機構〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 I 相反応に関わる主な反応についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
5	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(3) 〔第 I 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・還元反応、加水分解反応〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 I 相反応に関わる主な反応についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
6	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(4) 〔第 II 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・グルクロン酸抱合、グルコース抱合、硫酸抱合など〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 II 相反応に関わる薬物代謝酵素についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
7	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(5) 〔第 II 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・アセチル抱合、アミノ酸抱合、グルタチオン抱合など〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 II 相反応に関わる薬物代謝酵素についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
8	発がんに至る過程 (イニシエーション、プロモーションなど) について概説できる。 発がん性物質などの代謝活性化の機構を列挙し、その反応機構を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：発がん性物質の代謝活性化機構についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
9	遺伝毒性試験 (Ames 試験など) の原理を説明できる。 化学物質 (重金属、残留農薬など) やカビによる食品汚染の具体例を挙げ、ヒトの健康に及ぼす影響を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：遺伝毒性試験の原理についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
10	重金属、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質や農薬の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。(1) 〔PCB、ダイオキシン、内分泌かく乱化学物質、農薬〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：PCB とダイオキシン類の構造異性体と毒性についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
11	重金属、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質や農薬の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。(2) 〔農薬、重金属〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：主な重金属	定期試験 (総括的評価)

			及び農薬を列挙し、その毒性についてまとめる。	
	12	肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す主な代表的な化学物質を列挙できる。重金属や活性酸素による障害を防ぐための生体防御因子について具体例を挙げて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習課題：肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す化学物質を列挙し、それらの毒性発現機序についてまとめる。	定期試験（総括的評価）
	13	食中毒の原因となる自然毒を列挙し、その原因物質、作用機構、症状の特徴を説明できる。代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習課題：主な動物性・植物性自然毒を列挙し、その作用機序についてまとめる。	定期試験（総括的評価）
関連科目	食品衛生学、環境衛生学、公衆衛生学、保健衛生学、臨床栄養学、生物・衛生系薬学実習、衛生・医療系薬学演習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	衛生薬学	佐藤政男他	南江堂
	2	スタンダード薬学シリーズⅡ-5 健康と環境	日本薬学会編	東京化学同人
	3	新衛生化学・公衆衛生学	大沢基保他	南江堂
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1号館5階（疾病予防学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（参考書を読む。1時間x13回）、復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間x13回）、自己学習（講義プリントと小テストを復習する。1.5時間x13回）			

科目名	食品衛生学Ⅱ	科目名(英文)	Food Hygienic Sciences II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	中尾 晃幸
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D1 健康 一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。 (3) 栄養と健康 一般目標：食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。</p>
	<p>ユニット：D2 環境 一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。 (1) 化学物質・放射線の生体への影響 一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識・態度について修得する。</p> <p>SDGs-3</p>

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	個々の化学物質の使用目的に鑑み、適正使用とリスクコミュニケーションについて討議する。(態度) 化学物質の毒性を評価するための主な試験法を列挙し、概説できる。 有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制 (化審法、化管法など) を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：種々の毒性評価試験法をまとめる。	定期試験 (総括的評価)
3	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(1) 〔化学物質の吸収と分布〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：化学物質の吸収、分布についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
4	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(2) 〔第 I 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・酸化反応と P450 の異物代謝機構〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 I 相反応に関わる主な反応についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
5	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(3) 〔第 I 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・還元反応、加水分解反応〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 I 相反応に関わる主な反応についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
6	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(4) 〔第 II 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・グルクロン酸抱合、グルコース抱合、硫酸抱合など〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 II 相反応に関わる薬物代謝酵素についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
7	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(5) 〔第 II 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・アセチル抱合、アミノ酸抱合、グルタチオン抱合など〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 II 相反応に関わる薬物代謝酵素についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
8	発がんに至る過程 (イニシエーション、プロモーションなど) について概説できる。 発がん性物質などの代謝活性化の機構を列挙し、その反応機構を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：発がん性物質の代謝活性化機構についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
9	遺伝毒性試験 (Ames 試験など) の原理を説明できる。 化学物質 (重金属、残留農薬など) やカビによる食品汚染の具体例を挙げ、ヒトの健康に及ぼす影響を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：遺伝毒性試験の原理についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
10	重金属、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質や農薬の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。(1) 〔PCB、ダイオキシン、内分泌かく乱化学物質、農薬〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：PCB とダイオキシン類の構造異性体と毒性についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
11	重金属、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質や農薬の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。(2) 〔農薬、重金属〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：主な重金属	定期試験 (総括的評価)

			及び農薬を列挙し、その毒性についてまとめる。	
	12	肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す主な代表的な化学物質を列挙できる。重金属や活性酸素による障害を防ぐための生体防御因子について具体例を挙げて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習課題：肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す化学物質を列挙し、それらの毒性発現機序についてまとめる。	定期試験（総括的評価）
	13	食中毒の原因となる自然毒を列挙し、その原因物質、作用機構、症状の特徴を説明できる。代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習課題：主な動物性・植物性自然毒を列挙し、その作用機序についてまとめる。	定期試験（総括的評価）
関連科目	食品衛生学、環境衛生学、公衆衛生学、保健衛生学、臨床栄養学、生物・衛生系薬学実習、衛生・医療系薬学演習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	衛生薬学	佐藤政男他	南江堂
	2	スタンダード薬学シリーズⅡ-5 健康と環境	日本薬学会編	東京化学同人
	3	新衛生化学・公衆衛生学	大沢基保他	南江堂
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1 号館 5 階（疾病予防学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（参考書を読む。1 時間 x13 回）、復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5 時間 X13 回）、自己学習（講義プリントと小テストを復習する。1.5 時間 X13 回）			

科目名	衛生化学	科目名 (英文)	Hygienic Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	B群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	中尾 晃幸, 上野 仁
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：D 衛生薬学 ユニット：D1 健康 一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。 (2) 疾病の予防 一般目標：健康を理解し疾病の予防に貢献できるようになるために、感染症、生活習慣病、職業病などについての現状とその予防に関する基本的事項を修得する。 ユニット：D2 環境 一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。 (1) 化学物質・放射線の生体への影響 一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。死因究明等推進基本法 第15条を涵養するための講義を含む。 コース：F 薬学臨床 一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。 (5) 地域の保健・医療・福祉への参画 一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。 SDGs-3
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。 死因究明等推進基本法 第15条について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：代表的な中毒原因物質および死因究明等推進基本法（第15条）について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	2	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（1）。ガス体、揮発性有機薬毒物1	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：一酸化炭素、硫化水素、シアン化水素の毒性、分析法について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	3	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（2）。ガス体、揮発性有機薬毒物2	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：黄リン、メタノール、エタノールの毒性、分析法について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	4	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（3）。難揮発性有機薬毒物1	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：バルビツール酸系催眠薬、ベンゾジアゼピン系催眠薬の毒性について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	5	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（4）。難揮発性有機薬毒物2	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：大麻及びその成分、コカインの毒性、分析法について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	6	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（5）。難揮発性有機薬毒物3	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：あへん、覚せい剤について特徴をまとめる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	7	薬物の乱用による健康への影響について説明し、討議する。（知識・態度）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：麻薬、大麻、覚せい剤などを乱用することによる健康への影響についてまとめる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	8	代表的な労働災害、職業性疾病について説明できる。 労働衛生管理について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：労働衛生管	課題及び定期試験（総括的評価）

			理の基本的対策について調べる。主な職業性疾患の要因と症状についてまとめる。																	
	9	疫学の三要因（病因、環境要因、宿主要因）について説明できる。 前）公衆衛生に求められる具体的な感染防止対策を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 自己学習課題：疫学の三要因と感染症成立の3条件、それに基づく感染防止対策の概念について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
	10	予防接種の意義と方法について説明できる。 現代における感染症（日和見感染、院内感染、新興感染症、再興感染症など）の特徴について説明できる。	講義（講義室）（上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：予防接種法の概要と主な新興感染症および再興感染症とその予防対策について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
	11	母子感染する代表的な疾患を列挙し、その予防対策について説明できる。 代表的な性感染症を列挙し、その予防対策について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：主な母子感染および性感染症とその予防対策について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
	12	感染症法における、感染症とその分類について説明できる （1）。 感染症法の概要、感染症類型と医療体制	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：感染症類型に対応した医療体制と届出について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価） レポート（形成的評価）																
	13	感染症法における、感染症とその分類について説明できる （2）。主な感染症と発生動向調査	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：公衆衛生対策の一環として求められる具体的な感染症予防対策について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
関連科目	食品衛生学、環境衛生学、公衆衛生学、毒性学、薬事・衛生行政、生物・衛生系薬学実習、衛生・医療系薬学演習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>最新公衆衛生学 第6版</td> <td>上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	最新公衆衛生学 第6版	上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編	廣川書店	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	最新公衆衛生学 第6版	上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編	廣川書店																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬毒物試験法と注解 2017</td> <td>日本薬学会編</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬毒物試験法と注解 2017	日本薬学会編	東京化学同人	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬毒物試験法と注解 2017	日本薬学会編	東京化学同人																	
2																				
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle																			
Teams コード	uxgkybm																			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度 3年生 保健衛生学（中尾・上野） 登録キーは teams コードと同一です																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	第1回～第13回の課題（20%）および定期試験（80%）で評価する。追・再試験についても同様とする。 課題および定期試験の合計点を100点とし、60点以上で合格とする。再受験対象者については、正規履修者と同様の扱いとします。 なお、第1回～第8回は中尾、第9回～第13回は上野が担当するため、定期試験は中尾担当分を60%、上野担当分を40%の比率で出題します。																			
学生への メッセージ	法改正や統計データの変遷等によって毎年新たな内容が加わったり変更箇所があるので、定期試験対策に以前の講義ノートのコピー等には絶対に頼らないこと。（上野）																			
担当者の 研究室等	中尾：1号館5階（疾病予防学研究室） 上野：1号館5階（公衆衛生学研究室）																			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（参考書を読む。1時間 x13回）、復習（遠隔用教材の重要事項をまとめる。1.5時間 X13回）、自己学習（遠隔用教材と小テストを復習する。1.5時間 X13回）																			

科目名	衛生化学	科目名 (英文)	Hygienic Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	D E F
単位数	1.5	履修区分	B群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	中尾 晃幸, 上野 仁
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：D 衛生薬学          ユニット：D1 健康          一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (2) 疾病の予防          一般目標：健康を理解し疾病の予防に貢献できるようになるために、感染症、生活習慣病、職業病などについての現状とその予防に関する基本的事項を修得する。          ユニット：D2 環境          一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。          (1) 化学物質・放射線の生体への影響          一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。死因究明等推進基本法 第15条を涵養するための講義を含む。          コース：F 薬学臨床          一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。          (5) 地域の保健・医療・福祉への参画          一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。</p> <p>SDGs-3</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。 死因究明等推進基本法 第15条について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：代表的な中毒原因物質および死因究明等推進基本法（第15条）について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	2	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（1）。ガス体、揮発性有機薬毒物1	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：一酸化炭素、硫化水素、シアン化水素の毒性、分析法について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	3	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（2）。ガス体、揮発性有機薬毒物2	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：黄リン、メタノール、エタノールの毒性、分析法について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	4	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（3）。難揮発性有機薬毒物1	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：バルビツール酸系催眠薬、ベンゾジアゼピン系催眠薬の毒性について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	5	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（4）。難揮発性有機薬毒物2	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：大麻及びその成分、コカインの毒性、分析法について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	6	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（5）。難揮発性有機薬毒物3	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：あへん、覚せい剤について特徴をまとめる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	7	薬物の乱用による健康への影響について説明し、討議する。（知識・態度）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：麻薬、大麻、覚せい剤などを乱用することによる健康への影響についてまとめる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	8	代表的な労働災害、職業性疾患について説明できる。 労働衛生管理について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：労働衛生管	課題及び定期試験（総括的評価）

			理の基本的対策について調べる。主な職業性疾患の要因と症状についてまとめる。																	
	9	疫学の三要因（病因、環境要因、宿主要因）について説明できる。 前）公衆衛生に求められる具体的な感染防止対策を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 自己学習課題：疫学の三要因と感染症成立の3条件、それに基づく感染防止対策の概念について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
	10	予防接種の意義と方法について説明できる。 現代における感染症（日和見感染、院内感染、新興感染症、再興感染症など）の特徴について説明できる。	講義（講義室）（上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：予防接種法の概要と主な新興感染症および再興感染症とその予防対策について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
	11	母子感染する代表的な疾患を列挙し、その予防対策について説明できる。 代表的な性感染症を列挙し、その予防対策について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：主な母子感染および性感染症とその予防対策について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
	12	感染症法における、感染症とその分類について説明できる （1）。 感染症法の概要、感染症類型と医療体制	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：感染症類型に対応した医療体制と届出について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価） レポート（形成的評価）																
	13	感染症法における、感染症とその分類について説明できる （2）。主な感染症と発生动向調査	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：公衆衛生対策の一環として求められる具体的な感染症予防対策について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
関連科目	食品衛生学、環境衛生学、公衆衛生学、毒性学、薬事・衛生行政、生物・衛生系薬学実習、衛生・医療系薬学演習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>最新公衆衛生学 第6版</td> <td>上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	最新公衆衛生学 第6版	上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編	廣川書店	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	最新公衆衛生学 第6版	上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編	廣川書店																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬毒物試験法と注解 2017</td> <td>日本薬学会編</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬毒物試験法と注解 2017	日本薬学会編	東京化学同人	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬毒物試験法と注解 2017	日本薬学会編	東京化学同人																	
2																				
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle																			
Teams コード	uxgkybm																			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度 3年生 保健衛生学（中尾・上野） 登録キーは teams コードと同一です																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	第1回～第13回の課題（20%）および定期試験（80%）で評価する。追・再試験についても同様とする。 課題および定期試験の合計点を100点とし、60点以上で合格とする。再受験対象者については、正規履修者と同様の扱いとします。 なお、第1回～第8回は中尾、第9回～第13回は上野が担当するため、定期試験は中尾担当分を60%、上野担当分を40%の比率で出題します。																			
学生への メッセージ	法改正や統計データの変遷等によって毎年新たな内容が加わったり変更箇所があるので、定期試験対策に以前の講義ノートのコピー等には絶対に頼らないこと。（上野）																			
担当者の 研究室等	中尾：1号館5階（疾病予防学研究室） 上野：1号館5階（公衆衛生学研究室）																			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（参考書を読む。1時間 x13回）、復習（遠隔用教材の重要事項をまとめる。1.5時間 X13回）、自己学習（遠隔用教材と小テストを復習する。1.5時間 X13回）																			

科目名	職業保健学	科目名 (英文)	Industrial Health Science
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	B群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	上野 仁, 奥野 智史
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：健康と環境          ユニット：C11 健康          一般目標：人とその集団の健康維持、向上に貢献できるようになるために、栄養と健康、現代社会における疾病とその予防に関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (3) 疾病の予防          一般目標：公衆衛生の向上に貢献するために、感染症、生活習慣病、職業病についての現状とその予防に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>ユニット：C12 環境          一般目標：人の健康にとってより良い環境の維持と向上に貢献できるようになるために、化学物質の人への影響、および生活環境や地球生態系と人の健康との関わりについての基本的知識、技能、態度を修得する。          (1) 化学物質の生体への影響          一般目標：有害な化学物質などの生体への影響を回避できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的知識を修得し、これに関連する基本的技能と態度を身につける。          (2) 生活環境と環境          一般目標：生態系や生活環境を保全、維持するために、それらに影響を及ぼす自然現象、人為的活動を理解し、環境汚染物質などの成因、人体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的知識と技能を修得し、環境の改善に向かって努力する態度を身につける。</p> <p>コース：薬学と社会          ユニット：C18 薬学と社会          一般目標：社会において薬剤師が果たすべき責任、義務等を正しく理解できるようになるために、薬学を取り巻く法律、制度、経済および薬局業務に関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的技能と態度を身につける。          (3) コミュニティファーマシー          一般目標：コミュニティファーマシー（地域薬局）のあり方と業務を理解するために、薬局の役割や業務内容、医薬分業の意義、セルフメディケーションなどに関する基本的知識と、それらを活用するための基本的態度を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。          (授業担当回数：上野 7回、奥野 6回)</p> <p>SDGs-3</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	世界保健機構（WHO）の役割について概説できる。 主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔定義と法規制〕	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【上野】 自己学習課題：職業病の概念、労働安全衛生法と作業環境測定概念について整理する。	定期試験（総括的評価）
	2	毒性試験の結果を評価するのに必要な量・反応関係、閾値、無毒性量（NOEL）などについて概説できる。 化学物質の安全摂取量（1日許容摂取量など）について説明できる。 主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔産業保健管理〕	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【上野】 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：NOEL、NOAEL、TLV、ADI、TDI、VSDとは何か。演習課題によるリスク評価を行ってみる。	定期試験（総括的評価）
	3	主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔水銀・鉛・カドミウムによる中毒〕	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【上野】 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：水銀、鉛、カドミウムによる職業曝露とそれによる健康障害について調べる。	定期試験（総括的評価）
	4	主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔ヒ素・クロム・ニッケル等による中毒〕	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【上野】 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：ヒ素、クロム、ニッケルなどによる職業曝露とそれによる健康障害について調べる。	定期試験（総括的評価）
	5	主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔有害ガスによる中毒〕	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【上野】 小テスト（形成的評価） 自己学習課題：有害ガスにはどのようなものがあるか、それらの健康障害について調べる。	定期試験（総括的評価）
	6	主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔有機溶剤による中毒〕	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【上野】 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：有機溶剤にはどのようなものがあるか、それらの健康障害について調べる。	定期試験（総括的評価）

7	主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔じん肺症・アスベスト肺〕	遠隔授業（教材・課題提供型授業）上野】 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：じん肺症とは何か、アスベストの定義とそれによる健康障害について調べる。	定期試験（総括的評価）
8	主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔職業がん〕	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【奥野】 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：WHO が提唱する職業がんにどのようなものがあり、その発がん機序はどうなっているのか。	定期試験（総括的評価）
9	主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔熱中症、減圧症、振動障害、騒音性難聴、酸素欠乏症、頰肩腕障害など〕 人に影響を与える電離放射線の種類を列挙できる。 非電離放射線の種類を列挙できる。 紫外線の種類を列挙し、その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。 赤外線の種類を列挙し、その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【奥野】 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：職業病による健康障害にはどのようなものがあるか、電離放射線および非電離放射線（紫外線・赤外線）による生体影響は何か。	定期試験（総括的評価）
10	主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔労働衛生3管理〕	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【奥野】 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：労働災害とは何か、労働衛生3管理とは何か、衛生委員会とは何か、衛生管理者の役目は何か。	定期試験（総括的評価）
11	有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制（化審法など）を説明できる。 PRTR 法について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【奥野】 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：第一種・第二種特定化学物質や監視化学物質とは何か。第一種指定化学物質とは何か。PRTR 制度や SDS 制度はどのような制度か。	定期試験（総括的評価）
12	廃棄物の種類を列挙できる。 廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。 マニフェスト制度について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【奥野】 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：一般廃棄物と産業廃棄物の違いは何か。感染性廃棄物とは何か。マニフェストとは何か。	定期試験（総括的評価）
13	学校薬剤師の役割を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【奥野】 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：学校薬剤師の業務にはどのようなものがあるか。	定期試験（総括的評価）

関連科目 公衆衛生学Ⅰ、公衆衛生学Ⅱ、食品衛生学Ⅰ、衛生化学

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	最新公衆衛生学（第6版）	上野 仁 他編	廣川書店
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。
学生への メッセージ	
担当者の 研究室等	1 号館 5 階(公衆衛生学研究室)
備考、	事前学習：次の授業項目について、予め教科書・プリントを読んでまとめておくこと。

事前・事後 学習課題	事後学習：小テストの目的は理解度の確認であり、間違っ た箇所や分からなかった点などを重点的に復習しておくこと。
---------------	--

科目名	実践衛生試験法概論	科目名 (英文)	Introduction to Hygienic Test
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	6年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	C 群選択科目(薬学部のみ)
学期	通年集中	授業担当者	中尾 晃幸
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：健康と環境 ユニット：C11 健康 一般目標：人とその集団の健康の維持、向上に貢献できるようになるために、栄養と健康、現代社会における疾病とその予防に関する基本的知識、技能、態度を修得する。 (1) 栄養と健康 一般目標：健康維持に必要な栄養を科学的に理解するために、栄養素、代謝、食品の安全性と衛生管理などに関する基本的知識と技能を修得する。  ユニット：C12 環境 一般目標：人の健康にとってより良い環境の維持と向上に貢献できるようになるために、化学物質の人への影響、および生活環境や地球生態系と人の健康との関わりについての基本的知識、技能、態度を修得する。 (1) 化学物質の生体への影響 一般目標：有害な化学物質などの生体への影響を回避できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的知識を修得し、これに関連する基本的技能と態度を身につける。 (2) 生活環境と環境 一般目標：生態系や生活環境を保全、維持するために、それらに影響を及ぼす自然現象、人為的活動を理解し、環境汚染物質などの成因、人体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的知識と技能を修得し、環境の改善に向かって努力する態度を身につける。</p> <p>なお、本科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得するとともに、講義形式は、一部演習形式を取り入れて行う。</p> <p>SDGs-3</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。(知識) [水質試験法1：残留塩素、アンモニア態窒素、硝酸態窒素及び硝酸態窒素の定量]	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習課題：到達目標に掲げた項目について参考書等で自己学習する。	課題及び定期試験(総合的評価)
	2	水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。(知識) [水質試験法2：硬度、鉄、全有機炭素(TOC)、シアン化合物、トリハロメタン、非イオン界面活性剤、陰イオン界面活性剤の定量]	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習課題：到達目標に掲げた項目について参考書等で自己学習する。	課題及び定期試験(総合的評価)
	3	化学物質(重金属、残留農薬など)による食品汚染の具体例を挙げ、ヒトの健康に及ぼす影響を説明できる。 重金属、農薬、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。 [食品汚染物試験法1：水銀、カドミウム、ヒ素、クロム、スズ、鉛の定量]	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習課題：到達目標に掲げた項目について参考書等で自己学習する。	課題及び定期試験(総合的評価)
	4	化学物質の毒性を評価するための主な試験法を列挙し、概説できる。 変異原性試験(Ames試験など)の原理を説明し、実施できる。(知識) [変異原性試験法]	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習課題：到達目標に掲げた項目について参考書等で自己学習する。	課題及び定期試験(総合的評価)
	5	主な食品添加物の試験法を実施できる。(知識) 代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる。 食品添加物の法的規制と問題点について説明できる。 [食品添加物試験法：保存料、防カビ剤、発色剤、着色料、酸化防止剤、甘味料の定量]	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習課題：到達目標に掲げた項目について参考書等で自己学習する。	課題及び定期試験(総合的評価)
	6	化学物質(重金属、残留農薬など)による食品汚染の具体例を挙げ、ヒトの健康に及ぼす影響を説明できる。 重金属、農薬、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。 [食品汚染物試験法2：農薬、PCBs、ダイオキシン類の定量]	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習課題：到達目標に掲げた項目について参考書等で自己学習する。	課題及び定期試験(総合的評価)
	7	栄養素(三大栄養素、ビタミン、ミネラル)を列挙し、それぞれの役割について説明できる。 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。 アミノ酸の定性および定量試験法を実施できる。(知識) [食品成分試験法1：アミノ酸・タンパク質、糖類の定量]	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習課題：到達目標に掲げた項目について参考書等で自己学習する。	課題及び定期試験(総合的評価)
	8	栄養素(三大栄養素、ビタミン、ミネラル)を列挙し、それぞれの役割について説明できる。 油脂が変化する機構を説明し、油脂の変質試験法を実施できる。(知識) [食品成分試験法2：脂質・脂肪酸の定量]	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習課題：到達目標に掲げた項目について参考書等で自己学習する。	課題及び定期試験(総合的評価)
	9	栄養素(三大栄養素、ビタミン、ミネラル)を列挙し、それぞれの役割について説明できる。 栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。 [食品成分試験法3：ビタミン、食物繊維の定量]	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習課題：到達目標に掲げた項目について参考書等で自己学習する。	課題及び定期試験(総合的評価)
	10	水質汚濁の主な指標を水域ごとに列挙し、その意味を説明できる。 DO、BOD、CODを測定できる。(知識) [水質試験法3：DO、	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習課題：到達目標に	課題及び定期試験(総合的評価)

		BOD、COD]	掲げた項目について参考書等で自己学習する。	
	11	水質汚濁の主な指標を水域ごとに列挙し、その意味を説明できる。 〔水質試験法4：浮遊物質、全窒素・りん、n-ヘキサン抽出物質、大腸菌群数、全亜鉛の定量〕	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習課題：到達目標に掲げた項目について参考書等で自己学習する。	課題及び定期試験（総括的評価）
	12	主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源について説明できる。 主な大気汚染物質の濃度を測定し、健康影響について説明できる。（知識） 〔空気試験法1：窒素酸化物、硫黄酸化物、オキシダント、粒子状物質、一酸化炭素の定量〕	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習課題：到達目標に掲げた項目について参考書等で自己学習する。	課題及び定期試験（総括的評価）
	13	室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。（知識） 〔空気試験法2：気温、気湿、カタ冷却力、気動、感覚温度、照度、必要換気量、二酸化炭素、ホルムアルデヒドの測定〕	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習課題：到達目標に掲げた項目について参考書等で自己学習する。	課題及び定期試験（総括的評価）
関連科目	食品衛生学Ⅰ・Ⅱ、公衆衛生学Ⅰ・Ⅱ、衛生化学、職業保健学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teamsコード	wf7qdm1			
Moodleコース名 および登録キー	2020年度 総合薬学演習他 登録キーはteamsコードと同一です			
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	課題及び定期試験結果で評価する。課題(40%)及び定期試験(60%)とし、60%以上で合格とする。また、追試験の場合も、同様な形式で評価する。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1号館5階(疾病予防学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題：各回の到達目標に書かれた項目・試験法を予習をする（1.5時間×13回）。 事後学習課題：講義内容の理解度を深めるためにノートの整理を行うとともに、関連問題を用いて自己学習をする（2時間×13回）。			

科目名	薬理学総論	科目名(英文)	Pharmacology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	米山 雅紀
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：薬と疾病          ユニット：C13 薬の効くプロセス（一般目標：医薬品の作用する過程を理解するために、代表的な薬物の作用、作用機序、および体内での運命に関する基本的知識、技能、態度を修得する）          (1) 薬の作用と生体内運命（一般目標：作用部位に達した薬物の量と作用により薬効が決まることを理解するために、薬物の生体内における動きと差横に関する基本的知識、技能、態度を修得する）【薬の作用】【薬の副作用】          (2) 薬の効き方（一般目標：神経系、循環器系、呼吸器系に作用する薬物に関する基本的知識を修得し、その作用を検出するための基本的技能を身につける）【自律神経系に作用する薬】【知覚神経系・運動神経系に作用する薬】【化学構造】</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
---------------	--

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>薬物の用量と作用の関係を説明できる。</li> <li>アゴニストとアンタゴニストについて説明できる。</li> <li>薬物の主作用と副作用（有害作用）、毒性との関連について説明できる。</li> <li>副作用と有害事象の違いについて説明できる。</li> <li>薬効に個人差が生じる要因を列挙できる。</li> <li>代表的な薬物相互作用の機序について説明できる。</li> <li>薬効に起因する相互作用の代表的な例を挙げ、回避のための方法を説明できる。</li> <li>薬物依存性について具体例を挙げて説明できる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>薬物の作用発現に関連する代表的な細胞内情報伝達系を列挙し、活性化された場合の生理反応を説明できる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な薬物受容体を列挙し、刺激あるいは阻害された場合の生理反応を説明できる。</li> <li>薬物の作用するしくみについて、受容体、酵素およびチャネルを例に挙げて説明できる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる（1）。</li> <li>上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる（2）。</li> <li>上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる（1）。</li> <li>上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる（2）。</li> <li>上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>神経節に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。</li> <li>上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>運動神経系に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。</li> <li>上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>知覚神経に作用する代表的な薬物（局所麻酔薬など）を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。</li> <li>上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>平滑筋の機能に影響を与える薬物を挙げ、薬理作用、作用機序、副作用について説明できる。</li> <li>上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
12	ヒスタミン関連薬、セトロニン関連薬の薬理作用、作用機序、について説明できる。	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
13	ペプチド性生理活性物質関連薬及びプロスタノイド関連薬の薬理作用、作用機序、について説明できる。	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）

関連科目 生理解剖学、生化学、分子細胞生物学、病態生理学、病態生化学、薬物治療学

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	対面授業			
Teams コード	gsjohfq			
Moodle コース名 および登録キー	2020 年度 2 年生 薬理学 I (米山) teams コードと同じ			
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	期末試験により総括評価する。100 点満点のうち、60 点で合格とする。再受験対象者についても同様に評価する。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1 号館 6 階 (薬理学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 講義前にシラバスの授業計画に従って教科書を読む等の予習を行うこと (1 時間 x13 回)</li> <li>・ 講義後には授業ノートをまとめる等の復習を行うこと (1 時間 x 13 回)</li> <li>・ 問題プリントを配布するので、自己学習に利用すること (1.5 時間 x 13 回)</li> <li>・ 対面式の講義とするが、緊急事態宣言の発動等により遠隔授業へ切り替えることがあります。その場合は、teams と Moodle を利用して講義を行います。</li> </ul>			

科目名	薬物治療学 I	科目名 (英文)	Pharmacotherapeutics I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	尾中 勇祐
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p><b>【コース・ユニット・一般目標】</b>  コース：E 医療薬学  ユニット：  E1 薬の作用と体の変化  一般目標：  疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>(3) 薬物治療の位置づけ  一般目標：  医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>E2 薬理・病態・薬物治療  一般目標：  患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 神経系の疾患と薬  一般目標：  神経系・筋に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。  <b>【②体性神経系に作用する薬・筋の疾患の薬、病態、治療】</b>  <b>【③中枢神経系の疾患の薬、病態、治療】</b></p> <p>以下の項目は疾患ごとに学修する。  ・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。  ・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）  ・神経系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識・態度について修得する。</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	以下の疾患について説明できる。 ・進行性筋ジストロフィー ・Guillain-Barre (ギラン・バレー) 症候群 ・重症筋無力症 (重複)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)
	2	全身麻酔薬、催眠薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)
	3	麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用 (WHO 三段階除痛ラダーを含む) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)
	4	中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する。(態度)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	レポートおよび討議態度
	5	統合失調症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)
	6	うつ病、躁うつ病 (双極性障害) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)
	7	不安神経症 (パニック障害と全般性不安障害)、心身症、不眠症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)
	8	てんかんについて、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)
	9	脳血管疾患 (脳内出血、脳梗塞 (脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血)、くも膜下出血) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)
	10	Parkinson (パーキンソン) 病について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)
	11	認知症 (Alzheimer (アルツハイマー) 型認知症、脳血管性認知症等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)
	12	片頭痛について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) について説明できる。 めまい (動揺病、Meniere (メニエール) 病等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)
13	以下の疾患について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供)	定期試験 (総括評価)	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・脳炎、髄膜炎（重複）</li> <li>・多発性硬化症（重複）</li> <li>・筋萎縮性側索硬化症</li> <li>・Narcolepsy（ナルコレプシー）</li> <li>・薬物依存症</li> <li>・アルコール依存症</li> </ul>	型授業）にて実施する。		
関連科目	生体情報伝達学、病態生理学、病態生化学、薬理学総論			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬がみえる Vol. 1	野元 正弘ほか	Medic Media
	2	治療薬マニュアル 2019		医学書院
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬物治療学	吉尾 隆 編	南山堂
	2	病気と薬物療法 精神疾患 神経・筋疾患	厚田 幸一郎 他	オーム社
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	レポート（20%）、期末試験（本試験、追・再試験80%）により総括評価する。100点満点のうち60点で合格とする。 また、討議態度が悪い場合には、総括評価を最大10%減点することがある。			
学生への メッセージ	情報量が極めて多いため、授業でお教えする内容すべてを知識として頭に詰め込むのは、お勧めしません。これまでに学んできた、生体情報伝達学等の内容を適宜復習しながら、「なぜその現象が起きるのか？」を一つ一つじっくりと考え、理解するようにして下さい。 また、演習問題を解くことで、自分の理解度を測り、足りない部分をまた学ぶ、という勉強サイクルを作るようにして下さい。できるだけ多くの問題に触れられるよう、Moodle等で提示しますので、ぜひ挑戦してみてください。			
担当者の 研究室等	1号館6階 薬理学研究室			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義前の予習（教科書を読む30分×13回）</li> <li>・復習（授業範囲について教科書・ノートの見直し、演習問題（1時間×13回）</li> <li>・課題レポートの作成（2時間）</li> </ul>			

科目名	薬物治療学Ⅱ	科目名(英文)	Pharmacotherapeutics II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	田中 雅幸
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>E 医療薬学 コース：E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ 一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。 コース：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。 ユニット：(3) 循環器系・血液系・造血管系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。 【循環器系疾患の薬、病態、治療】 以下の項目は疾患ごとに学修する。 ・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 ・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。(知識・技能)</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。不整脈の例示：上室性期外収縮(PSVC)、心室性期外収縮(PVC)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	2	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。不整脈の例示：心房細動(Af)、発作性上室頻拍(PSVT)、WPW 症候群、心室頻拍(VT)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	3	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。不整脈の例示：心室細動(VF)、房室ブロック、QT 延長症候群	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	4	代表的な抗不整脈薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明でき、その基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	5	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	6	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	7	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	8	虚血性心疾患(狭心症、心筋梗塞)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	9	虚血性心疾患(狭心症、心筋梗塞)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	10	虚血性心疾患(狭心症、心筋梗塞)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	11	以下の高血圧症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。本態性高血圧症、二次性高血圧症(腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	12	以下の高血圧症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。本態性高血圧症、二次性高血圧症(腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	13	以下の疾患について概説できる。閉塞性動脈硬化症(ASO)、心原性ショック、弁膜症、先天性心疾患	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
関連科目	生理解剖学Ⅰ、Ⅱ、薬理学Ⅰ、Ⅱ、腎・生殖器疾患治療学、消化器・血液疾患治療学、病態生理学、病態生化学			

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書				

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬物治療学	吉尾 隆 他 編	南江堂
	2	治療薬マニュアル	高久史麿 他 編	医学書院
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義は、関西医科大学附属病院で病院薬剤師として一般病棟（循環器内科・外科、呼吸器腫瘍内科、呼吸器外科、呼吸器感染症内科、整形外科、脳神経内科・外科、内分泌科、リウマチ膠原病科、血液腫瘍内科、心療内科など）および集中治療室常駐を20年間担当し、現在も同施設で兼職中の教員が実践的な指導を行います。			
担当者の 研究室等	1号館1階 田中			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（講義プリントを読む：1時間×13回）、復習（講義ノートの整理：1時間×13回）			

科目名	薬物治療学Ⅱ	科目名(英文)	Pharmacotherapeutics II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	田中 雅幸
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>E 医療薬学 コース：E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ 一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。 コース：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。 ユニット：(3) 循環器系・血液系・造血管系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。 【循環器系疾患の薬、病態、治療】 以下の項目は疾患ごとに学修する。 ・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 ・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。(知識・技能)</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。不整脈の例示：上室性期外収縮(PSVC)、心室性期外収縮(PVC)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	2	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。不整脈の例示：心房細動(Af)、発作性上室頻拍(PSVT)、WPW 症候群、心室頻拍(VT)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	3	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。不整脈の例示：心室細動(VF)、房室ブロック、QT 延長症候群	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	4	代表的な抗不整脈薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明でき、その基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	5	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	6	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	7	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	8	虚血性心疾患(狭心症、心筋梗塞)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	9	虚血性心疾患(狭心症、心筋梗塞)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	10	虚血性心疾患(狭心症、心筋梗塞)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	11	以下の高血圧症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。本態性高血圧症、二次性高血圧症(腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	12	以下の高血圧症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。本態性高血圧症、二次性高血圧症(腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
	13	以下の疾患について概説できる。閉塞性動脈硬化症(ASO)、心原性ショック、弁膜症、先天性心疾患	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価)
関連科目	生理解剖学Ⅰ、Ⅱ、薬理学Ⅰ、Ⅱ、腎・生殖器疾患治療学、消化器・血液疾患治療学、病態生理学、病態生化学			

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書				

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬物治療学	吉尾 隆 他 編	南江堂
	2	治療薬マニュアル	高久史麿 他 編	医学書院
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義は、関西医科大学附属病院で病院薬剤師として一般病棟（循環器内科・外科、呼吸器腫瘍内科、呼吸器外科、呼吸器感染症内科、整形外科、脳神経内科・外科、内分泌科、リウマチ膠原病科、血液腫瘍内科、心療内科など）および集中治療室常駐を20年間担当し、現在も同施設で兼職中の教員が実践的な指導を行います。			
担当者の 研究室等	1号館1階 田中			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（講義プリントを読む：1時間×13回）、復習（講義ノートの整理：1時間×13回）			

科目名	薬物治療学Ⅲ	科目名 (英文)	Pharmacotherapeutics III
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	前田 定秋, 吉岡 靖啓
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>E 医療薬学</p> <p>コース：E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ 一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(3) 循環器系・血液系・造血管系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬 一般目標：循環器系・血液・造血管系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。 【血液・造血管系疾患の薬、病態、治療】 ユニット：(4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬 一般目標：呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。 【1 消化器系疾患の薬、病態、治療】 【2 化学構造と薬効】 ユニット：(7) 病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬 一般目標：病原微生物（細菌、ウイルス、真菌、原虫）および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。 【悪性腫瘍の薬、病態、治療】</p> <p>以下の項目は疾患ごとに学修する。 ・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。 ・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	胃食道逆流症（逆流性食道炎を含む）、消化性潰瘍、胃炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	2	肝疾患（肝炎、肝硬変（ウイルス性を含む）、薬剤性肝障害）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	3	胆道疾患（胆石症、胆道炎）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 脾炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	4	機能的消化管障害（過敏性腸症候群を含む）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 便秘・下痢について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	5	炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎、クローン病等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 痔について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	6	悪心・嘔吐について、治療薬および関連薬物（催吐薬）の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 消化器系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	7	急性（慢性）骨髄性白血病、急性（慢性）リンパ性白血病、成人T細胞白血病（ATL）について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	8	悪性リンパ腫および多発性骨髄腫について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	9	鉄欠乏性貧血、巨赤芽球性貧血（悪性貧血等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	10	再生不良性貧血、自己免疫性溶血性貧血（AIHA）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	11	腎性貧血、鉄芽球性貧血について、治療薬の薬理（薬理作用、	遠隔授業（教材・課題提供	小テスト及び定期試験（総括

		機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	型授業)	的評価)
	12	播種性血管内凝固症候群(DIC)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験(総括的評価)
	13	血友病、血栓性血小板減少性紫斑病(TTP)、白血球減少症、血栓塞栓症について治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験(総括的評価)
関連科目	生理解剖学Ⅰ、Ⅱ、生体情報伝達学、薬理学Ⅰ、Ⅱ、病態生化学、病態生理学、免疫学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	病気と薬物療法 循環器疾患・救急医療/血液疾患		オーム社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	NEW 薬理学	田中千賀子 他	南江堂
	2	治療薬マニュアル		医学書院
	3	薬物治療学	吉尾 隆 他	南山堂
授業形態	Moodle/Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	tstybri			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度3年生 消化器・血液疾患治療学 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	小テスト及び定期試験により評価する。小テスト20%、定期試験80%。60%以上で合格。			
学生への メッセージ	毎回の講義で配布すると資料と教科書(血液疾患)を用いて授業を行う。			
担当者の 研究室等	1号館3階(薬物治療学研究室)前田教授室、吉岡准教授室			
備考、 事前・事後 学習課題	初回講義前に、前年度までに学習した関連科目の復習をしておくこと(3時間)。事前に次回の講義範囲の資料を配布する、あるいは教科書の該当範囲を指示するので、熟読しておくこと(1.5時間×12回)。講義後には復習(講義資料の整理。1.5時間×13回)を行うこと。			

科目名	薬物治療学Ⅲ	科目名 (英文)	Pharmacotherapeutics III
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	前田 定秋, 吉岡 靖啓
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>E 医療薬学  コース：E1 薬の作用と体の変化  一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。  ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ  一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。  コース：E2 薬理・病態・薬物治療  一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。  ユニット：(3) 循環器系・血液系・造血管系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬  一般目標：循環器系・血液・造血管系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。  【血液・造血管系疾患の薬、病態、治療】  ユニット：(4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬  一般目標：呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。  【1 消化器系疾患の薬、病態、治療】 【2 化学構造と薬効】  ユニット：(7) 病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬  一般目標：病原微生物（細菌、ウイルス、真菌、原虫）および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。  【悪性腫瘍の薬、病態、治療】</p> <p>以下の項目は疾患ごとに学修する。  ・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。  ・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	胃食道逆流症（逆流性食道炎を含む）、消化性潰瘍、胃炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	2	肝疾患（肝炎、肝硬変（ウイルス性を含む）、薬剤性肝障害）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	3	胆道疾患（胆石症、胆道炎）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 膵炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	4	機能的消化管障害（過敏性腸症候群を含む）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 便秘・下痢について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	5	炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎、クローン病等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 痔について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	6	悪心・嘔吐について、治療薬および関連薬物（催吐薬）の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 消化器系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	7	急性（慢性）骨髄性白血病、急性（慢性）リンパ性白血病、成人T細胞白血病（ATL）について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	8	悪性リンパ腫および多発性骨髄腫について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	9	鉄欠乏性貧血、巨赤芽球性貧血（悪性貧血等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	10	再生不良性貧血、自己免疫性溶血性貧血（AIHA）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	11	腎性貧血、鉄芽球性貧血について、治療薬の薬理（薬理作用、	遠隔授業（教材・課題提供	小テスト及び定期試験（総括

		機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	型授業)	的評価)
	12	播種性血管内凝固症候群(DIC)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験(総括的評価)
	13	血友病、血栓性血小板減少性紫斑病(TTP)、白血球減少症、血栓塞栓症について治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験(総括的評価)
関連科目	生理解剖学Ⅰ、Ⅱ、生体情報伝達学、薬理学Ⅰ、Ⅱ、病態生化学、病態生理学、免疫学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	病気と薬物療法 循環器疾患・救急医療/血液疾患		オーム社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	NEW 薬理学	田中千賀子 他	南江堂
	2	治療薬マニュアル		医学書院
	3	薬物治療学	吉尾 隆 他	南山堂
授業形態	Moodle/Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	tstybri			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度3年生 消化器・血液疾患治療学 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	小テスト及び定期試験により評価する。小テスト20%、定期試験80%。60%以上で合格。			
学生への メッセージ	毎回の講義で配布すると資料と教科書(血液疾患)を用いて授業を行う。			
担当者の 研究室等	1号館3階(薬物治療学研究室)前田教授室、吉岡准教授室			
備考、 事前・事後 学習課題	初回講義前に、前年度までに学習した関連科目の復習をしておくこと(3時間)。事前に次回の講義範囲の資料を配布する、あるいは教科書の該当範囲を指示するので、熟読しておくこと(1.5時間×12回)。講義後には復習(講義資料の整理。1.5時間×13回)を行うこと。			

科目名	薬物治療学IV	科目名(英文)	Pharmacotherapeutics IV
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期集中	授業担当者	吉岡 靖啓
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：薬と疾病 ユニット：C13 薬の効くプロセス (3) 薬の効き方 II 一般目標：内分泌系、消化器系、腎、血液・造血管系、代謝系、炎症、アレルギーに作用する薬物に関する基本的知識を修得する。 ユニット：C14 薬物治療 (一般目標：疾病に伴う症状と臨床検査値の変化などの確な患者情報を取得し、患者個々に応じた薬の選択、用法・用量の設定および各々の医薬品の「使用上の注意」を考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、薬物治療に関する基本的知識と技能を修得する。) (1) 体の変化を知る 一般目標：身体の病的変化を病態生理学的に理解するために、代表的な症候(呼吸困難、発熱など)と臨床検査値に関する基本的知識を修得する。 【症候】 SB0：1) 以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる(本講義に関連した症候のみ)。発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい (2) 疾患と薬物治療(心臓疾患等) 一般目標：将来、適切な薬物治療に貢献できるようになるために、心臓と血管系疾患、血液・造血管疾患、消化器系疾患、およびそれらの治療に用いられる代表的な医薬品に関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的技能を身につける。  なお、この科目では、学習目標の知識・技能のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>血液・造血管における代表的な疾患を挙げることができる。</td> <td>講義(講義室)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>白血病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>講義(講義室)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>貧血の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>講義(講義室)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>代表的な造血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>講義(講義室)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>代表的な血液および血液凝固検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>講義(講義室)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>代表的な止血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>講義(講義室)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>代表的な抗血栓薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>講義(講義室)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>以下の疾患について概説できる。 血友病、悪性リンパ腫、紫斑病、白血球減少症、血栓・塞栓</td> <td>講義(講義室)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>以下の疾患について概説できる。 血友病、悪性リンパ腫、紫斑病、白血球減少症、血栓・塞栓</td> <td>講義(講義室)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>播種性血管内凝固症候群(DIC)の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>講義(講義室)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる。 発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい</td> <td>講義(講義室)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>代表的な炎症治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。 代表的な糖質コルチコイド代用薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>講義(講義室)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>代表的な炎症治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>講義(講義室)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	血液・造血管における代表的な疾患を挙げることができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)	2	白血病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)	3	貧血の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)	4	代表的な造血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)	5	代表的な血液および血液凝固検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)	6	代表的な止血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)	7	代表的な抗血栓薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)	8	以下の疾患について概説できる。 血友病、悪性リンパ腫、紫斑病、白血球減少症、血栓・塞栓	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)	9	以下の疾患について概説できる。 血友病、悪性リンパ腫、紫斑病、白血球減少症、血栓・塞栓	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)	10	播種性血管内凝固症候群(DIC)の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)	11	以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる。 発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)	12	代表的な炎症治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。 代表的な糖質コルチコイド代用薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)	13	代表的な炎症治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	血液・造血管における代表的な疾患を挙げることができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)																																																						
2	白血病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)																																																						
3	貧血の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)																																																						
4	代表的な造血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)																																																						
5	代表的な血液および血液凝固検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)																																																						
6	代表的な止血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)																																																						
7	代表的な抗血栓薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)																																																						
8	以下の疾患について概説できる。 血友病、悪性リンパ腫、紫斑病、白血球減少症、血栓・塞栓	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)																																																						
9	以下の疾患について概説できる。 血友病、悪性リンパ腫、紫斑病、白血球減少症、血栓・塞栓	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)																																																						
10	播種性血管内凝固症候群(DIC)の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)																																																						
11	以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる。 発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)																																																						
12	代表的な炎症治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。 代表的な糖質コルチコイド代用薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)																																																						
13	代表的な炎症治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)																																																						

関連科目	生理解剖学 I・II・III, 生体情報伝達学, 薬理学総論, 病態生理学, 病態生化学, 精神神経疾患治療学, 循環器疾患治療学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	プリントを配布し講義を行います。			
担当者の 研究室等	1号館3階(薬物治療学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	事前に次回の講義範囲のプリントを配布するので、熟読しておくこと(1.5時間×12回)。初回の講義は、血液全般の基礎知識の復習から入るので、初回講義前に、前年度までに学習した関連科目の復習をしておくこと(3時間)。また、講義後には復習をすること(1時間×13回)。復習後、修得度の自己評価のために、該当範囲の国家試験問題を解くこと(0.5時間×13回)。			

科目名	薬物治療学V	科目名(英文)	Pharmacotherapeutics V
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	吉岡 靖啓
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：薬と疾病          ユニット：C13 薬の効くプロセス (3) 薬の効き方 II 一般目標：内分泌系、消化器系、腎、血液・造血器系、代謝系、炎症、アレルギーに作用する薬物に関する基本的知識を修得する。          ユニット：C14 薬物治療 (一般目標：疾病に伴う症状と臨床検査値の変化などの確かな患者情報を取得し、患者個々に応じた薬の選択、用法・用量の設定および各々の医薬品の「使用上の注意」を考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、薬物治療に関する基本的知識と技能を修得する。)          (1) 体の変化を知る 一般目標：身体の病的変化を病態生理学的に理解するために、代表的な症候(呼吸困難、発熱など)と臨床検査値に関する基本的知識を修得する。  <b>【症候】</b>          SB0：1) 以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる(本講義に関連した症候のみ)。発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい          (2) 疾患と薬物治療(心臓疾患等)、(3) 同(腎臓疾患等)、(4) 同(精神疾患等) 一般目標：将来、適切な薬物治療に貢献できるようになるために、(2) 心臓と血管系疾患、血液・造血器疾患、消化器系疾患、(3) 腎臓と尿路の疾患、生殖器疾患、呼吸器・胸部疾患、内分泌系の疾患、代謝性疾患、神経・筋疾患、(4) 精神疾患、耳鼻咽喉の疾患、皮膚の疾患、眼疾患、感染症、アレルギー・免疫疾患、骨・関節疾患、およびそれらの治療に用いられる代表的な医薬品に関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的技能を身につける。          なお、この科目では、学習目標の知識・技能のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ホルモンの産生臓器別に代表的な疾患を挙げることができる。 ホルモンの分泌異常に用いられる代表的治療薬の薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。 代表的なホルモン異常による疾患を挙げ、その病態を説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>代表的な糖質コルチコイド代用薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>代表的な性ホルモン代用薬および拮抗薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>以下の疾患について概説できる。 上皮小体機能異常症、アルドステロン症、アジソン病</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>代表的な内分泌・代謝疾患に関する検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>甲状腺機能異常症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>クッシング症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 尿崩症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>高脂血症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>代表的な高脂血症治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>高尿酸血症・痛風の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 代表的な高尿酸血症・痛風治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる。 発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>骨、関節に関する代表的な疾患を挙げることができる。 以下の疾患を概説できる。 変形性関節症、骨軟化症</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	ホルモンの産生臓器別に代表的な疾患を挙げることができる。 ホルモンの分泌異常に用いられる代表的治療薬の薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。 代表的なホルモン異常による疾患を挙げ、その病態を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	2	代表的な糖質コルチコイド代用薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	3	代表的な性ホルモン代用薬および拮抗薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	4	以下の疾患について概説できる。 上皮小体機能異常症、アルドステロン症、アジソン病	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	5	代表的な内分泌・代謝疾患に関する検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	6	甲状腺機能異常症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	7	クッシング症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 尿崩症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	8	高脂血症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	9	代表的な高脂血症治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	10	高尿酸血症・痛風の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 代表的な高尿酸血症・痛風治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	11	以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる。 発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	12	骨、関節に関する代表的な疾患を挙げることができる。 以下の疾患を概説できる。 変形性関節症、骨軟化症	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																		
1	ホルモンの産生臓器別に代表的な疾患を挙げることができる。 ホルモンの分泌異常に用いられる代表的治療薬の薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。 代表的なホルモン異常による疾患を挙げ、その病態を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
2	代表的な糖質コルチコイド代用薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
3	代表的な性ホルモン代用薬および拮抗薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
4	以下の疾患について概説できる。 上皮小体機能異常症、アルドステロン症、アジソン病	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
5	代表的な内分泌・代謝疾患に関する検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
6	甲状腺機能異常症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
7	クッシング症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 尿崩症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
8	高脂血症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
9	代表的な高脂血症治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
10	高尿酸血症・痛風の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 代表的な高尿酸血症・痛風治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
11	以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる。 発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
12	骨、関節に関する代表的な疾患を挙げることができる。 以下の疾患を概説できる。 変形性関節症、骨軟化症	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		

	13	カルシウム代謝調節・骨代謝に関連する代表的な治療薬をあげ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。 骨粗鬆症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
関連科目	生理解剖学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ, 生体情報伝達学, 薬理学総論, 病態生理学, 病態生化学, 精神神経疾患治療学, 循環器疾患治療学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	プリントを配布し講義を行います。			
担当者の 研究室等	1号館3階(薬物治療学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	事前に次回の講義範囲のプリントを配布するので、熟読しておくこと（1.5時間×12回）。初回の講義は、内分泌全般の基礎知識の復習から入るので、初回講義前に、前年度までに学習した関連科目の復習をしておくこと（3時間）。また、講義後には復習をすること（1時間×13回）。復習後、修得度の自己評価のために、該当範囲の国家試験問題を解くこと（0.5時間×13回）。			

科目名	薬物治療学VI	科目名(英文)	Pharmacotherapeutics VI
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	河野 武幸
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：薬と疾病</p> <p>ユニット：C13 薬の効くプロセス</p> <p>(2) 薬の効き方 I 一般目標：神経系、循環器系、呼吸器系に作用する薬物に関する基本的知識を修得する。</p> <p>(3) 薬の効き方 II 一般目標：内分泌系、消化器系、腎、血液・造血管系、代謝系、炎症、アレルギーに作用する薬物に関する基本的知識を修得する。</p> <p>ユニット：C14 薬物治療</p> <p>(1) 体の変化を知る 一般目標：身体の病的変化を病態生理学的に理解するために、代表的な症候（呼吸困難、発熱など）と臨床検査値に関する基本的知識を修得する。</p> <p>【症候】 一般目標：1) 以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる（本講義に関連した症候のみ）。発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい</p> <p>(3) 疾患と薬物治療（腎臓疾患等）、(4) 疾患と薬物治療（精神疾患等） 一般目標：(3)、(4) 将来、適切な薬物治療に貢献できるようになるために、腎臓と尿路の疾患、生殖器疾患、呼吸器・胸部疾患、内分泌系の疾患、代謝性疾患、神経・筋疾患（3）、精神疾患、耳鼻咽喉の疾患、皮膚の疾患、眼疾患、感染症、アレルギー・免疫疾患、骨・関節疾患（4）およびそれらの治療に用いられる代表的な医薬品に関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的知識を修得する。</p> <p>(5) 病原微生物・悪性新生物と戦う 一般目標：生体内で異常に増殖あるいは複製することにより人体に疾患を生じる細菌、ウイルスなど、および悪性新生物に対する薬物の作用機序を理解し、薬物治療へ応用できるようになるために、抗菌薬、抗悪性腫瘍薬などに関する基本的知識を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標のうちで、知識について修得する。</p> <p>SDGs-3</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>◇代表的なアレルギー・免疫に関する疾患を挙げることができる(1)。</p> <p>◇アレルギーの代表的な治療薬を挙げ、作用機序、臨床応用、および主な副作用について説明できる(1)。</p> <p>内容：アレルギーのしくみについて論述するとともに、抗ヒスタミン薬、抗アレルギー薬、免疫抑制薬の作用機序、臨床応用、主な副作用について論述する。</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。</p> <p>教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント</p> <p>自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。</p>	定期試験(総括的評価)
	2	<p>◇アレルギーの代表的な治療薬を挙げ、作用機序、臨床応用、および主な副作用について説明できる(2)。</p> <p>◇上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</p> <p>内容：抗ヒスタミン薬、抗アレルギー薬、免疫抑制薬の作用機序、臨床応用、主な副作用について論述する。</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。</p> <p>教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント</p> <p>自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。</p>	定期試験(総括的評価)
	3	<p>◇代表的なアレルギー・免疫に関する疾患を挙げることができる(2)。</p> <p>内容：アレルギー疾患の病因と病態を概説する。</p> <p>◇以下の疾患を概説できる(アレルギー性鼻炎、花粉症、蕁麻疹、接触性皮膚炎、光線過敏症、アレルギー性結膜炎)(1)。</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。</p> <p>教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント</p> <p>自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。</p>	定期試験(総括的評価)
	4	<p>◇以下の疾患を概説できる(アレルギー性鼻炎、花粉症、蕁麻疹、接触性皮膚炎、光線過敏症、アレルギー性結膜炎)(2)。</p> <p>◇皮膚に関する代表的な疾患を挙げることができる。</p> <p>◇アトピー性皮膚炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。</p> <p>◇アナフィラキシーショックの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。</p> <p>教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント</p> <p>自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。</p>	定期試験(総括的評価)
5	<p>◇肺と気道に関する代表的な疾患を挙げることができる。</p> <p>◇代表的な呼吸機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾患を挙げることができる。</p> <p>◇代表的な鎮咳・去痰薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。</p> <p>◇代表的な呼吸興奮薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用に</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。</p> <p>教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント</p> <p>自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。</p>	定期試験(総括的評価)	

		<p>について説明できる。          ◇上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</p>	<p>ト」を課すので提出してください（宿題）。</p>	
	6	<p>◇代表的な気管支喘息治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。          ◇上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。          ◇閉塞性気道疾患（気管支喘息、肺気腫）の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる（1）。</p>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。          教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント          自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください（宿題）。</p>	定期試験（総括的評価）
	7	<p>◇閉塞性気道疾患（気管支喘息、肺気腫）の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる（2）。          ◇以下の疾患について概説できる（上気道炎（かぜ症候群）、肺炎、肺結核）。</p>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。          教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント          自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください（宿題）。</p>	定期試験（総括的評価）
	8	<p>◇代表的なアレルギー・免疫に関する疾患を挙げることができる（3）。自己免疫疾患の病因と病態を概説する。          ◇アレルギーの代表的な治療薬を挙げ、作用機序、臨床応用、および主な副作用について説明できる（3）。          内容：免疫抑制剤の作用機序、臨床応用、主な副作用について論述する。          ◇関節リウマチの代表的な治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。          ◇上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</p>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。          教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント          自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください（宿題）。</p>	定期試験（総括的評価）
	9	<p>◇関節リウマチの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。          ◇自己免疫疾患（全身性エリテマトーデスなど）の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる（1）。          内容：全身性エリテマトーデス等の病因、病態、薬物治療について論述する。</p>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。          教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント          自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください（宿題）。</p>	定期試験（総括的評価）
	10	<p>◇自己免疫疾患（全身性エリテマトーデスなど）の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる（2）。          内容：全身性強皮症、多発性筋炎・皮膚炎、シェーグレン症候群、特発性血小板減少性紫斑病、重症筋無力症等の病因、病態、薬物治療について論述する。</p>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。          教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント          自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください（宿題）。</p>	定期試験（総括的評価）
	11	<p>◇移植に関連した病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。          ◇後天性免疫不全症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。          ◇上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</p>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。          教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント          自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください（宿題）。</p>	定期試験（総括的評価）
	12	<p>◇糖尿病とその合併症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる（1）。          ◇代表的な糖尿病治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる（1）。</p>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。          教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント          自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください（宿題）。</p>	定期試験（総括的評価）
	13	<p>◇糖尿病とその合併症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる（2）。          ◇代表的な糖尿病治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる（2）。          ◇上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</p>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。          教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント          自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください（宿題）。</p>	定期試験（総括的評価）

関連科目 生化学、生理解剖学、微生物学、感染症学、薬理学総論、薬物治療系科目、病態生化学、病態生理学、臨床医学概論

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	やさしい臨床医学テキスト	星恵子他	薬事日報社
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	シナリオ症例解析	高山明	京都廣川書店
	2	症例で身につける臨床薬学ハンドブック	越前宏俊	羊土社
	3	ファーマシューティカルノート	百瀬弥寿徳	医学評論社

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	総括的評価は、定期試験で実施します。100点中60点以上を合格とします。定期試験不合格者を対象に実施する再試験（満点100点）及び不 受験者を対象に実施する追試験（満点100点）の合否判定には、定期試験の結果は加味せず、60点以上を合格とします。
学生への メッセージ	過去、薬学では、免疫学や免疫疾患の治療を学ぶ科目はマイナーな科目でした。しかし、実地臨床ではアレルギーや自己免疫疾患の患者数は 多く、また、アレルギーは自己管理可能な疾患（一般用医薬品で予防、治療できる疾患）と位置付けられ、薬局薬剤師が果たすべき責任は大 きくなっています。このことは国家試験で出題される問題数からも伺い知れます。覚えることも多く、大変な科目ですが、頑張って勉強して ください。
担当者の 研究室等	1号館3階（病態医科学研究室）
備考、 事前・事後 学習課題	本講義では、コース：ヒューマンズムについて学ぶ ユニット（2）医療の担い手としてのこころ構え；SB03 「医療の担い手にふさわしい態 度を示す。」も到達目標の一つとします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者については、定期試験、再試験、追試験の結果から30点を限度 に減点することがあります。  教科書とプリントを使います。間違えないように持って来て下さい。  講義前の予習（教科書等での学習1時間x13回）、復習（講義中に配付する「宿題レポート」を用いた自己学習2.5時間x13回）をして下さい （自己学習）。

科目名	物理薬理学	科目名 (英文)	Physical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：医療薬学          ユニット：E5 製剤化のサイエンス          一般目標：製剤化の意義と製剤の性質を理解するために、薬物と製剤材料の物性、製剤設計、および薬物送達システムに関する基本的事項を修得する。          (1) 製剤の性質 一般目標：薬物と製剤材料の物性に関する基本的事項を修得する。</p>																																																										
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>粉体の性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>粉体の性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。(C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 1. 及び 【②各種の化学平衡】 2. 参照)</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pH や温度など) について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。(C2 (2) 【②各種の化学平衡】 4. 参照)</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>流動と変形 (レオロジー) について説明できる。 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。(C1 (3) 【①反応速度】 1. ~7. 参照)</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>			回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	2	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	3	結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	4	固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。(C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 1. 及び 【②各種の化学平衡】 2. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	5	固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pH や温度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	6	固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	7	界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。(C2 (2) 【②各種の化学平衡】 4. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	8	代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	9	分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	10	流動と変形 (レオロジー) について説明できる。 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	11	製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	12	薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。(C1 (3) 【①反応速度】 1. ~7. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	13	薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																								
1	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
2	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
3	結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
4	固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。(C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 1. 及び 【②各種の化学平衡】 2. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
5	固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pH や温度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
6	固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
7	界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。(C2 (2) 【②各種の化学平衡】 4. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
8	代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
9	分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
10	流動と変形 (レオロジー) について説明できる。 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
11	製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
12	薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。(C1 (3) 【①反応速度】 1. ~7. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
13	薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
関連科目	物理化学 I、物理化学 II																																																										
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>図解薬理学改訂 6 版</td> <td>山下伸二ほか</td> <td>南山堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	図解薬理学改訂 6 版	山下伸二ほか	南山堂	2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1	図解薬理学改訂 6 版	山下伸二ほか	南山堂																																																								
2																																																											
3																																																											
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1																																																											
2																																																											
3																																																											
授業形態	対面授業																																																										
Teams コード	yz6v84h																																																										
Moodle コース名 および登録キー																																																											
連絡手段	学内メール																																																										
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																																																										
評価の時期・ 方法・基準	授業終了後の定期試験で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。																																																										
学生への メッセージ	物理薬理学というと、不可解な計算問題を想像し、勉強方法がわからず、拒否反応を示す学生も多い。物理薬理学は医薬品製剤の設計の基盤となる学問であり、薬学部でしか学習しない。講義では、適宜、プリントを使ってわかりやすく説明するとともに、薬剤師国家試験問題等を用いた演習を行い、知識の運用力を養う。授業担当者の佐久間信至は、第一製薬株式会社 (現、第一三共株式会社) において、10 年間以上、製剤研究に従事した経験から、実務の観点も勘案しながら物理薬理学の教育を行う。																																																										
担当者の 研究室等	1 号館 3 階 薬物送達学研究室																																																										
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習 (教科書を読む (教科書 3~236 ページの各回のシラバスに該当するページ) 1 時間×13 回)、講義後の復習 (ノートをまとめる 1 時間×13 回) をしっかり行うこと。別に配布する薬剤師国家試験問題等の解き方は、該当箇所の講義終了後に解説する。ただし、漫然と解説を聞いていても理解できないので、予め薬剤師国家試験問題等を見ておき、必ず復習すること。																																																										

科目名	物理薬理学	科目名 (英文)	Physical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：医療薬学          ユニット：E5 製剤化のサイエンス          一般目標：製剤化の意義と製剤の性質を理解するために、薬物と製剤材料の物性、製剤設計、および薬物送達システムに関する基本的事項を修得する。          (1) 製剤の性質 一般目標：薬物と製剤材料の物性に関する基本的事項を修得する。</p>																																																										
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>粉体の性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>粉体の性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。(C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 1. 及び 【②各種の化学平衡】 2. 参照)</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pH や温度など) について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。(C2 (2) 【②各種の化学平衡】 4. 参照)</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>流動と変形 (レオロジー) について説明できる。 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。(C1 (3) 【①反応速度】 1. ~7. 参照)</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>			回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	2	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	3	結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	4	固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。(C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 1. 及び 【②各種の化学平衡】 2. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	5	固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pH や温度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	6	固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	7	界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。(C2 (2) 【②各種の化学平衡】 4. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	8	代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	9	分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	10	流動と変形 (レオロジー) について説明できる。 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	11	製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	12	薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。(C1 (3) 【①反応速度】 1. ~7. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	13	薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																								
1	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
2	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
3	結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
4	固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。(C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 1. 及び 【②各種の化学平衡】 2. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
5	固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pH や温度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
6	固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
7	界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。(C2 (2) 【②各種の化学平衡】 4. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
8	代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
9	分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
10	流動と変形 (レオロジー) について説明できる。 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
11	製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
12	薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。(C1 (3) 【①反応速度】 1. ~7. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
13	薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
関連科目	物理化学 I、物理化学 II																																																										
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>図解薬理学改訂 6 版</td> <td>山下伸二ほか</td> <td>南山堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	図解薬理学改訂 6 版	山下伸二ほか	南山堂	2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1	図解薬理学改訂 6 版	山下伸二ほか	南山堂																																																								
2																																																											
3																																																											
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1																																																											
2																																																											
3																																																											
授業形態	対面授業																																																										
Teams コード	yz6v84h																																																										
Moodle コース名 および登録キー																																																											
連絡手段	学内メール																																																										
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																																																										
評価の時期・ 方法・基準	授業終了後の定期試験で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。																																																										
学生への メッセージ	物理薬理学というと、不可解な計算問題を想像し、勉強方法がわからず、拒否反応を示す学生も多い。物理薬理学は医薬品製剤の設計の基盤となる学問であり、薬学部でしか学習しない。講義では、適宜、プリントを使ってわかりやすく説明するとともに、薬剤師国家試験問題等を用いた演習を行い、知識の運用力を養う。授業担当者の佐久間信至は、第一製薬株式会社 (現、第一三共株式会社) において、10 年間以上、製剤研究に従事した経験から、実務的観点も勘案しながら物理薬理学の教育を行う。																																																										
担当者の 研究室等	1 号館 3 階 薬物送達学研究室																																																										
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習 (教科書を読む (教科書 3~236 ページの各回のシラバスに該当するページ) 1 時間×13 回)、講義後の復習 (ノートをまとめる 1 時間×13 回) をしっかり行うこと。別に配布する薬剤師国家試験問題等の解き方は、該当箇所の講義終了後に解説する。ただし、漫然と解説を聞いていても理解できないので、予め薬剤師国家試験問題等を見ておき、必ず復習すること。																																																										

科目名	生物薬剤学	科目名(英文)	Biopharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	山下 伸二
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：E 医療薬学 ユニット：E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 (1) 薬の作用 一般目標：医薬品を薬効に基づいて適正に使用できるようになるために、薬物の生体内における作用に関する基本的事項を修得する。 ユニット：E4 薬の生体内運命 一般目標：薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを応用する基本的技能を身につける。 (1) 薬物の体内動態 一般目標：薬物の生体内運命を理解するために、吸収、分布、代謝、排泄の諸過程および薬物動態学的相互作用に関する基本的な事項を修得する  なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。
-----------------------	--

	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
授業計画	1	<b>【薬の作用】</b> 薬の用量と作用の関係を説明できる。 薬物の体内動態(吸収、分布、代謝、排泄)と薬効発現の関わりについて説明できる。 <b>【吸収】</b> 経口投与された薬物の吸収について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	<b>【生体膜透過】</b> 薬物の生体膜透過における単純拡散、促進拡散および能動輸送の特徴を説明できる。 薬物の生体膜透過に関わるトランスポーターの例を挙げ、その特徴と薬物動態における役割を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	<b>【生体膜透過】</b> 薬物の生体膜透過における単純拡散、促進拡散および能動輸送の特徴を説明できる。 薬物の生体膜透過に関わるトランスポーターの例を挙げ、その特徴と薬物動態における役割を説明できる。 <b>【吸収】</b> 経口投与された薬物の吸収について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	<b>【吸収】</b> 薬物の吸収に影響する因子(薬物の物性、生理学的要因など)を列挙し、説明できる。 薬物の吸収過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。 初回通過効果について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	<b>【吸収】</b> 非経口的に投与される薬物の吸収について説明できる。 薬物の吸収過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。 初回通過効果について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	<b>【分布】</b> 薬物が結合する代表的な血漿タンパク質を挙げ、タンパク結合の強い薬物を列挙できる。 薬物の組織移行性(分布容積)と血漿タンパク結合ならびに組織結合との関係を、定量的に説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	<b>【分布】</b> 薬物のタンパク結合および結合阻害の測定・解析方法を説明できる。 血液-組織間門の構造・機能と、薬物の脳や胎児等への移行について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	<b>【分布】</b> 薬物のリンパおよび乳汁中への移行について説明できる。 薬物の分布過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	<b>【代謝】</b> 代表的な薬物代謝酵素を列挙し、その代謝反応が起こる組織ならびに細胞内小器官、反応様式について説明できる。 薬物代謝の第Ⅰ相反応(酸化・還元・加水分解)、第Ⅱ相反応(抱合)について、例を挙げて説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	<b>【代謝】</b> 代表的な薬物代謝酵素(分子種)により代謝される薬物を列挙できる。 プロドラッグと活性代謝物について、例を挙げて説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	<b>【薬の作用】</b> 薬物の選択(禁忌を含む)、用法、用量の変更が必要となる要因(年齢、疾病、妊娠等)について具体例を挙げて説明できる。 薬物依存性、耐性について具体例を挙げて説明できる。 <b>【代謝】</b>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

		薬物代謝酵素の阻害および誘導のメカニズムと、それらに関連して起こる相互作用について、例を挙げ、説明できる。		
	12	【排泄】 薬物の尿中排泄機構について説明できる。 腎クリアランスと、糸球体ろ過、分泌、再吸収の関係を定量的に説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	13	【排泄】 代表的な腎排泄型薬物を列挙できる。 薬物の胆汁中排泄と腸肝循環について説明できる。 薬物の排泄過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
関連科目	物理薬剤学, 生物学, 生化学など 1, 2 年次に習ってきた科目および 3 年次後期開講の薬物動態学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図解薬剤学		南山堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格とする。			
学生への メッセージ	本講義では、重要事項をまとめたプリントを使ってわかりやすく説明するとともに、適宜、薬剤師国家試験問題を用いた演習を行う。 薬物投与後の体内での動き(体内動態)を決定する多くの因子について学ぶ。それらの因子が生化学的・機能形態学的あるいは物理化学的にどのように考えられているのか理解することが重要である。 また、本科目は薬物動態学や製剤学等の基礎となる内容も多く含まれる。			
担当者の 研究室等	1 号館 4 階(薬剤学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（教科書を読む 1 時間×13 回）、復習（ノートをまとめる 1 時間×13 回）（必要に応じて既習得単位授業の復習をする）、薬剤師国家試験過去問を用いての自己学習する。			

科目名	病院薬学	科目名 (英文)	Hospital Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	曾根 知道
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：薬と疾病 ユニット：C15 薬物治療に役立つ情報</p> <p>(1) 医薬品情報 一般目標：医薬品の適正使用に必要な医薬品情報を理解し、正しく取り扱うことができるようになるために、医薬品情報の収集、評価、加工、提供、管理に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(2) 患者情報 一般目標：個々の患者への適正な薬物治療に貢献できるようになるために、患者からの情報の収集、評価に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>コース：病院・薬局実務実習 ユニット：実務実習事前学習</p> <p>一般目標：卒業後、医療、健康保険事業に参画できるようになるために、病院実務実習・薬局実務実習に先立って、大学内で調剤および製剤、服薬指導などの薬剤師職務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(1) 事前学習に積極的に取り組むために、病院と薬局での薬剤師業務の概要と社会的使命を理解する。</p> <p>(2) 処方せんと調剤 一般目標：医療チームの一員として調剤を正確に実施できるようになるために、処方せん授受から服薬説明までの流れに関連する基本的知識、技能、態度を修得する</p> <p>(3) 疑義照会 一般目標：処方せん上の問題点が指摘できるようになるために、用法、用量、禁忌、相互作用などを含む調剤上注意すべき事項に関する基本的知識、技能、態度を身につける。</p> <p>(4) 医薬品の管理と供給 一般目標：病院・薬局における医薬品の管理と供給を正しく行うために、内服薬、注射剤などの取扱い、および院内製剤に関する基本的知識と技能を修得する。</p> <p>(5) リスクマネージメント 一般目標：薬剤師業務が人命にかかわる仕事であることを認識し、患者が被る危険を回避できるようになるために、医薬品の副作用、調剤上の危険因子とその対策、院内感染などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(6) 服薬説明と患者接遇 一般目標：薬物療法の適正化を通して、患者の安全確保とQOL向上に貢献できるようになるために、服薬説明、在宅医療などに関する基本的知識と技能を修得し、併せて医療チームの一員としての協調的態度を身につける。</p> <p>なおこの科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。</p> <p>医療の担い手が守るべき倫理規範を説明できる。</p> <p>医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を説明できる。</p> <p>チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。</p> <p>医薬品の適正使用における薬剤師の役割について概説できる。</p> <p>一般用医薬品と医療用医薬品の違いを概説できる。</p> <p>ジェネリック医薬品の役割について概説できる。</p> <p>医薬分業の仕組みと意義を概説できる。</p>	<p>X 講義 (講義室)</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽 (自宅)</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅)</p>	定期試験 (総括的評価)
	2	<p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>毒薬・劇薬、麻薬、向精神薬、血漿分画製剤、輸血用血液製剤、生物製剤などの管理と取扱いについて説明できる。</p> <p>医薬品の品質に影響を与える因子と保存条件を説明できる。</p> <p>医薬品管理の流れを概説できる。</p> <p>医薬品の品質管理の意義と、薬剤師の役割について説明できる。</p> <p>医薬品の採用、選択に当たって検討すべき項目を列挙できる。</p> <p>院内における医薬品の供給方法について説明できる。</p>	<p>X 講義 (講義室)</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽 (自宅)</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅)</p>	定期試験 (総括的評価)
	3	<p>医薬品として必須の情報を列挙できる。</p> <p>医薬品情報に関係する代表的な法律と制度について概説できる。</p> <p>医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割を説明できる。</p> <p>医薬品の開発過程で得られる情報の種類を列挙できる。</p> <p>医薬品の市販後に得られる情報の種類を列挙できる。</p> <p>医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料について説明できる。</p> <p>医薬品情報源として代表的な二次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。</p>	<p>X 講義 (講義室)</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽 (自宅)</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅)</p>	定期試験 (総括的評価)
	4	<p>厚生労働省、製薬企業などの発行する資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。</p> <p>医薬品添付文書 (医療用、一般用) の法的位置づけと用途を説明できる。</p> <p>医薬品添付文書 (医療用、一般用) に記載される項目を列挙し、その必要性を説明できる。</p> <p>医薬品インタビューフォームの位置づけと用途を説明できる。</p> <p>医薬品情報を質的に評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。</p> <p>医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。</p> <p>主な医薬品情報の提供手段を列挙し、それらの特徴を説明できる。</p> <p>代表的な医薬品デ</p>	<p>講義 (講義室)</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅)</p>	定期試験 (総括的評価)
	5	<p>薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。</p> <p>患者情報源の種類を列挙し、それぞれの違いを説明できる。</p> <p>患者情報の取扱いにおいて守秘義務を遵守し、管理の重要性を説明できる。</p> <p>得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。</p>	<p>X 講義 (講義室)</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽 (自宅)</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」</p>	定期試験 (総括的評価)

	<p>処方せんの種類、特徴、必要記載事項について説明できる。</p> <p>処方せんの法的位置づけと機能について説明できる。</p> <p>調剤を法的根拠に基づいて説明できる。</p> <p>処方オーダーリングシステムを概説できる。</p> <p>代表的な処方せん例の鑑査における注意点を説明できる。</p>	<p>にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅）</p>	
6	<p>患者に適した剤形を選択できる。</p> <p>代表的な医薬品の用法・用量および投与計画について説明できる。</p> <p>患者の特性（新生児、小児、高齢者、妊婦など）に適した用法・用量について説明できる。</p> <p>病態（腎、肝疾患など）に適した用量設定について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品について効能・効果、用法・用量を列挙できる。</p>	<p>X 講義（講義室）</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽（自宅）</p> <p>o拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅）</p>	定期試験（総括的評価）
7	<p>処方せん（外来、入院患者を含む）の受付から患者への医薬品交付、服薬指導に至るまでの流れを概説できる。</p> <p>薬袋、薬札に記載すべき事項を列挙できる。</p> <p>保険調剤業務の全体の流れを理解し、処方せんの受付から調剤報酬の請求までの概要を説明できる。</p> <p>誤りを生じやすい調剤例を列挙できる。</p> <p>誤りを生じやすい投薬例を列挙できる。</p> <p>名称あるいは外観が類似した代表的な医薬品を列挙できる。</p> <p>薬剤師業務の中で起こりやすい事故事例を列挙し、その原因を説明できる。</p> <p>調剤過誤を防止するために、実際に工夫されている事項を列挙できる。</p>	<p>X 講義（講義室）</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽（自宅）</p> <p>o拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅）</p>	定期試験（総括的評価）
8	<p>患者の基本的権利、自己決定権、インフォームドコンセント、守秘義務などについて具体的に説明できる。</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。</p> <p>服薬指導の意義を法的、倫理的、科学的根拠に基づいて説明できる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。</p> <p>医師、看護師などの情報の共有化の重要性を説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。</p>	<p>X 講義（講義室）</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽（自宅）</p> <p>o拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅）</p>	定期試験（総括的評価）
9	<p>代表的な医薬品の剤形を列挙できる。</p> <p>代表的な剤形の種類と特徴を説明できる。</p> <p>代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。</p> <p>種々の剤形とその使い方について概説できる。</p> <p>代表的な固形製剤の種類と性質について説明できる。</p> <p>処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。</p>	<p>X 講義（講義室）</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽（自宅）</p> <p>o拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅）</p>	定期試験（総括的評価）
10	<p>代表的な医薬品の剤形を列挙できる。</p> <p>代表的な剤形の種類と特徴を説明できる。</p> <p>代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。</p> <p>種々の剤形とその使い方について概説できる。</p> <p>代表的な固形製剤の種類と性質について説明できる。</p> <p>代表的な半固形製剤の種類と性質について説明できる。</p> <p>処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。</p> <p>代表的な医薬品について相互作用を列挙できる。</p> <p>代表的な配合変化の組合せとその理由を説明できる。</p>	<p>X 講義（講義室）</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽（自宅）</p> <p>o拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅）</p>	定期試験（総括的評価）
11	<p>代表的な医薬品の剤形を列挙できる。</p> <p>代表的な剤形の種類と特徴を説明できる。</p> <p>代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。</p> <p>種々の剤形とその使い方について概説できる。</p> <p>処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。</p> <p>代表的な液状製剤の種類と性質について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品について相互作用を列挙できる。</p> <p>代表的な配合変化の組合せとその理由を説明できる。</p>	<p>X 講義（講義室）</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽（自宅）</p> <p>o拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅）</p>	定期試験（総括的評価）
12	<p>代表的な剤形の種類と特徴を説明できる。</p> <p>代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。</p> <p>種々の剤形とその使い方について概説できる。</p> <p>注射剤調剤の流れを概説できる。</p> <p>注射剤の代表的な配合変化を列挙し、その原因を説明できる。</p>	<p>X 講義（講義室）</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽（自宅）</p> <p>o拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅）</p>	定期試験（総括的評価）
13	<p>代表的な剤形の種類と特徴を説明できる。</p> <p>代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。</p> <p>種々の剤形とその使い方について概説できる。</p> <p>代表的な輸液と経管栄養剤の種類と適応を説明できる。</p> <p>細胞毒性のある医薬品の調剤について説明できる。</p> <p>細胞毒性のある注射剤の調剤について説明できる。</p>	<p>X 講義（講義室）</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽（自宅）</p> <p>o拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」</p>	定期試験（総括的評価）

			にて実施する。 課題について調査する自己 研鑽（自宅）	
関連科目	薬剤師業務を理解するためには、化学、生物学、物理学を基礎として、薬剤学、薬理学、微生物学等、多くの科目が関連する。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	第13改訂 調剤指針 増補版	日本薬剤師会編	薬事日報社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	調剤学総論 第12版	堀岡正義 著	南山堂
	2	図解臨床調剤学	一川暢宏、中嶋幹郎 編	南山堂
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験の成績により評価する。 100点満点の60点以上で合格。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1号館2階 曾根教授室・薬学教育学研究室			
備考、 事前・事後 学習課題	・教科書等を熟読（1時間 x 13回）するとともに、復習（1時間 x 13回）をしっかりと行うこと。			

科目名	薬物動態学	科目名 (英文)	Pharmacokinetics and dynamics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	山下 伸二
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学 ユニット：E4 薬の生体内運命</p> <p>一般目標：薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを応用する基本的技能を身につける。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について習得する。</p> <p>(2) 薬物動態の解析 一般目標：薬物動態の理論的解析ならびに投与設計に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ(全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など)の概念を説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	・線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ(全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など)の概念を説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	・線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ(全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など)の概念を説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	・体内動態が非線形性を示す薬物の例を挙げ、非線形モデルに基づいた解析ができる(知識)。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	・モーメント解析の意味と、関連するパラメータの計算法について説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	・組織クリアランス(肝、腎)および固有クリアランスの意味と、それらの関係について、数式を使って説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	・薬物動態学-薬力学解析(PK-PD解析)について概説できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	・治療薬物モニタリング(TDM)の意義を説明し、TDMが有効な薬物を列挙できる。 ・TDMを行う際の採血ポイント、試料の取り扱い、測定法について説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
13	・薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる(知識)。 ・ポピュレーションファーマコキネティクス概念と応用について概説できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	

関連科目	生物薬剤学, 物理薬剤学および数学
------	-------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図解薬剤学	森本擁憲 他	南山堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
Teamsコード	ytfy3as

Moodleコース名 および登録キー	
連絡手段	学内メール

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	期末試験(本試験、再試験、追試験)で評価する。100点満点中60点以上で合格。
-----------------	---

学生へのメッセージ	数式を使った計算が多く、数学の苦手な学生にはとつきにくいかもしれないが、講義で基本的な数式の意味、使い方をしっかりと勉強すれば難しくない。薬剤師として、臨床現場あるいは医薬品開発に必須な内容であり、しっかりと理解することが重要。
担当者の研究室等	1号館4階（薬剤学研究室）
備考、事前・事後学習課題	講義（動画）では、重要事項をまとめたプリントを使ってわかりやすく説明する。また、関連する問題について解説・解答を行う。 事前学習課題：講義前の予習（教科書を読むなど、必要時間：1時間×13回） 事後復習課題：講義後の復習（講義内容のノートをまとめるなど、必要時間：1時間×13回）、および講義内容に関連した問題に関する課題を提出する（必要時間：1時間×13回）。 すべての講義終了後には、講義内容全体のまとめを作成し、再度問題を解く（必要時間：6時間）。

科目名	薬物動態学	科目名 (英文)	Pharmacokinetics and dynamics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	山下 伸二
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学          ユニット：E4 薬の生体内運命          一般目標：薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを応用する基本的技能を身につける。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について習得する。          (2) 薬物動態の解析          一般目標：薬物動態の理論的解析ならびに投与設計に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ(全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など)の概念を説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	・線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ(全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など)の概念を説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	・線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ(全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など)の概念を説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	・体内動態が非線形性を示す薬物の例を挙げ、非線形モデルに基づいた解析ができる(知識)。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	・モーメント解析の意味と、関連するパラメータの計算法について説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	・組織クリアランス(肝、腎)および固有クリアランスの意味と、それらの関係について、数式を使って説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	・薬物動態学-薬力学解析(PK-PD解析)について概説できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	・治療薬物モニタリング(TDM)の意義を説明し、TDMが有効な薬物を列挙できる。 ・TDMを行う際の採血ポイント、試料の取り扱い、測定法について説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
13	・薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる(知識)。 ・ポピュレーションファーマコキネティクス概念と応用について概説できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	

関連科目	生物薬剤学, 物理薬剤学および数学
------	-------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図解薬剤学	森本擁憲 他	南山堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配型型」
Teamsコード	ytfy3as
Moodleコース名 および登録キー	
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価の時期・ 方法・基準	期末試験(本試験、再試験、追試験)で評価する。100点満点中60点以上で合格。

学生へのメッセージ	数式を使った計算が多く、数学の苦手な学生にはとつきにくいかもしれないが、講義で基本的な数式の意味、使い方をしっかりと勉強すれば難しくない。薬剤師として、臨床現場あるいは医薬品開発に必須な内容であり、しっかりと理解することが重要。
担当者の研究室等	1号館4階（薬剤学研究室）
備考、事前・事後学習課題	講義（動画）では、重要事項をまとめたプリントを使ってわかりやすく説明する。また、関連する問題について解説・解答を行う。 事前学習課題：講義前の予習（教科書を読むなど、必要時間：1時間×13回） 事後復習課題：講義後の復習（講義内容のノートをまとめるなど、必要時間：1時間×13回）、および講義内容に関連した問題に関する課題を提出する（必要時間：1時間×13回）。 すべての講義終了後には、講義内容全体のまとめを作成し、再度問題を解く（必要時間：6時間）。

科目名	薬剤疫学	科目名 (英文)	Epidemiology in Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	高木 敏英
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学          ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報          一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上的問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。          (3) 個別化医療          一般目標：薬物治療の個別化に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	薬物の主作用および副作用に影響する代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	2	薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因（薬物代謝酵素・トランスポーターの遺伝子変異など）について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	3	遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	4	低出生体重児、新生児、乳児、幼児、小児における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	5	高齢者における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	6	腎疾患・腎機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	7	肝疾患・肝機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	8	心臓疾患を伴った患者における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	9	薬物の効果に影響する生理的要因（性差、閉経、日内変動など）を列挙できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	10	妊娠・授乳期における薬物動態と、生殖・妊娠・授乳期の薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	11	栄養状態の異なる患者（肥満、低アルブミン血症、腹水など）における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	12	個別の患者情報（遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など）と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる（知識）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	13	コンパニオン診断にもとづく薬物治療について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）

関連科目	生物薬剤学、薬物動態学
------	-------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図解薬剤学	森本権憲 他	南山堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	定期試験の成績により判定する（総括的評価）。 100点満点中60点以上を合格とする。
-----------------	---

学生への メッセージ	本科目は3年次後期に履修した薬物動態学の理論を基盤として、実際の臨床での応用方法に関して学ぶ。したがって、講義には動態学の授業で用いたプリントを必ず持参すること。
---------------	---

担当者の 研究室等	1号館1階（高木准教授室）もしくは1号館4階（薬剤学研究室）
--------------	--------------------------------

備考、 事前・事後 学習課題	講義では、重要事項をまとめたプリントを使ってわかりやすく説明する。また、配布した問題集のうち、関連する問題について解説・解答を行う。また適宜、薬剤師国家試験問題をを用いた演習を行う。 事前学習課題：講義前の予習（教科書を読むなど、必要時間：1時間×13回） 事後復習課題：講義後の復習（講義内容のノートをまとめるなど、必要時間：1時間×13回）、および配布した問題集のうち、講義内容に関連した問題を解く（必要時間：1時間×13回）。すべての講義終了後には、講義内容全体のまとめを作成し、再度問題を解く（必要時間：6時間）。
----------------------	---

科目名	薬剤疫学	科目名 (英文)	Epidemiology in Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	高木 敏英
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：E 医療薬学          ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報          一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上的問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。          (3) 個別化医療          一般目標：薬物治療の個別化に関する基本的事項を修得する。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	薬物の主作用および副作用に影響する代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	2	薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因（薬物代謝酵素・トランスポーターの遺伝子変異など）について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	3	遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	4	低出生体重児、新生児、乳児、幼児、小児における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	5	高齢者における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	6	腎疾患・腎機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	7	肝疾患・肝機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	8	心臓疾患を伴った患者における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	9	薬物の効果に影響する生理的要因（性差、閉経、日内変動など）を列挙できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	10	妊娠・授乳期における薬物動態と、生殖・妊娠・授乳期の薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	11	栄養状態の異なる患者（肥満、低アルブミン血症、腹水など）における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	12	個別の患者情報（遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など）と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる（知識）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	13	コンパニオン診断にもとづく薬物治療について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）

関連科目	生物薬剤学、薬物動態学
------	-------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図解薬剤学	森本権憲 他	南山堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・方法・基準	定期試験の成績により判定する（総括的評価）。 100点満点中60点以上を合格とする。
-------------	---

学生へのメッセージ	本科目は3年次後期に履修した薬物動態学の理論を基盤として、実際の臨床での応用方法に関して学ぶ。したがって、講義には動態学の授業で用いたプリントを必ず持参すること。
-----------	---

担当者の研究室等	1号館1階（高木准教授室）もしくは1号館4階（薬剤学研究室）
----------	--------------------------------

備考、事前・事後学習課題	講義では、重要事項をまとめたプリントを使ってわかりやすく説明する。また、配布した問題集のうち、関連する問題について解説・解答を行う。また適宜、薬剤師国家試験問題をを用いた演習を行う。 事前学習課題：講義前の予習（教科書を読むなど、必要時間：1時間×13回） 事後復習課題：講義後の復習（講義内容のノートをもとめるなど、必要時間：1時間×13回）、および配布した問題集のうち、講義内容に関連した問題を解く（必要時間：1時間×13回）。すべての講義終了後には、講義内容全体のまとめを作成し、再度問題を解く（必要時間：6時間）。
--------------	---

科目名	製剤学	科目名 (英文)	Pharmaceutical Technology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：医療薬学          ユニット：E5 製剤化のサイエンス          一般目標：製剤化の意義と製剤の性質を理解するために、薬物と製剤材料の物性、製剤設計、および薬物送達システムに関する基本的事項を修得する。          (2) 製剤設計 一般目標：製剤の種類、製造、品質などに関する基本的事項を修得する。          (3) DDS (Drug Delivery System：薬物送達システム) 一般目標：薬物の投与形態や薬物体内動態の制御法などを工夫した DDS に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	製剤化の概要と意義について説明できる。 経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	2	経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。 製剤の特性 (適用部位、製剤からの薬物の放出性など) を理解した上で、生物学的同等性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	3	経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 製剤化の単位操作、汎用される製剤機械および代表的な製剤の具体的な製造工程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	4	経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	5	注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	6	注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 製剤化の単位操作、汎用される製剤機械および代表的な製剤の具体的な製造工程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	7	注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	8	粘膜に適用する製剤 (点眼剤、吸入剤など) の種類とその特性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	9	皮膚に適用する製剤の種類とその特性について説明できる。 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	10	皮膚に適用する製剤の種類とその特性について説明できる。 その他の製剤 (生薬関連製剤、透析に用いる製剤など) の種類と特性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	11	DDS の概念と有用性について説明できる。 代表的な DDS 技術を列挙し、説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	12	コントロールドリリースの概要と意義について説明できる。 投与部位ごとに、代表的なコントロールドリリース技術を列挙し、その特性について説明できる。 コントロールドリリース技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
13	ターゲティングの概要と意義について説明できる。 投与部位ごとに、代表的なターゲティング技術を列挙し、その特性について説明できる。 ターゲティング技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。 吸収改善の概要と意義について説明できる。 投与部位ごとに、代表的な吸収改善技術を列挙し、その特性について説明できる。 吸収改善技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)	

関連科目	物理薬剤学、生物薬剤学、薬物動態学
------	-------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	最新薬剤学第11版	尾関哲也ほか	廣川書店
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	授業終了後の定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。
学生への メッセージ	病気になると誰でも目にする製剤であるが、それぞれの製剤にどのような特性があるかを知る機会はほとんどないのが現状である。製剤学は薬学部生のみが学習する学問である。講義では、ビデオ等を活用して、製剤の概要をつかみ、教科書、プリント等を使ってわかりやすく解説する。さらに、適宜、薬剤師国家試験問題等を用いた演習を行う。製剤学の勉強は覚えることが中心なので、労を惜しまないこと。授業担当者の佐久間信至は、第一製薬株式会社（現、第一三共株式会社）において、10年間以上、製剤研究に従事した経験から、実務的観点も勘案しながら製剤学の教育を行う。
担当者の 研究室等	1号館3階 薬物送達学研究室
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（教科書を読む（教科書303～515ページの各回のシラバスに該当するページ）1時間×13回）、講義後の復習（ノートをまとめる1時間×13回）をしっかりと行うこと。別に配布する薬剤師国家試験問題等の解き方は、該当箇所の講義終了後に解説する。

科目名	製剤学	科目名 (英文)	Pharmaceutical Technology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：医療薬学          ユニット：E5 製剤化のサイエンス          一般目標：製剤化の意義と製剤の性質を理解するために、薬物と製剤材料の物性、製剤設計、および薬物送達システムに関する基本的事項を修得する。          (2) 製剤設計 一般目標：製剤の種類、製造、品質などに関する基本的事項を修得する。          (3) DDS (Drug Delivery System：薬物送達システム) 一般目標：薬物の投与形態や薬物体内動態の制御法などを工夫した DDS に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	製剤化の概要と意義について説明できる。 経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	2	経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。 製剤の特性 (適用部位、製剤からの薬物の放出性など) を理解した上で、生物学的同等性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	3	経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 製剤化の単位操作、汎用される製剤機械および代表的な製剤の具体的な製造工程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	4	経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	5	注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	6	注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 製剤化の単位操作、汎用される製剤機械および代表的な製剤の具体的な製造工程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	7	注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	8	粘膜に適用する製剤 (点眼剤、吸入剤など) の種類とその特性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	9	皮膚に適用する製剤の種類とその特性について説明できる。 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	10	皮膚に適用する製剤の種類とその特性について説明できる。 その他の製剤 (生薬関連製剤、透析に用いる製剤など) の種類と特性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	11	DDS の概念と有用性について説明できる。 代表的な DDS 技術を列挙し、説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	12	コントロールドリリースの概要と意義について説明できる。 投与部位ごとに、代表的なコントロールドリリース技術を列挙し、その特性について説明できる。 コントロールドリリース技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	13	ターゲティングの概要と意義について説明できる。 投与部位ごとに、代表的なターゲティング技術を列挙し、その特性について説明できる。 ターゲティング技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。 吸収改善の概要と意義について説明できる。 投与部位ごとに、代表的な吸収改善技術を列挙し、その特性について説明できる。 吸収改善技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)

関連科目	物理製剤学、生物製剤学、薬物動態学
------	-------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	最新製剤学第11版	尾関哲也ほか	廣川書店
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	授業終了後の定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。
学生への メッセージ	病気になると誰でも目にする製剤であるが、それぞれの製剤にどのような特性があるかを知る機会はほとんどないのが現状である。製剤学は薬学部生のみが学習する学問である。講義では、ビデオ等を活用して、製剤の概要をつかみ、教科書、プリント等を使ってわかりやすく解説する。さらに、適宜、薬剤師国家試験問題等を用いた演習を行う。製剤学の勉強は覚えることが中心なので、労を惜しまないこと。授業担当者の佐久間信至は、第一製薬株式会社（現、第一三共株式会社）において、10年間以上、製剤研究に従事した経験から、実務的観点も勘案しながら製剤学の教育を行う。
担当者の 研究室等	1号館3階 薬物送達学研究室
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（教科書を読む（教科書303～515ページの各回のシラバスに該当するページ）1時間×13回）、講義後の復習（ノートをまとめる1時間×13回）をしっかりと行うこと。別に配布する薬剤師国家試験問題等の解き方は、該当箇所の講義終了後に解説する。

科目名	病態生化学	科目名 (英文)	Pathological Biochemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	辻 琢己
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：E 医療薬学 E1 薬の作用と体の変化</p> <p>一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>ユニット</p> <p>(2) 身体の病的変化を知る</p> <p>一般目標：身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【②病態・臨床検査】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>2. 血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>3. 血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>4. 免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>5. 動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>6. 代表的な生理機能検査（心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等）、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>7. 代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>8. 代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> </ol> <p>(4) 医薬品の安全性</p> <p>一般目標：医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象（副作用、相互作用）、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー（ショックを含む）、代謝障害、筋障害</li> </ol> <p>コース：F 薬学臨床</p> <p>一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を習得する。</p> <p>ユニット</p> <p>(3) 薬物療法の実践</p> <p>一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p> <p>【① 患者情報の把握】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 前) 患者および種々の情報源（診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等）から、薬物療法に必要な情報を収集できる。（知識）</li> </ol> <p>この科目では、学習目標の知識について修得する。</p>
----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(1)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	2	尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(2)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	3	血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(1)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	4	血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(2)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	5	血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(1)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)

			「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。																	
	6	血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(2)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	7	血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(3)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	8	代表的な生理機能検査(心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等)、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	9	免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	10	動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	11	代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	12	代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	13	・以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー(ショックを含む)、代謝障害、筋障害 ・患者および種々の情報源(診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等)から、薬物療法に必要な情報を収集できる。(知識)	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
関連科目	生理解剖学、生化学、各種治療学、感染症治療学、病態生理学など																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>異常値の出るメカニズム</td> <td>河合忠 他</td> <td>医学書院</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	異常値の出るメカニズム	河合忠 他	医学書院	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	異常値の出るメカニズム	河合忠 他	医学書院																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>内科学</td> <td>矢崎義雄 他</td> <td>朝倉書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬物治療総論/症候・臨床検査/個別化医療</td> <td>乾賢一 他</td> <td>中山書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	内科学	矢崎義雄 他	朝倉書店	2	薬物治療総論/症候・臨床検査/個別化医療	乾賢一 他	中山書店	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	内科学	矢崎義雄 他	朝倉書店																	
2	薬物治療総論/症候・臨床検査/個別化医療	乾賢一 他	中山書店																	
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder																			
Teams コード	3sdb2vk																			
Moodle コース名																				

および登録キー	
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	定期試験（80%）およびレポート（20%）で評価します。100点満点のうち60点以上を合格とします。受講態度が不良の場合は、20点を限度に減点することがあります。
学生へのメッセージ	疾病に伴う症状や臨床検査値の変化などを理解することは、患者個々に応じた薬の選択、用法・用量の設定および各々の医薬品の「使用上の注意」を考慮した適正な薬物療法を行うためにとても重要です。覚えるだけでなく、考えて理解することを心がけてください。分からない内容があれば質問に来てください。  授業担当者の辻塚己は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設：北大阪警察病院（4年間+a）、国立病院機構京都医療センター（5年間（1日/週）、救命救急センター担当）、現在の勤務施設：関西医科大学附属病院（1日/週）】
担当者の研究室等	1号館3階（病態医科学研究室）
備考、事前・事後学習課題	事前・事後学習：教科書、プリント、参考書等で予習・復習して下さい（約3時間×13回）。 授業で配付する確認問題で自己学習して下さい（約2.5時間×4回）。なお、確認問題に関するフィードバックは、講義の中で適宜、行います。

科目名	病態生化学	科目名 (英文)	Pathological Biochemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	辻 琢己
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学 E1 薬の作用と体の変化</p> <p>一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>ユニット</p> <p>(2) 身体の病的変化を知る</p> <p>一般目標：身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【②病態・臨床検査】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>2. 血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>3. 血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>4. 免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>5. 動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>6. 代表的な生理機能検査（心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等）、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>7. 代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>8. 代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> </ol> <p>(4) 医薬品の安全性</p> <p>一般目標：医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象（副作用、相互作用）、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー（ショックを含む）、代謝障害、筋障害</li> </ol>
	<p>コース：F 薬学臨床</p> <p>一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を習得する。</p> <p>ユニット</p> <p>(3) 薬物療法の実践</p> <p>一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p> <p>【① 患者情報の把握】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 前) 患者および種々の情報源（診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等）から、薬物療法に必要な情報を収集できる。（知識）</li> </ol> <p>この科目では、学習目標の知識について修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(1)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	2	尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(2)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	3	血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(1)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	4	血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(2)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
5	血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(1)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)	

			「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。																	
	6	血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(2)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	7	血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(3)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	8	代表的な生理機能検査(心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等)、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	9	免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	10	動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	11	代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	12	代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	13	・以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー(ショックを含む)、代謝障害、筋障害 ・患者および種々の情報源(診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等)から、薬物療法に必要な情報を収集できる。(知識)	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
関連科目	生理解剖学、生化学、各種治療学、感染症治療学、病態生理学など																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>異常値の出るメカニズム</td> <td>河合忠 他</td> <td>医学書院</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	異常値の出るメカニズム	河合忠 他	医学書院	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	異常値の出るメカニズム	河合忠 他	医学書院																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>内科学</td> <td>矢崎義雄 他</td> <td>朝倉書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬物治療総論/症候・臨床検査/個別化医療</td> <td>乾賢一 他</td> <td>中山書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	内科学	矢崎義雄 他	朝倉書店	2	薬物治療総論/症候・臨床検査/個別化医療	乾賢一 他	中山書店	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	内科学	矢崎義雄 他	朝倉書店																	
2	薬物治療総論/症候・臨床検査/個別化医療	乾賢一 他	中山書店																	
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder																			
Teams コード	3sdb2vk																			
Moodle コース名																				

および登録キー	
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	定期試験（80%）およびレポート（20%）で評価します。100点満点のうち60点以上を合格とします。受講態度が不良の場合は、20点を限度に減点することがあります。
学生へのメッセージ	疾病に伴う症状や臨床検査値の変化などを理解することは、患者個々に応じた薬の選択、用法・用量の設定および各々の医薬品の「使用上の注意」を考慮した適正な薬物療法を行うためにとても重要です。覚えるだけでなく、考えて理解することを心がけてください。分からない内容があれば質問に来てください。  授業担当者の辻塚己は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設：北大阪警察病院（4年間+a）、国立病院機構京都医療センター（5年間（1日/週）、救命救急センター担当）、現在の勤務施設：関西医科大学附属病院（1日/週）】
担当者の研究室等	1号館3階（病態医科学研究室）
備考、事前・事後学習課題	事前・事後学習：教科書、プリント、参考書等で予習・復習して下さい（約3時間×13回）。 授業で配付する確認問題で自己学習して下さい（約2.5時間×4回）。なお、確認問題に関するフィードバックは、講義の中で適宜、行います。

科目名	病態生理学	科目名 (英文)	Pathological Physiology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	奈邊 健
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：薬と疾病          ユニット：C14 薬物治療</p> <p>一般目標：疾病に伴う症状と臨床検査値の変化などの確かな患者情報を取得し、患者個々に応じた薬の選択、用法・用量の設定および各々の医薬品の「使用上の注意」を考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、薬物治療に関する基礎知識と技能を修得する。</p> <p>(1) 体の変化を知る          一般目標：身体の病的変化を病理生理学的に理解するために、代表的な症候と臨床検査値に関する基礎知識を修得する。</p> <p>(2) 疾患と薬物治療（心臓疾患等）          一般目標：将来、適切な薬物治療に貢献できるようになるために、呼吸器・循環器・腎・内分泌系の疾患を理解し、それらの治療に用いられる医薬品に関する基礎知識を修得する。</p> <p>(3) 疾患と薬物治療（腎臓疾患等）          一般目標：将来、適切な薬物治療に貢献できるようになるために、腎臓と尿路の疾患、生殖器疾患、呼吸器・胸部疾患、内分泌系の疾患、代謝性疾患、神経・筋疾患、およびそれらの治療に用いられる代表的な医薬品に関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的技能を身につける。</p> <p>(5) 病原微生物・悪性新生物と戦う          一般目標：生体内で異常に増殖あるいは複製することにより人体に疾患を生じる細菌、ウイルスなど、および悪性新生物に対する薬物の作用機序を理解し、薬物治療へ応用できるようになるために、抗菌薬、抗悪性腫瘍薬などに関する基本的知識を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能のうちで、知識について修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>正常細胞とがん細胞の違いを対比して説明できる。</li> <li>悪性腫瘍の病態生理、症状、治療について概説できる。</li> </ul>	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけについて概説できる。</li> <li>代表的な抗悪性腫瘍薬を列挙できる。</li> <li>代表的なアルキル化薬を列挙し、作用機序を説明できる。</li> </ul>	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な代謝拮抗薬を列挙し、作用機序を説明できる。</li> <li>代表的な白金錯体を挙げ、作用機序を説明できる。</li> <li>代表的な抗腫瘍抗生物質を列挙し、作用機序を説明できる。</li> </ul>	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>抗腫瘍薬として用いられる代表的な植物アルカロイドを列挙し、作用機序を説明できる。</li> <li>抗腫瘍薬として用いられる代表的なホルモン関連薬を列挙し、作用機序を説明できる。</li> </ul>	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な分子標的薬を列挙し、作用機序を説明できる。</li> <li>代表的な抗悪性腫瘍薬の基本構造を示すことができる。</li> <li>化学療法薬が有効な悪性腫瘍を、治療例を挙げて説明できる。</li> </ul>	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>主要な抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。</li> <li>主要な抗悪性腫瘍薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。</li> <li>副作用軽減のための対処法を説明できる。</li> </ul>	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>以下の疾患（食道癌、胃癌、肝癌、大腸癌、前立腺癌、肺癌、乳癌）について概説できる（薬物治療も含めて論述する）。</li> <li>悪性腫瘍に関する代表的な臨床検査を列挙し、推測される腫瘍部位を挙げるができる。</li> <li>代表的な疾患（癌、糖尿病など）関連遺伝子について説明できる。</li> </ul>	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	8	同上	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	9	同上	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的なバイタルサインを列挙できる。</li> <li>代表的な心臓機能検査（心電図、胸部X線、心エコー・心筋シンチ、冠動脈造影・肺動脈カテーテル等）を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げるができる。</li> <li>心臓および血管系における代表的な疾患を挙げるができる。</li> <li>代表的な画像診断技術（X線検査、CTスキャン、MRI、超音波、核医学検査など）について概説できる。</li> </ul>	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	11	同上	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な呼吸機能検査（胸部X線）、呼吸機能の評価、血液ガス分析等を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げるができる。</li> <li>肺と気道に関する代表的な疾患を挙げるができる。</li> <li>動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、その検査値の臨床的意義を説明できる。</li> <li>代表的な画像診断技術（X線検査、CTスキャン、MRI、超音波、核医学検査など）について概説できる。</li> </ul>	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
13	同上	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）	

関連科目	薬理学総論、薬物治療学、生理解剖学、免疫学、病態生化学
------	-----------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬物治療学 改訂第3版	吉尾 隆ら	南山堂 (8,800円＋税)
	2	フィジカルアセスメント徹底ガイド・呼吸	高橋仁美、佐藤一洋	中山書店 (2,850円＋税)

	3	フィジカルアセスメント徹底ガイド・循環	三浦稚都子	中山書店 (2,850 円+税)
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学必修講座 薬理学 2015 (薬理学総論の教科書)	薬学教育センター	評言社 (5,000 円+税)
	2	スタンダード薬学シリーズ 薬と疾病 II. 薬物治療 (1) 第2版	日本薬学会	東京化学同人 (5600 円+税)
	3	スタンダード薬学シリーズ 薬と疾病 III. 薬物治療 (2) および薬物治療に役立つ情報 第2版	日本薬学会	東京化学同人 (5100 円+税)
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験により総括的評価します。100点満点のうち60点で合格とします。			
学生への メッセージ	抗がん剤 (抗悪性腫瘍薬) は臨床において極めて重要な薬物です。薬物の作用機序、各種がんの病態・薬物治療を正しく「理解する」ことが、 薬剤師として非常に大切なことです。			
担当者の 研究室等	1号館7階 奈邊教授室			
備考、 事前・事後 学習課題	病態生理学では、コース：ヒューマニズムについて学ぶ ユニット (2) 医療の担い手としてのこころ構え；SB03 「医療の担い手にふさわしい態度を示す。」も到達目標の一つとします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者については、定期試験、再試験、追試験の結果から30点を 限度に減点することがあります。 配布するプリントおよび教科書を読むことにより学習すること (約3時間 x 13回)。さらに、論述の課題を与えるので、適切かつ簡潔な文章 で記述できるように訓練すること (約10時間)。			

科目名	感染症学	科目名 (英文)	Infectious Diseases
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	河野 武幸
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：生物系薬学を学ぶ
	<p>ユニット：C10 生体防御</p> <p>(3) 感染症にかかる</p> <p>一般目標：代表的な感染症を理解するため、病原微生物に関する基本的知識を修得する。</p>
	<p>コース：健康と環境</p> <p>ユニット：C11 健康</p> <p>(3) 疾病の予防</p> <p>一般目標：公衆衛生の向上に貢献するため、感染症、生活習慣病、職業病についての現状とその予防に関する基本的知識を修得する。</p>
	<p>コース：薬と疾病</p> <p>ユニット：C14 薬物治療</p> <p>(1) 体の変化を知る</p> <p>一般目標：一般目標：身体の病的変化を病態生理学的に理解するために、代表的な症候（呼吸困難、発熱など）と臨床検査値に関する基本的知識を修得する。</p> <p>【症候】</p> <p>一般目標：1) 以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる（本講義に関連した症候のみ）。発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい</p> <p>(5) 病原微生物・悪性新生物と戦う</p> <p>一般目標：生体内で異常に増殖あるいは複製することにより人体に疾患を生じる細菌、ウイルスなど、および悪性新生物に対する薬物の作用機序を理解し、薬物治療へ応用できるようになるために、抗菌薬、抗悪性腫瘍薬などに関する基本的知識を修得する。</p>
	SDGs-3, 6

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>主な感染症を列挙し、その病態と原因を説明できる。</li> <li>主な DNA ウイルス（サイトメガロウイルス、EB ウイルス、ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パルボウイルス B19、B 型肝炎ウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（1）。</li> <li>主な RNA ウイルス（ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A 型肝炎ウイルス、C 型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、ムンプスウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（1）。</li> <li>予防接種の原理とワクチンに</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義</p> <p>教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント</p> <p>自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。</p>	定期試験（総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>主な DNA ウイルス（サイトメガロウイルス、EB ウイルス、ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パルボウイルス B19、B 型肝炎ウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（2）。</li> <li>主な RNA ウイルス（ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A 型肝炎ウイルス、C 型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、ムンプスウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（2）。</li> <li>予防接種の原理とワクチンについて説明できる（2）。</li> <li>主なワクチン（生ワクチン</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義</p> <p>教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント</p> <p>自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。</p>	定期試験（総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な抗ウイルス薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる（1）。</li> <li>抗ウイルス薬の併用療法において考慮すべき点を挙げ、説明できる（1）。</li> <li>肝炎・肝硬変の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。</li> <li>予防接種の原理とワクチンについて説明できる（3）。</li> <li>主なワクチン（生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、混合ワクチン）について基本的特徴を説明できる（3）。</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義</p> <p>教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント</p> <p>自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。</p>	定期試験（総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>レトロウイルス（HIV、HTLV）が引き起こす疾患について概説できる。</li> <li>代表的な抗ウイルス薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる（2）。</li> <li>抗ウイルス薬の併用療法において考慮すべき点を挙げ、説明できる（2）。</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義</p> <p>教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント</p> <p>自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。</p>	定期試験（総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>主な DNA ウイルス（サイトメガロウイルス、EB ウイルス、ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パルボウイルス B19、B 型肝炎ウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（3）。</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義</p> <p>教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント</p>	定期試験（総括的評価）

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・主な RNA ウイルス（ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、ムンプスウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（3）。</li> <li>・予防接種の原理とワクチンについて説明できる（4）。</li> <li>・主なワクチン（生ワクチン</li> </ul>	自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・代表的な抗菌薬の使用上の注意について説明できる。</li> <li>・特徴的な組織移行性を示す抗菌薬を列挙できる。</li> <li>・主要な化学療法薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。</li> <li>・細菌、ウイルス、寄生虫などの感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。</li> <li>・細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤を挙げ、その作用機序を説明できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グラム陽性球菌（ブドウ球菌、レンサ球菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> <li>・院内感染について、発生要因、感染経路、原因微生物、およびその防止対策を概説できる。</li> <li>・スピロヘータ、マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアの微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> <li>・抗酸菌（結核菌、非定型抗酸菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> <li>・代表的な抗結核薬を列挙し、作用機序を説明できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グラム陰性桿菌（大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、チフス菌、ペスト菌、コレラ菌、百日咳菌、腸炎ビブリオ菌、緑膿菌、ブルセラ菌、レジオネラ菌、インフルエンザ菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる（1）。</li> <li>・グラム陰性スピリルム属病原菌（ヘリコバクター・ピロリ菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：「視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グラム陰性桿菌（大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、チフス菌、ペスト菌、コレラ菌、百日咳菌、腸炎ビブリオ菌、緑膿菌、ブルセラ菌、レジオネラ菌、インフルエンザ菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる（2）。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グラム陽性桿菌（破傷風菌、ガス壊疽菌、ボツリヌス菌、ジフテリア菌、炭疽菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・真菌（アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、ムーコル）の微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる（1）。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>・真菌（アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、ムーコル）の微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる（2）。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	13	まとめ	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）

関連科目 微生物学、免疫学、公衆衛生学Ⅱ、病態生化学、薬物治療系科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）	日本薬学会編	東京化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	感染症学（改訂第四版）	谷田憲俊	診断と治療社
	2	ベーシック薬学教科書シリーズ「微生物学・感染症学（第2版）」	塩田澄子、黒田照夫編	化学同人
	3	ベーシック薬学教科書シリーズ「免疫学（第2版）」	山元弘編	化学同人

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
Teams コード	trkbbk33
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	学内メールを利用
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	定期試験（100点満点）で評価し、60点以上を合格とします。定期試験不合格者を対象に実施する再試験（満点100点）及び不受験者を対象に実施する追試験（満点100点）の可否判定には、定期試験の結果は加味せず、60点以上を合格とします。再受験の方の評価も同一です。
学生への メッセージ	人類の歴史は感染症との戦いであったと言っても過言ではありません。それに勝利するために、人類は多くの抗病原微生物薬を開発してきました。それらをいかに上手く使うか、これが薬剤師に課された使命です。過去、薬学では、微生物学や感染症学はマイナー科目でした。しかし、実地臨床では感染症はメジャーな疾患です。このことは国家試験で出題される問題数からも伺い知れます。覚えることも多く、大変な科目ですが、頑張って勉強してください。 質問は学内メールで受け付けます。皆さんへは次の3つ方法から適宜選択して回答します。1）メールで個別に回答、2）動画で全員に周知（その際、質問者の個人情報は出しません）、あるいは、3）Teams上のオンライン会議で個別に回答。
担当者の 研究室等	河野：1号館3階（病態医学研究室）
備考、 事前・事後 学習課題	本講義では、コース：ヒューマニズムについて学ぶ ユニット（2）医療の担い手としてのこころ構え；SB03「医療の担い手にふさわしい態度を示す。」も到達目標の一つとします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者については、定期試験、再試験、追試験の結果から30点を限度に減点することがあります。  講義前の予習（教科書等での学習1時間x13回）、復習（講義前にアップロードする「宿題レポート」による自己学習2.5時間X13回）をして下さい。

科目名	感染症学	科目名 (英文)	Infectious Diseases
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	河野 武幸
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：生物系薬学を学ぶ</p> <p>ユニット：C10 生体防御 (3) 感染症にかかる 一般目標：代表的な感染症を理解するため、病原微生物に関する基本的知識を修得する。</p> <p>コース：健康と環境</p> <p>ユニット：C11 健康 (3) 疾病の予防 一般目標：公衆衛生の向上に貢献するため、感染症、生活習慣病、職業病についての現状とその予防に関する基本的知識を修得する。</p> <p>コース：薬と疾病</p> <p>ユニット：C14 薬物治療</p> <p>(1) 体の変化を知る 一般目標：一般目標：身体の病的変化を病態生理学的に理解するために、代表的な症候（呼吸困難、発熱など）と臨床検査値に関する基本的知識を修得する。 【症候】 一般目標：1) 以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる（本講義に関連した症候のみ）。発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい</p> <p>(5) 病原微生物・悪性新生物と戦う 一般目標：生体内で異常に増殖あるいは複製することにより人体に疾患を生じる細菌、ウイルスなど、および悪性新生物に対する薬物の作用機序を理解し、薬物治療へ応用できるようになるために、抗菌薬、抗悪性腫瘍薬などに関する基本的知識を修得する。</p> <p>SDGs-3, 6</p>
	授業計画

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>主な感染症を列挙し、その病態と原因を説明できる。</li> <li>主な DNA ウイルス（サイトメガロウイルス、EB ウイルス、ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パルボウイルス B19、B 型肝炎ウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（1）。</li> <li>主な RNA ウイルス（ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A 型肝炎ウイルス、C 型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、ムンプスウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（1）。</li> <li>予防接種の原理とワクチンに</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。</p>	定期試験（総括的評価）
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>主な DNA ウイルス（サイトメガロウイルス、EB ウイルス、ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パルボウイルス B19、B 型肝炎ウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（2）。</li> <li>主な RNA ウイルス（ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A 型肝炎ウイルス、C 型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、ムンプスウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（2）。</li> <li>予防接種の原理とワクチンについて説明できる（2）。</li> <li>主なワクチン（生ワクチン</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。</p>	定期試験（総括的評価）
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な抗ウイルス薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる（1）。</li> <li>抗ウイルス薬の併用療法において考慮すべき点を挙げ、説明できる（1）。</li> <li>肝炎・肝硬変の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる（3）。</li> <li>予防接種の原理とワクチンについて説明できる（3）。</li> <li>主なワクチン（生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、混合ワクチン）について基本的特徴を説明できる（3）。</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。</p>	定期試験（総括的評価）
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>レトロウイルス（HIV、HTLV）が引き起こす疾患について概説できる。</li> <li>代表的な抗ウイルス薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる（2）。</li> <li>抗ウイルス薬の併用療法において考慮すべき点を挙げ、説明できる（2）。</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。</p>	定期試験（総括的評価）
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>主な DNA ウイルス（サイトメガロウイルス、EB ウイルス、ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パルボウイルス B19、B 型肝炎ウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（3）。</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント</p>	定期試験（総括的評価）

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・主な RNA ウイルス（ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、ムンプスウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（3）。</li> <li>・予防接種の原理とワクチンについて説明できる（4）。</li> <li>・主なワクチン（生ワクチン</li> </ul>	自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・代表的な抗菌薬の使用上の注意について説明できる。</li> <li>・特徴的な組織移行性を示す抗菌薬を列挙できる。</li> <li>・主要な化学療法薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。</li> <li>・細菌、ウイルス、寄生虫などの感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。</li> <li>・細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤を挙げ、その作用機序を説明できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グラム陽性球菌（ブドウ球菌、レンサ球菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> <li>・院内感染について、発生要因、感染経路、原因微生物、およびその防止対策を概説できる。</li> <li>・スピロヘータ、マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアの微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> <li>・抗酸菌（結核菌、非定型抗酸菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> <li>・代表的な抗結核薬を列挙し、作用機序を説明できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グラム陰性桿菌（大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、チフス菌、ペスト菌、コレラ菌、百日咳菌、腸炎ビブリオ菌、緑膿菌、ブルセラ菌、レジオネラ菌、インフルエンザ菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる（1）。</li> <li>・グラム陰性スピリルム属病原菌（ヘリコバクター・ピロリ菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：「視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グラム陰性桿菌（大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、チフス菌、ペスト菌、コレラ菌、百日咳菌、腸炎ビブリオ菌、緑膿菌、ブルセラ菌、レジオネラ菌、インフルエンザ菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる（2）。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グラム陽性桿菌（破傷風菌、ガス壊疽菌、ボツリヌス菌、ジフテリア菌、炭疽菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・真菌（アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、ムーコル）の微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる（1）。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>・真菌（アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、ムーコル）の微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる（2）。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	13	まとめ	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）

関連科目 微生物学、免疫学、公衆衛生学Ⅱ、病態生化学、薬物治療系科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）	日本薬学会編	東京化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	感染症学（改訂第四版）	谷田憲俊	診断と治療社
	2	ベーシック薬学教科書シリーズ「微生物学・感染症学（第2版）」	塩田澄子、黒田照夫編	化学同人
	3	ベーシック薬学教科書シリーズ「免疫学（第2版）」	山元弘編	化学同人

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
Teams コード	trkbbk33
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	学内メールを利用
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	定期試験（100点満点）で評価し、60点以上を合格とします。定期試験不合格者を対象に実施する再試験（満点100点）及び不受験者を対象に実施する追試験（満点100点）の可否判定には、定期試験の結果は加味せず、60点以上を合格とします。再受験の方の評価も同一です。
学生への メッセージ	人類の歴史は感染症との戦いであったと言っても過言ではありません。それに勝利するために、人類は多くの抗病原微生物薬を開発してきました。それらをいかに上手く使うか、これが薬剤師に課された使命です。過去、薬学では、微生物学や感染症学はマイナー科目でした。しかし、実地臨床では感染症はメジャーな疾患です。このことは国家試験で出題される問題数からも伺い知れます。覚えることも多く、大変な科目ですが、頑張って勉強してください。 質問は学内メールで受け付けます。皆さんへは次の3つ方法から適宜選択して回答します。1）メールで個別に回答、2）動画で全員に周知（その際、質問者の個人情報は出しません）、あるいは、3）Teams上のオンライン会議で個別に回答。
担当者の 研究室等	河野：1号館3階（病態医学研究室）
備考、 事前・事後 学習課題	本講義では、コース：ヒューマニズムについて学ぶ ユニット（2）医療の担い手としてのこころ構え；SB03「医療の担い手にふさわしい態度を示す。」も到達目標の一つとします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者については、定期試験、再試験、追試験の結果から30点を限度に減点することがあります。  講義前の予習（教科書等での学習1時間x13回）、復習（講義前にアップロードする「宿題レポート」による自己学習2.5時間X13回）をして下さい。

科目名	漢方処方学	科目名 (英文)	Introduction to "Kanpo" Prescription
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	矢部 武士
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース： 医療薬学          ユニット： E1 薬の作用と体の変化          一般目標： 疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。          (3) 薬物治療の位置づけ          一般目標： 医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。          1. 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。          2. 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。(知識のみ)</p> <p>ユニット： E2 薬理・病態・薬物治療          一般目標： 患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。          (10) 医療の中の漢方薬          一般目標： 漢方の考え方、疾患概念、代表的な漢方薬の適応、副作用や注意事項などに関する基本的事項を習得する。  <b>【①漢方薬の基礎】</b>          1. 漢方の特徴について概説できる。          2. 以下の漢方の基本用語を説明できる。          陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証          3. 配合生薬の組み合わせにより漢方薬の系統的な分類が説明できる。          4. 漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保険機能食品などとの相違について説明できる。  <b>【②漢方薬の応用】</b>          1. 漢方医学における診断法、体質や病態の捉え方、治療法について概説できる。          2. 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。          3. 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。  <b>【③漢方薬の注意点】</b>          1. 漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。</p>
--------------------------------	--

	授業計画			
	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	SBO:E2-(10)-①-1 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 漢方の特徴について説明できる。 SBO:E2-(10)-②-3 <b>【②漢方薬の応用】</b> 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	SBO:E2-(10)-①-4 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保険機能食品などとの相違について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	SBO:E2-(10)-①-2 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 以下の漢方の基本用語を説明できる。 陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	SBO:E2-(10)-①-2 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 以下の漢方の基本用語を説明できる。 陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	SBO:E2-(10)-②-1 <b>【①漢方薬の応用】</b> 漢方医学における診断法、体質や病態の捉え方、治療法について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	SBO:E2-(10)-①-3 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 配合生薬の組み合わせにより漢方薬の系統的な分類が説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 循環器系疾患に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 脳・精神神経系疾患に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

	腎・泌尿器科系疾患に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。																		
11	SBO:E2-(10)-②-2【②漢方薬の応用】日本薬局方に記載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 産婦人科系疾患(婦人更年期障害)に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
12	SBO:E2-(10)-②-2【②漢方薬の応用】日本薬局方に記載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 皮膚科系疾患に用いる漢方処方と生薬について説明できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
13	SBO:E2-(10)-③-1【③漢方薬の注意点】漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。 小柴胡湯や麻黄、甘草、地黄などを含む漢方処方の使用上の注意事項を概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
関連科目	生薬学、化学系薬学実習																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬学生のための漢方医薬学</td> <td></td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬学生のための漢方医薬学		南江堂	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	薬学生のための漢方医薬学		南江堂																
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」																		
Teams コード	usig26y																		
Moodle コース名 および登録キー	2020年度3年生 漢方処方学 Teams コードと同一です。																		
連絡手段	学内メール																		
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																		
評価の時期・ 方法・基準	定期試験にて評価する(100点満点中60点以上で合格)。 ただし、再試験においては、遠隔講義における課題の受講状況も考慮して評価を行う(ペーパーテスト80点、課題提出状況20点。計100点満点中60点以上で合格) 再受験の学生も上記と同様に評価を行いますので、遠隔授業を受講し課題を提出すること。																		
学生への メッセージ	授業担当者の矢部武士は、北里研究所東洋医学総合研究所(現北里大学東洋医学総合研究所)、及び北里大学生命科学研究所和漢薬物学研究室に21年間勤務し、生薬や漢方薬の薬理研究に従事した経験から、伝統薬としての観点からだけでなくEBMに基づいた科学的な観点からの教育も行う。																		
担当者の 研究室等	1号館4階(複合薬物解析学研究室)																		
備考、 事前・事後 学習課題	講義には指定教科書、配布プリントを参照ください。 講義前の予習(教科書、配布プリントを読む1時間x13回)、復習(ノートをまとめる1時間x13回)、演習問題自己学習(1時間x12)																		

科目名	漢方処方学	科目名 (英文)	Introduction to "Kanpo" Prescription
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	矢部 武士
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース： 医療薬学          ユニット： E1 薬の作用と体の変化          一般目標： 疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。          (3) 薬物治療の位置づけ          一般目標： 医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。          1. 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。          2. 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。(知識のみ)</p> <p>ユニット： E2 薬理・病態・薬物治療          一般目標： 患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。          (10) 医療の中の漢方薬          一般目標： 漢方の考え方、疾患概念、代表的な漢方薬の適応、副作用や注意事項などに関する基本的事項を習得する。</p> <p>【①漢方薬の基礎】          1. 漢方の特徴について概説できる。          2. 以下の漢方の基本用語を説明できる。          陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証          3. 配合生薬の組み合わせにより漢方薬の系統的な分類が説明できる。          4. 漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保険機能食品などとの相違について説明できる。</p> <p>【②漢方薬の応用】          1. 漢方医学における診断法、体質や病態の捉え方、治療法について概説できる。          2. 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。          3. 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。</p> <p>【③漢方薬の注意点】          1. 漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。</p>
--------------------------------	---

	授業計画			
	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	SBO:E2-(10)-①-1 【①漢方薬の基礎】 漢方の特徴について説明できる。 SBO:E2-(10)-②-3 【②漢方薬の応用】 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	SBO:E2-(10)-①-4 【①漢方薬の基礎】 漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保険機能食品などとの相違について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	SBO:E2-(10)-①-2 【①漢方薬の基礎】 以下の漢方の基本用語を説明できる。 陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	SBO:E2-(10)-①-2 【①漢方薬の基礎】 以下の漢方の基本用語を説明できる。 陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	SBO:E2-(10)-②-1 【①漢方薬の応用】 漢方医学における診断法、体質や病態の捉え方、治療法について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	SBO:E2-(10)-①-3 【①漢方薬の基礎】 配合生薬の組み合わせにより漢方薬の系統的な分類が説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	SBO:E2-(10)-②-2 【②漢方薬の応用】 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	SBO:E2-(10)-②-2 【②漢方薬の応用】 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 循環器系疾患に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	SBO:E2-(10)-②-2 【②漢方薬の応用】 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 脳・精神神経系疾患に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	SBO:E2-(10)-②-2 【②漢方薬の応用】 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

	腎・泌尿器科系疾患に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。																		
11	SBO:E2-(10)-②-2【②漢方薬の応用】日本薬局方に記載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 産婦人科系疾患(婦人更年期障害)に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
12	SBO:E2-(10)-②-2【②漢方薬の応用】日本薬局方に記載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 皮膚科系疾患に用いる漢方処方と生薬について説明できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
13	SBO:E2-(10)-③-1【③漢方薬の注意点】漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。 小柴胡湯や麻黄、甘草、地黄などを含む漢方処方の使用上の注意事項を概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
関連科目	生薬学、化学系薬学実習																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬学生のための漢方医薬学</td> <td></td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬学生のための漢方医薬学		南江堂	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	薬学生のための漢方医薬学		南江堂																
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」																		
Teams コード	usig26y																		
Moodle コース名 および登録キー	2020年度3年生 漢方処方学 Teams コードと同一です。																		
連絡手段	学内メール																		
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																		
評価の時期・ 方法・基準	定期試験にて評価する(100点満点中60点以上で合格)。 ただし、再試験においては、遠隔講義における課題の受講状況も考慮して評価を行う(ペーパーテスト80点、課題提出状況20点。計100点満点中60点以上で合格) 再受験の学生も上記と同様に評価を行いますので、遠隔授業を受講し課題を提出すること。																		
学生への メッセージ	授業担当者の矢部武士は、北里研究所東洋医学総合研究所(現北里大学東洋医学総合研究所)、及び北里大学生命科学研究所和漢薬物学研究室に21年間勤務し、生薬や漢方薬の薬理研究に従事した経験から、伝統薬としての観点からだけでなくEBMに基づいた科学的な観点からの教育も行う。																		
担当者の 研究室等	1号館4階(複合薬物解析学研究室)																		
備考、 事前・事後 学習課題	講義には指定教科書、配布プリントを参照ください。 講義前の予習(教科書、配布プリントを読む1時間x13回)、復習(ノートをまとめる1時間x13回)、演習問題自己学習(1時間x12)																		

科目名	臨床栄養学	科目名 (英文)	Clinical Dietetics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	太田 壮一
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：D 衛生薬学          ユニット：D1 健康          一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(3) 栄養と健康          一般目標：食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：F 薬学臨床          一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 薬物療法の実践          一般目標：患者の安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p> <p>(5) 地域の保健・医療・福祉への参画          一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>以上、上記の学習目標は、国連の開発目標番号の中、SDGs-3に該当する。</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	疾病治療における栄養の重要性を説明できる。(知識) 五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(1)。(知識) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(2)。(知識) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(3)。(知識) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる(3)。(知識) 五大栄養素以外の食品成分(食物繊維、抗酸化物質など)の機能について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、推定エネルギー必要量の意味を説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	日本人の食事摂取基準について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。(知識) 前) 代表的な生活習慣の改善に対するアドバイスができる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	特別用途食品と保健機能食品について説明できる。(知識) 代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	疾病の予防および健康管理についてのアドバイスを体験する。(知識) 前) 患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる(1)(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	前) 患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる(1)(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	13	前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる(2)(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

関連科目 食品衛生学、生化学Ⅰ・Ⅱ、生理解剖学Ⅱ、実践薬学Ⅳ、薬学臨床実習、プレファーマシー実習

<p>教科書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	『初めて学ぶ「臨床栄養管理」 一薬学生・薬剤師からのアプローチ』	鈴木彰人編	南江堂
	2			
	3			

<p>参考書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「臨床栄養学」 栄養管理とアセスメント編 [第2版]	下田妙子編	化学同人
	2			

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果で評価する。100点満点中、60点以上で合格とする。また、追・再試験の場合も、同様な形式で評価する。		
学生への メッセージ	医療現場で活躍するこれからの薬剤師にとって、臨床栄養学は必須の知識になっています。難しい内容もたくさん出てきますが、13回の授業を頑張ってやっていきましょう。また、分からないことがあれば、どんどん質問して下さい。		
担当者の 研究室等	1号館5階（疾病予防学研究室）		
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題：各回の到達目標に書かれた項目・試験法を予習をする（1.5時間×13回）。 事後学習課題：講義内容の理解度を深めるためにノートの整理を行うとともに、関連問題を用いて自己学習をする（2時間×13回）。		

科目名	臨床栄養学	科目名 (英文)	Clinical Dietetics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	太田 壮一
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D1 健康 一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(3) 栄養と健康 一般目標：食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：F 薬学臨床 一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 薬物療法の実践 一般目標：患者の安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p> <p>(5) 地域の保健・医療・福祉への参画 一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>以上、上記の学習目標は、国連の開発目標番号の中、SDGs-3に該当する。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	疾病治療における栄養の重要性を説明できる。(知識) 五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(1)。(知識) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(2)。(知識) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(3)。(知識) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる(3)。(知識) 五大栄養素以外の食品成分(食物繊維、抗酸化物質など)の機能について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、推定エネルギー必要量の意味を説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	日本人の食事摂取基準について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。(知識) 前) 代表的な生活習慣の改善に対するアドバイスができる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	特別用途食品と保健機能食品について説明できる。(知識) 代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	疾病の予防および健康管理についてのアドバイスを体験する。(知識) 前) 患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	前) 患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	13	前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

関連科目 食品衛生学、生化学Ⅰ・Ⅱ、生理解剖学Ⅱ、実践薬学Ⅳ、薬学臨床実習、プレファーマシー実習

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	『初めて学ぶ「臨床栄養管理」 一薬学生・薬剤師からのアプローチ』	鈴木彰人編	南江堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「臨床栄養学」 栄養管理とアセスメント編 [第2版]	下田妙子編	化学同人
	2			

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果で評価する。100点満点中、60点以上で合格とする。また、追・再試験の場合も、同様な形式で評価する。		
学生への メッセージ	医療現場で活躍するこれからの薬剤師にとって、臨床栄養学は必須の知識になっています。難しい内容もたくさん出てきますが、13回の授業を頑張ってやっていきましょう。また、分からないことがあれば、どんどん質問して下さい。		
担当者の 研究室等	1号館5階（疾病予防学研究室）		
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題：各回の到達目標に書かれた項目・試験法を予習をする（1.5時間×13回）。 事後学習課題：講義内容の理解度を深めるためにノートの整理を行うとともに、関連問題を用いて自己学習をする（2時間×13回）。		

科目名	薬局方概論	科目名 (英文)	Principles of Pharmacopoeia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期集中	授業担当者	菊田 真徳
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：B イントロダクション          ユニット：(1) 薬学への招待          一般目標：薬の専門家として必要な基本姿勢を身につけるために、医療、社会における薬学の役割、薬剤師の使命を知り、どのように薬学が発展してきたかを理解する。</p> <p>コース：物理系薬学を学ぶ C2 化学物質の分析          ユニット：(2) 化学物質の検出と定量          一般目標：試料中に存在する物質の種類および濃度を正確に知るために、代表的な医薬品、その他の化学物質の定性・定量法を含む各種の分離分析法の基本的知識と技能を修得する。</p> <p>コース：医薬品をつくる C16 製剤化のサイエンス          ユニット：(2) 剤形をつくる          一般目標：医薬品の用途に応じた適切な剤形を調製するために、製剤の種類、有効性、安全性、品質などに関する基本的知識と、調製を行なう際の基本的技能を修得する。</p> <p>なおこの科目では、学習目標の知識・技能のうちで、知識について修得する。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 身近な医薬品を日本薬局方などを用いて調べる。 内容：日本薬局方の位置づけ、構成、通則	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	2	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。 内容：一般通則 化学的試験法(1) 定性試験	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	3	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。 内容：一般通則 化学的試験法(2) 確認試験	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	4	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 日本薬局方収載の代表的な医薬品の純度試験を列挙し、その内容を説明できる。 日本薬局方収載の重量分析法の原理および操作法を説明できる。 内容：一般通則 化学的試験法(3) 純度試験、一般通則 物理的試験法(1) 重量分析法	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	5	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 医薬品分析法のバリデーションについて説明できる。 日本薬局方収載の容量分析法について列挙できる。 内容：日本薬局方医薬品の定量法(1)	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	6	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。 日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。 内容：一般通則 物理的試験法(4) その他、生物学的試験法	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	7	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 中和滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。 非水滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。 キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。 内容：日本薬局方医薬品の定量法(2)	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	8	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。 酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。 電気滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。 内容：日本薬局方医薬品の定量法(3)	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	9	日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。 日本薬局方収載の代表的な医薬品の純度試験を列挙し、その内容を説明できる。 原子吸光光度法の原理、操作法および応用例を説明できる。 内容：一般通則 物理的試験法(3) 分光学的測定法	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	10	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 クロマトグラフィーの種類を列挙し、それぞれの特徴と分離機構を説明できる。 クロマトグラフィーで用いられる代表的な検出法と装置を説明できる。 内容：一般通則 物理的試験法(2) クロマトグラフィー	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	11	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 日本薬局方の製剤に関連する試験法を列挙できる。 内容：主に経口剤(錠剤、顆粒剤、カプセル剤など)に関する試験法の内容を学習する。	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	12	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 日本薬局方の製剤に関連する試験法を列挙できる。	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)

		内容：主に外用剤（軟膏剤、坐剤など）に関する試験法の内容を学習する。	研鑽（自宅）	
	13	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 日本薬局方の製剤に関連する試験法を列挙できる。 内容：主に無菌製剤（注射剤、点眼剤など）に関する試験法の内容を学習する。	講義（講義室） 課題について調査する自己研鑽（自宅）	定期試験（総括的評価）
関連科目	基礎科目を含め、これまでに学習した、また、学習中のほとんどの科目が関連する。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業終了後の定期試験の成績により評価する。 100点満点の60点以上で合格。 但し、受講態度不良の場合、20点を上限に減点することがある。			
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本薬局方は医薬品の性状や品質の適正を図るために重要なものです。製剤学や分析化学と重複する部分も多いですので、これらの科目との関連性を考えながら学習するように心がけてください。また、将来、医薬品を取扱う者として、日本薬局方の位置づけ等をしっかり理解して欲しいと思います。</li> <li>・授業担当者は、星ヶ丘厚生年金病院（現：JCHO 星ヶ丘医療センター）で薬剤師として12年間勤務した経験から、臨床現場での医薬品の取り扱いに関する実践的な教育を行う。</li> </ul>			
担当者の 研究室等	6号館3階（医療薬学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>事前学習：次回の講義予定範囲について、教科書、参考書等を用いて予習して下さい。(1.5時間×13回)。</p> <p>事後学習：講義で学習した範囲を復習して下さい。(1.5時間×13回)。</p> <p>講義に関連する医薬品を日本薬局方で調たり、講義で配付する問題を行ったり、自己学習して下さい。(2時間×5回)</p>			

科目名	処方解析	科目名 (英文)	Understanding of Prescription
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	曾根 知道
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：薬と疾病          ユニット：薬の効くプロセス          一般目標：医薬品の作用する過程を理解するために、代表的な薬物の作用、作用機序、および体内での運命に関する基本的知識と態度を修得し、それらを応用する基本的技能を身につける。          ユニット：薬物治療          一般目標：疾病に伴う症状と臨床検査値の変化などの確かな患者情報を取得し、患者個々に応じた薬の選択、用法・用量の設定および各々の医薬品の「使用上の注意」を考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、薬物治療に関する基本的知識と技能を修得する。          コース：実務実習事前学習          一般目標：卒業後、医療、健康保険事業に参画できる薬剤師となるために、病院実務実習・薬局実務実習に先立って、大学内で調剤および製剤、服薬指導などの薬剤師職務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。          ユニット：          (2) 処方せん調剤 一般目標：医療チームの一員として調剤を正確に実施できるようになるために、処方せん授受から服薬指導までの流れに関連する基本的知識、技能、態度を修得する。          (3) 疑義照会 一般目標：処方せん上の問題点が指摘できるようになるために、用法・用量、禁忌、相互作用などを含む調剤上注意すべき事項に関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (5) リスクマネージメント 一般目標：薬剤師業務が人命にかかわる仕事であることを認識し、患者が被る危険を回避できるようになるために、医薬品の副作用、調剤上の危険因子とその対策、院内感染などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	SBO：処方せんの法的位置づけと機能について説明できる。 SBO：処方オーダーリングシステムを概説できる。 SBO：処方せんの種類、特徴、必要記載事項について説明できる。 SBO：処方解析の意義を説明できる。	講義（講義室） 課題について調査する自己研鑽（自宅）	定期試験（総括的評価）
	2	SBO：代表的な医薬品の用法・用量および投与計画について説明できる。 SBO：患者の特性（新生児、小児、高齢者、妊婦など）に適した用法・用量について説明できる。 SBO：病態（腎、肝疾患など）に適した用量設定について説明できる。 SBO：不適切な処方せん例について、その理由を説明できる。 SBO：代表的な医薬品について効能・効果、用法・用量を列挙できる。 SBO：代表的な医薬品について警告、禁忌、副作用を列挙できる。 SBO：代表的な医薬品について相互作用を列挙できる。 SBO：代表的な医薬薬	講義（講義室） 課題について調査する自己研鑽（自宅）	定期試験（総括的評価）
	3	SBO s：同上 循環器系疾患（急性心筋梗塞など）	講義（講義室） 課題について調査する自己研鑽（自宅）	定期試験（総括的評価）
	4	SBO s：同上 循環器系疾患（高血圧など）	講義（講義室） 課題について調査する自己研鑽（自宅）	定期試験（総括的評価）
	5	SBO s：同上 呼吸器系疾患（気管支喘息など）	講義（講義室） 課題について調査する自己研鑽（自宅）	定期試験（総括的評価）
	6	SBO s：同上 呼吸器系疾患（肺炎など）	講義（講義室） 課題について調査する自己研鑽（自宅）	定期試験（総括的評価）
	7	SBO s：同上 消化器系疾患（消化性潰瘍など）	講義（講義室） 課題について調査する自己研鑽（自宅）	定期試験（総括的評価）
	8	SBO s：同上 消化器系疾患（肝炎など）	講義（講義室） 課題について調査する自己研鑽（自宅）	定期試験（総括的評価）
	9	SBO s：同上 消化器系疾患（膵炎など）	講義（講義室） 課題について調査する自己研鑽（自宅）	定期試験（総括的評価）
	10	SBO s：同上 腎臓疾患（糸球体腎炎、腎不全など）	講義（講義室） 課題について調査する自己研鑽（自宅）	定期試験（総括的評価）
	11	SBO s：同上 代謝性疾患（糖尿病など）	講義（講義室） 課題について調査する自己研鑽（自宅）	定期試験（総括的評価）
	12	SBO s：同上 代謝性疾患（脂質異常症など）	講義（講義室） 課題について調査する自己研鑽（自宅）	定期試験（総括的評価）
	13	SBO s：同上 感染症（細菌性腸炎、MRSA感染症など）	講義（講義室） 課題について調査する自己研鑽（自宅）	定期試験（総括的評価）

関連科目	基礎科目を含め、これまでに学習したほとんどの科目が関連する。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	プリント		
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	これまでに用いた薬理学、薬剤学などの教科書		
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験の成績により判定する（総括的評価）。 100点満点の60点以上で合格とする。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1号館2階 曾根教授室・薬学教育学研究室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回復習（2時間 x13回）をすること。 特に、授業中に出てきた医薬品については最新の添付文書をよく読み、不明な点は調べておくこと。 必要であれば、その医薬品のインタビューフォームを読むこと。			

科目名	プレファーマシー講義	科目名 (英文)	Pre-study of Clinical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	高田 雅弘, 菊田 真穂, 首藤 誠, 三田村 しのぶ
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：実務実習事前学習          ユニット：D1 事前学習を始めるにあたって          一般目標：卒業後、医療に参画できるようになるために、病院実務実習・薬局実務実習に先立って、大学内で調剤および製剤、服薬指導などの薬剤師職務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。          (1) 事前学習を始めるにあたって 一般目標：事前学習に積極的に取り組むために、病院と薬局での薬剤師業務の概要と社会的使命を理解する。          (2) 処方せんと調剤 一般目標：医療チームの一員として調剤を正確に実践できるようになるために、処方せん授受から服薬指導までの流れに関連する基本的知識、技能、態度を修得する。          (3) 疑義照会 一般目標：処方せん上の問題点が指摘できるようになるために、用法・用量、禁忌、相互作用などを含む調剤上注意すべき事項に関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (4) 医薬品の管理と供給 一般目標：病院・薬局における医薬品の管理と供給を正しく行うために、内服薬、注射剤などの取扱い、および院内製剤・薬局製剤に関する基本的知識と技能を修得する。          (5) リスクマネジメント 一般目標：薬剤師業務が人命にかかわる仕事であることを認識し、患者が被る危険を回避できるようになるために、医薬品の副作用、調剤上の危険因子とその対策、院内感染などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (6) 服薬指導と患者情報 一般目標：患者の安全確保とQOL向上に貢献できるようになるために、服薬指導などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (7) 事前学習のまとめ 一般目標：病院実務実習、薬局実務実習に先立って大学内で行った事前学習の効果を高めるために、調剤および服薬指導などの薬剤師職務を総合的に実習する。</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>           処方せんの基礎、医薬品の用法・用量、調剤室業務入門            ・処方せんの法的位置づけと機能について説明できる。            ・処方せんの種類、特徴、必要記載事項について説明できる。            ・調剤を法的根拠に基づいて説明できる。            ・代表的な処方せん例の鑑査における注意点を説明できる。            (知識・技能)            ・不適切な処方せんの処置について説明できる。            ・代表的な医薬品の用法・用量および投与計画について説明できる。            ・処方せんの鑑査の意義とその必要性について討議する。(態度)         </td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>レポート (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 筆記試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>           処方せんの基礎、医薬品の用法・用量、調剤室業務入門            ・処方せんの種類、特徴、必要記載事項について説明できる。            ・調剤を法的根拠に基づいて説明できる。            ・代表的な処方せん例の鑑査における注意点を説明できる。            (知識・技能)            ・不適切な処方せんの処置について説明できる。            ・患者に適した剤形を選択できる。(知識・技能)            ・処方せんの鑑査の意義とその必要性について討議する。(態度)         </td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>レポート (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 筆記試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>           疑義照会の意義と根拠、疑義照会入門            ・疑義照会の意義について、法的根拠を含めて説明できる。            ・代表的な配合変化の組合せとその理由を説明できる。            ・不適切な処方せん例について、その理由を説明できる。            ・代表的な医薬品について効能・効果、用法・用量を列挙できる。            ・代表的な医薬品について警告、禁忌、副作用を列挙できる。            ・代表的な医薬品について相互作用を列挙できる。            ・疑義照会の流れを説明できる。         </td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>レポート (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 筆記試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>           服薬指導の基礎、服薬指導に必要な技能と態度、患者情報の重要性に注目する            ・服薬指導の意義を法的、倫理的、科学的根拠に基づいて説明できる。            ・患者の基本的権利、自己決定権、インフォームド・コンセント、守秘義務などについて具体的に説明できる。            ・代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            ・代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            ・患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。            ・服薬指導に必要な患者情報を列挙できる            ・医師、看護師などの情報の共有化の重要         </td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>レポート (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 筆記試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>           製剤化の基礎、注射剤と輸液            ・院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。            ・薬局製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。            ・注射剤の代表的な配合変化を列挙し、その原因を説明できる。            ・代表的な輸液と経管栄養剤の種類と適応を説明できる。            ・代表的な消毒薬の用途、使用濃度を説明できる。            ・消毒薬調製時の注意点を説明できる。         </td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>レポート (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 筆記試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>           安全管理に注目する、リスクマネジメント入門            ・薬剤師業務の中で起こりやすい事故事例を列挙し、その原         </td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>レポート (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	処方せんの基礎、医薬品の用法・用量、調剤室業務入門 ・処方せんの法的位置づけと機能について説明できる。 ・処方せんの種類、特徴、必要記載事項について説明できる。 ・調剤を法的根拠に基づいて説明できる。 ・代表的な処方せん例の鑑査における注意点を説明できる。 (知識・技能) ・不適切な処方せんの処置について説明できる。 ・代表的な医薬品の用法・用量および投与計画について説明できる。 ・処方せんの鑑査の意義とその必要性について討議する。(態度)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	レポート (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 筆記試験 (総括的評価)	2	処方せんの基礎、医薬品の用法・用量、調剤室業務入門 ・処方せんの種類、特徴、必要記載事項について説明できる。 ・調剤を法的根拠に基づいて説明できる。 ・代表的な処方せん例の鑑査における注意点を説明できる。 (知識・技能) ・不適切な処方せんの処置について説明できる。 ・患者に適した剤形を選択できる。(知識・技能) ・処方せんの鑑査の意義とその必要性について討議する。(態度)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	レポート (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 筆記試験 (総括的評価)	3	疑義照会の意義と根拠、疑義照会入門 ・疑義照会の意義について、法的根拠を含めて説明できる。 ・代表的な配合変化の組合せとその理由を説明できる。 ・不適切な処方せん例について、その理由を説明できる。 ・代表的な医薬品について効能・効果、用法・用量を列挙できる。 ・代表的な医薬品について警告、禁忌、副作用を列挙できる。 ・代表的な医薬品について相互作用を列挙できる。 ・疑義照会の流れを説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	レポート (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 筆記試験 (総括的評価)	4	服薬指導の基礎、服薬指導に必要な技能と態度、患者情報の重要性に注目する ・服薬指導の意義を法的、倫理的、科学的根拠に基づいて説明できる。 ・患者の基本的権利、自己決定権、インフォームド・コンセント、守秘義務などについて具体的に説明できる。 ・代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。 ・代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。 ・患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。 ・服薬指導に必要な患者情報を列挙できる ・医師、看護師などの情報の共有化の重要	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	レポート (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 筆記試験 (総括的評価)	5	製剤化の基礎、注射剤と輸液 ・院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。 ・薬局製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。 ・注射剤の代表的な配合変化を列挙し、その原因を説明できる。 ・代表的な輸液と経管栄養剤の種類と適応を説明できる。 ・代表的な消毒薬の用途、使用濃度を説明できる。 ・消毒薬調製時の注意点を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	レポート (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 筆記試験 (総括的評価)	6	安全管理に注目する、リスクマネジメント入門 ・薬剤師業務の中で起こりやすい事故事例を列挙し、その原	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	レポート (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																										
1	処方せんの基礎、医薬品の用法・用量、調剤室業務入門 ・処方せんの法的位置づけと機能について説明できる。 ・処方せんの種類、特徴、必要記載事項について説明できる。 ・調剤を法的根拠に基づいて説明できる。 ・代表的な処方せん例の鑑査における注意点を説明できる。 (知識・技能) ・不適切な処方せんの処置について説明できる。 ・代表的な医薬品の用法・用量および投与計画について説明できる。 ・処方せんの鑑査の意義とその必要性について討議する。(態度)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	レポート (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 筆記試験 (総括的評価)																										
2	処方せんの基礎、医薬品の用法・用量、調剤室業務入門 ・処方せんの種類、特徴、必要記載事項について説明できる。 ・調剤を法的根拠に基づいて説明できる。 ・代表的な処方せん例の鑑査における注意点を説明できる。 (知識・技能) ・不適切な処方せんの処置について説明できる。 ・患者に適した剤形を選択できる。(知識・技能) ・処方せんの鑑査の意義とその必要性について討議する。(態度)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	レポート (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 筆記試験 (総括的評価)																										
3	疑義照会の意義と根拠、疑義照会入門 ・疑義照会の意義について、法的根拠を含めて説明できる。 ・代表的な配合変化の組合せとその理由を説明できる。 ・不適切な処方せん例について、その理由を説明できる。 ・代表的な医薬品について効能・効果、用法・用量を列挙できる。 ・代表的な医薬品について警告、禁忌、副作用を列挙できる。 ・代表的な医薬品について相互作用を列挙できる。 ・疑義照会の流れを説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	レポート (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 筆記試験 (総括的評価)																										
4	服薬指導の基礎、服薬指導に必要な技能と態度、患者情報の重要性に注目する ・服薬指導の意義を法的、倫理的、科学的根拠に基づいて説明できる。 ・患者の基本的権利、自己決定権、インフォームド・コンセント、守秘義務などについて具体的に説明できる。 ・代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。 ・代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。 ・患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。 ・服薬指導に必要な患者情報を列挙できる ・医師、看護師などの情報の共有化の重要	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	レポート (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 筆記試験 (総括的評価)																										
5	製剤化の基礎、注射剤と輸液 ・院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。 ・薬局製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。 ・注射剤の代表的な配合変化を列挙し、その原因を説明できる。 ・代表的な輸液と経管栄養剤の種類と適応を説明できる。 ・代表的な消毒薬の用途、使用濃度を説明できる。 ・消毒薬調製時の注意点を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	レポート (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 筆記試験 (総括的評価)																										
6	安全管理に注目する、リスクマネジメント入門 ・薬剤師業務の中で起こりやすい事故事例を列挙し、その原	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	レポート (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)																										

		<ul style="list-style-type: none"> <li>因を説明できる。</li> <li>誤りを生じやすい投薬例を列挙できる。</li> <li>院内感染の回避方法について説明できる。</li> <li>誤りを生じやすい調剤例を列挙できる。</li> </ul>		筆記試験(総括的評価)
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>処方せんの基礎、医薬品情報、薬物モニタリング</li> <li>処方オーダーリングシステムを概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>レポート(総括的評価)</li> <li>観察記録(総括的評価)</li> <li>筆記試験(総括的評価)</li> </ul>
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>薬剤師業務に注目する、チーム医療に注目する、医薬分業に注目する</li> <li>医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。</li> <li>医療の現状をふまえて、薬剤師の位置づけと役割、保険調剤について概説できる。</li> <li>薬剤師が行う業務が患者本位のファーマシューティカルケアの概念にそったものであることについて討議する。(態度)</li> <li>医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を説明できる。</li> <li>チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。</li> <li>医薬分業の仕組みと意義を概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>レポート(総括的評価)</li> <li>観察記録(総括的評価)</li> <li>筆記試験(総括的評価)</li> </ul>
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>実務実習を受けるために必要な基本的知識を修得する。</li> <li>服薬指導の意義を法的、倫理的、科学的根拠に基づいて説明できる。</li> <li>患者の基本的権利、自己決定権、インフォームド・コンセント、守秘義務などについて具体的に説明できる。</li> <li>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。</li> <li>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。</li> <li>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。</li> <li>服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。</li> <li>医師、看護師などの情報の共有化の重要性を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>レポート(総括的評価)</li> <li>観察記録(総括的評価)</li> <li>筆記試験(総括的評価)</li> </ul>
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>実務実習を受けるために必要な基本的知識を修得する。</li> <li>服薬指導の意義を法的、倫理的、科学的根拠に基づいて説明できる。</li> <li>患者の基本的権利、自己決定権、インフォームド・コンセント、守秘義務などについて具体的に説明できる。</li> <li>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。</li> <li>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。</li> <li>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。</li> <li>服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。</li> <li>医師、看護師などの情報の共有化の重要性を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>レポート(総括的評価)</li> <li>観察記録(総括的評価)</li> <li>筆記試験(総括的評価)</li> </ul>
	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>実務実習を受けるために必要な基本的知識を修得する。</li> <li>医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。</li> <li>医療の現状をふまえて、薬剤師の位置づけと役割、保険調剤について概説できる。</li> <li>薬剤師が行う業務が患者本位のファーマシューティカルケアの概念にそったものであることについて討議する。(態度)</li> <li>医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を説明できる。</li> <li>チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。</li> <li>医薬分業の仕組みと意義を概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>レポート(総括的評価)</li> <li>観察記録(総括的評価)</li> <li>筆記試験(総括的評価)</li> </ul>
	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>実務実習を受けるために必要な基本的知識を修得する。</li> <li>医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。</li> <li>医療の現状をふまえて、薬剤師の位置づけと役割、保険調剤について概説できる。</li> <li>薬剤師が行う業務が患者本位のファーマシューティカルケアの概念にそったものであることについて討議する。(態度)</li> <li>医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を説明できる。</li> <li>チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。</li> <li>医薬分業の仕組みと意義を概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>レポート(総括的評価)</li> <li>観察記録(総括的評価)</li> <li>筆記試験(総括的評価)</li> </ul>
	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>実務実習を受けるために必要な基本的知識を修得する。</li> <li>医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。</li> <li>医療の現状をふまえて、薬剤師の位置づけと役割、保険調剤について概説できる。</li> <li>薬剤師業務の中で起こりやすい事故事例を列挙し、その原因を説明できる。</li> <li>誤りを生じやすい投薬例を列挙できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>レポート(総括的評価)</li> <li>観察記録(総括的評価)</li> <li>筆記試験(総括的評価)</li> </ul>

関連科目	薬剤師になるために、調剤学、社会薬学、医薬品情報学、薬事関連法規、一般用医薬品概論など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	新ビジュアル薬剤師実務実習シリーズ 上		羊土社
	2	新ビジュアル薬剤師実務実習シリーズ 下		羊土社
	3	実習テキスト		

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder			
Teams コード	sfxcptp0			
Moodle コース名 および登録キー	2020 4 実践薬学 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	チーム内のメール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	筆記試験（100%）で評価する。但し、受講態度不良、レポート未提出で減点する。 100点満点中60点以上で合格。  本科目に合格しないと、病院実務実習および薬局実務実習を履修できない。			
学生への メッセージ	実務実習での基礎的な知識を学習していただきます。この講義で学んだことを実務実習で活かしてください。 授業担当の高田は、28年間国立病院機構において調剤主任、薬歴管理主任などを担当した経験、及び現在に至るまで病院や保険薬局と連携した研究を行っている経験から、薬剤管理指導やDIなど薬剤師業務に関する実践的な教育を行います。 授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。 授業担当の三田村しのぶは、薬局薬剤師として11年間勤務した経験から、調剤や患者対応など薬剤師業務に関する実践的な教育を行う。 授業担当の菊田真穂は、星ヶ丘厚生年金病院（現、JCHO 星ヶ丘医療センター）で病院薬剤師として12年間勤務し、現在も同施設で研修を行っている。この経験から、調剤（主に注射薬に関すること）や薬剤管理指導など薬剤師業務に関する実践的な教育を行う。			
担当者の 研究室等	6号館3階（医療薬学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前に教科書を読み、予習すること。（1時間×13回） 講義後にノートをまとめ、復習すること。（2時間×13回）			

科目名	先端医療 I	科目名 (英文)	Advanced Medical Sciences I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	6年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	C 群選択科目(薬学部のみ)
学期	通年集中	授業担当者	矢部 武士
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース： 本学独自の薬学専門教育 ユニット： 未来型薬剤師  
 一般目標： 社会保障審議会医療部会の「安心と希望の医療確保ビジョン」で討議されている「医療職の役割分担と連携」において、6年制薬剤師に期待される「社会のニーズ」を具備した薬剤師になるために、薬剤師の新しいスキルに関する基本的知識、技術、態度を身につける。  
 (8) 先端医療  
 一般目標： 医薬品に関する社会のニーズに応え、疾病の治療と医療の発展に貢献できる薬剤師になるために、代表的な疾患の最新医療の現状と今後の展望についての知識、技能、態度を身につける。

なお、本科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得するとともに、講義形式は、一部演習形式を取り入れて行う。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	アルツハイマー型認知症の最新治療薬の作用機序を概説し、その適応法について説明する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート、小テスト等、定期試験(総括的評価)
3	内科診断法の最前線を知り、薬剤師の役割について考察できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート、小テスト等、定期試験(総括的評価)
4	心臓・血管系疾患の病態と最新の診断法と将来展望を知り、薬剤師の役割について考察できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート、小テスト等、定期試験(総括的評価)
5	糖尿病の最新の治療と将来展望を知り、薬剤師の役割について考察できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート、小テスト等、定期試験(総括的評価)
6	腎臓疾患の病態と最新の診断法と将来展望を知り、薬剤師の役割について考察できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート、小テスト等、定期試験(総括的評価)
7	高齢者における骨疾患の病態・治療の現状と将来展望を知り、薬剤師の役割について考察できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート、小テスト等、定期試験(総括的評価)
8	循環器疾患の薬物治療の現状と将来展望を知り、薬剤師の役割について考察できる(1)。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート、小テスト等、定期試験(総括的評価)
9	循環器疾患の薬物治療の現状と将来展望を知り、薬剤師の役割について考察できる(2)。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート、小テスト等、定期試験(総括的評価)
10	脳血管障害の慢性期治療の現状と将来展望を知り、薬剤師の役割について考察できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート、小テスト等、定期試験(総括的評価)
11	緩和医療最前線を知り、薬剤師の役割について考察できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート、小テスト等、定期試験(総括的評価)
12	肝疾患の慢性期治療の現状と将来展望を知り、薬剤師の役割について考察できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート、小テスト等、定期試験(総括的評価)
13	呼吸器疾患の薬物治療の現状と将来展望を知り、薬剤師の役割について考察できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート、小テスト等、定期試験(総括的評価)

関連科目 薬理学総論、病態生理学、病態生化学、薬物治療学

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	なし		
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle
Teams コード	o03mjg7
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	Teams 学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	総括的評価は、成果物(小テスト・レポート等)で40%、定期試験で60%とし、100点満点中60点以上を合格とする。なお、修学態度の不良な者は、最大40点を限度に減点することがある。
学生へのメッセージ	
担当者の研究室等	矢部武士(複合薬物解析学研究室;1号館4階) 倉本展行(機能形態学研究室;1号館3階)
備考、事前・事後学習課題	各講義前には、講義で学習した基本的な内容を予習すること(約1時間x13回)。講義後には、学習した内容の基礎的事項について復習を行うこと(約1.5時間x13回)。なお、必要に応じて課題が出されるので、レポートを作成し、提出すること(約3時間x6回)。

科目名	先端医療Ⅱ	科目名(英文)	Advanced Medical Sciences II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	6年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	C 群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	辻 琢己, 河田 興, 奈邊 健, 向井 啓
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース： 本学独自の薬学専門教育 ユニット： 未来型薬剤師</p> <p>一般目標： 社会保障審議会医療部会の「安心と希望の医療確保ビジョン」で討議された「医療職の役割分担と連携」において、6年制薬剤師に期待される「社会のニーズ」を具備した薬剤師になるために、薬剤師の新しいスキルに関する基本的知識、技術、態度を身につける。</p> <p>ユニット：(9) 先端医療(アドバンスト臨床薬学)</p> <p>一般目標： 医薬品に関する社会のニーズに応え、疾病の治療と医療の発展に貢献できる薬剤師になるために、代表的な疾患の最新医療の現状と今後の展望についての知識、技能、態度を身につける。</p> <p>なお、本講義を通して、下記の一般目標について知識及び態度の定着も目指して下さい。</p> <p>コース：A 全学年を通して：ヒューマニズムについて学ぶ</p> <p>一般目標： 生命の尊さを認識し、人の誕生から死までの間に起こりうる様々な問題を通して医療における倫理の重要性を学ぶ。</p> <p>ユニット：(1) 生と死</p> <p>一般目標： 生命の尊さを認識し、人の誕生から死までの間に起こりうる様々な問題を通して医療における倫理の重要性を学ぶ。【生命の尊厳】、【医療の目的】、【先進医療と生命倫理】</p> <p>ユニット：(2) 医療の担い手としてのこころ構え</p> <p>一般目標： 常に社会に目を向け、生涯にわたって医療を通して社会に貢献できるようになるために必要なこころ構えを身につける。【社会の期待】、【医療行為に関わるこころ構え】、【研究活動に求められるこころ構え】、【医薬品の創製と供給に関わるこころ構え】、【自己学習・生涯学習】</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうち、知識について修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	◆循環器疾患の薬物治療の現状と将来展望を知り、薬剤師の役割について考察できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	◆呼吸器疾患の薬物治療の現状と将来展望を知り、薬剤師の役割について考察できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	◆耳鼻咽喉科領域の疾患とその薬物治療について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	◆「肝炎治療ガイドライン」を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	◆TDMの基礎および応用としての抗菌薬のPK-PDを説明できる。(1)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	◆TDMの基礎および応用としての抗菌薬のPK-PDを説明できる。(2)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	◆深在性真菌症とその治療薬を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	◆造血幹細胞移植および臨床研究について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	◆肺がんの病態・薬物治療の考え方と実際について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	◆NICUを含めた小児診療で求められる薬剤師の役割を概説できる。 ◆小児薬物療法認定薬剤師(日本薬剤師研修センター)の役割を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	◆院内感染予防に関わる薬剤師業務について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	◆アレルギー疾患(花粉症、ぜん息)の最新治療薬の作用機序ならびにそれらの適応法について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	13	◆感染症と免疫疾患の薬物治療について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

関連科目	薬物治療系科目、病態生理学、病態生化学、薬理学総論
------	---------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	プリント(講義中に配付します)		
	2	5年時までに購入した教科書(その都度、口頭あるいは掲示でお知らせします)		
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	治療薬マニュアル		医学書院
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	

連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	総括的評価は、定期試験で実施します。100点満点中60点以上を合格とします。
学生へのメッセージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業担当者の辻塚己は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設：北大阪警察病院病院（4年間α）、国立病院機構京都医療センター（5年間（1日/週）、救命救急センター担当）、現在の勤務施設：関西医科大学附属病院（1日/週）】</li> <li>・授業担当者の向井啓は、神戸大学医学部附属病院で薬剤師として6年間勤務し、現在も枚方公済病院で3年以上薬剤師業務を継続的に行っている。それらの経験を活かし、本科目では基礎および臨床の知識を習得しつつ、得た知識を臨床現場で如何に使用するかを理解できるよう指導を行う。</li> <li>・授業担当者の河田興は、小児科医師として主としてNICUで27年間勤務した経験から、「新生児や小児にける薬物療法の特殊性」などの個別化医療や医療者として社会の中での役割を意識する実践的な教育を行う。</li> </ul>
担当者の研究室等	奈邊：1号館7階（薬効薬理学研究室）、河田：1号館4階（実践薬学分野）、辻：1号館3階（病態医学研究室）、向井：1号館4階（実践薬学分野）
備考、事前・事後学習課題	<p>【共同担当者】奈邊健、河田興、辻塚己、向井啓、外部講師、他</p> <p>アドバンスト臨床薬学では、コース：ヒューマニズムについて学ぶユニット（2）医療の担い手としてのこころ構え；SB03「医療の担い手にふさわしい態度を示す。」も到達目標です。従って、学ぶ姿勢（態度）が良好ではない者については、30点を限度に減点することがあります。外部講師の関係等で開講日時、内容、教室等を変更することがあります。掲示等で案内しますので注意して下さい。</p> <p>復習が大切です。1回の講義につき、最低、4時間の復習が必要です。特に、感染症、免疫疾患、肝炎、小児の薬物治療、麻酔薬の使い方については、十分に復習して下さい。</p>

科目名	一般用医薬品概論	科目名 (英文)	Introduction to Over-The-Counter Drug
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	C群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	首藤 誠, 小森 浩二
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：C 薬学と社会          ユニット：C18 薬学と社会          一般目標：社会において薬剤師が果たすべき責任、義務等を正しく理解できるようになるために、薬学を取り巻く法律、制度、経済および薬局業務に関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的技能と態度を身につける。          (3) コミュニティーファーマシー          一般目標：コミュニティファーマシー（地域薬局）のあり方と業務を理解するために、薬局の役割や業務内容、医薬分業の意義、セルフメディケーションなどに関する基本的知識と、それらを活用するための基本的態度を修得する。【OTC薬・セルフメディケーション】          コース：実務実習事前学習          ユニット：D1 事前学習を始めるにあたって          一般目標：卒業後、医療に参画できるようになるために、病院実務実習・薬局実務実習に先立って、大学内で調剤および製剤、服薬指導などの薬剤師職務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。          (4) 医薬品の管理と供給 一般目標：病院・薬局における医薬品の管理と供給を正しく行うために、内服薬、注射剤などの取扱い、および院内製剤・薬局製剤に関する基本的知識と技能を修得する。          (5) リスクマネジメント 一般目標：薬剤師業務が人命にかかわる仕事であることを認識し、患者が被る危険を回避できるようになるために、医薬品の副作用、調剤上の危険因子とその対策、院内感染などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (6) 服薬指導と患者情報 一般目標：患者の安全確保とQOL向上に貢献できるようになるために、服薬指導などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。          なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>一般用医薬品と医療用医薬品の違いを概説できる。            主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (OTC総論、目薬)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)            患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。            服</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）首藤	定期試験（総括的評価）
	2	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (鎮痛薬)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)            患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。            服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。患者背景、情報（コンプラ</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）	定期試験（総括的評価）
	3	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (鼻炎・花粉症)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)            患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。            服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。患者背景、情報（コ</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）	定期試験（総括的評価）
	4	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (風邪1)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）	定期試験（総括的評価）

		<p>をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げてできる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げてできる。患者背景、情報(コンプラ)</p>		
5	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げて、使用目的を説明できる。</p> <p>(風邪2)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げてできる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げてできる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げてできる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げてできる。患者背景、情報(コンプラ)</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)(小森)	定期試験(総括的評価)	
6	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げて、使用目的を説明できる。</p> <p>(水虫)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げてできる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げてできる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げてできる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げてできる。患者背景、情報(コンプライ)</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)(小森)	定期試験(総括的評価)	
7	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げて、使用目的を説明できる。</p> <p>(皮膚疾患・スキンケア)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げてできる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げてできる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げてできる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げてできる。患者背景、</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)(小森)	定期試験(総括的評価)	
8	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げて、使用目的を説明できる。</p> <p>(胃腸薬)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げてできる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げてできる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げてできる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げてできる。患者背景、情報(コンプラ)</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)(首藤)	定期試験(総括的評価)	
9	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げて、使用目的を説明できる。</p> <p>(便秘薬)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げてできる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げてできる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げてできる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げてできる。患者背景、情報(コンプラ)</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)(首藤)	定期試験(総括的評価)	
10	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げて、使用目的を説明できる。</p> <p>(整腸薬・下痢止め、痔薬)</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)(首藤)	定期試験(総括的評価)	

		<p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。 服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背</p>		
	11	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を挙げるし、使用目的を説明できる。 (外用消炎鎮痛薬、口内炎治療薬、ビタミン) 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。 服薬指導に必要な患者情報を挙げる</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	12	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を挙げるし、使用目的を説明できる。 (睡眠改善薬、乗り物酔い予防薬、漢方薬) 漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しな</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	13	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を挙げるし、使用目的を説明できる。 (その他、特別な配慮の必要な薬) 漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければな</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
関連科目	薬局経営学、薬物治療薬Ⅰ～Ⅵ、漢方処方学、臨床栄養学、生薬学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬の選び方を学び実践するOTC薬入門 薬効別イメージマップ付き		薬ゼミ教育情報センター
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「OTCメディケーション」虎の巻 改訂版		日経BP社
	2	病態知識を基礎とした一般用医薬品販売ハンドブック		じほう
	3	39のケースで考えるOTC薬販売の実践問題集『64のケースで考えるOTC薬販売の実践問題集		じほう
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teamsコード				
Moodleコース名および登録キー	2020年度3年生 セルフメディケーション論 登録キーはteamsコードと同一です			
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	定期試験期間に実施する定期試験により評価する。 100点満点中60点以上で合格とする。 但し、受講態度不良の場合、減点することがある。			
学生への	授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及			

メッセージ	<p>び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。</p> <p>また、授業担当の小森浩二は、病院薬剤師として5年以上従事しており、その経験から患者状態を把握する知識や、医薬品選択と薬物治療における効果・副作用など臨床判断に関する実践的な教育を行う</p>
担当者の研究室等	6号館3階 医療薬学 1号館 実践薬学
備考、事前・事後学習課題	各回の講義内容について予習・復習をしていくこと。(2時間×13回=26時間)

科目名	一般用医薬品概論	科目名 (英文)	Introduction to Over-The-Counter Drug
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	C群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	首藤 誠, 小森 浩二
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：C 薬学と社会          ユニット：C18 薬学と社会          一般目標：社会において薬剤師が果たすべき責任、義務等を正しく理解できるようになるために、薬学を取り巻く法律、制度、経済および薬局業務に関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的技能と態度を身につける。          (3) コミュニティーファーマシー          一般目標：コミュニティファーマシー（地域薬局）のあり方と業務を理解するために、薬局の役割や業務内容、医薬分業の意義、セルフメディケーションなどに関する基本的知識と、それらを活用するための基本的態度を修得する。【OTC薬・セルフメディケーション】          コース：実務実習事前学習          ユニット：D1 事前学習を始めるにあたって          一般目標：卒業後、医療に参画できるようになるために、病院実務実習・薬局実務実習に先立って、大学内で調剤および製剤、服薬指導などの薬剤師職務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。          (4) 医薬品の管理と供給 一般目標：病院・薬局における医薬品の管理と供給を正しく行うために、内服薬、注射剤などの取扱い、および院内製剤・薬局製剤に関する基本的知識と技能を修得する。          (5) リスクマネジメント 一般目標：薬剤師業務が人命にかかわる仕事であることを認識し、患者が被る危険を回避できるようになるために、医薬品の副作用、調剤上の危険因子とその対策、院内感染などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (6) 服薬指導と患者情報 一般目標：患者の安全確保とQOL向上に貢献できるようになるために、服薬指導などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。          なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>一般用医薬品と医療用医薬品の違いを概説できる。            主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (OTC総論、目薬)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)            患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。            服</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）首藤	定期試験（総括的評価）
	2	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (鎮痛薬)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)            患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。            服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。患者背景、情報（コンプラ</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）	定期試験（総括的評価）
	3	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (鼻炎・花粉症)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)            患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。            服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。患者背景、情報（コ</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）	定期試験（総括的評価）
	4	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (風邪1)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）	定期試験（総括的評価）

		<p>をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプラ)</p>		
5	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。</p> <p>(風邪2)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプラ)</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)(小森)</p>	<p>定期試験(総括的評価)</p>	
6	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。</p> <p>(水虫)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプライ)</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)(小森)</p>	<p>定期試験(総括的評価)</p>	
7	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。</p> <p>(皮膚疾患・スキンケア)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)(小森)</p>	<p>定期試験(総括的評価)</p>	
8	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。</p> <p>(胃腸薬)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプラ)</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)(首藤)</p>	<p>定期試験(総括的評価)</p>	
9	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。</p> <p>(便秘薬)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプラ)</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)(首藤)</p>	<p>定期試験(総括的評価)</p>	
10	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。</p> <p>(整腸薬・下痢止め、痔用药)</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)(首藤)</p>	<p>定期試験(総括的評価)</p>	

		<p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。 服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背</p>		
	11	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を挙げるし、使用目的を説明できる。 (外用消炎鎮痛薬、口内炎治療薬、ビタミン) 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。 服薬指導に必要な患者情報を挙げる</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	12	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を挙げるし、使用目的を説明できる。 (睡眠改善薬、乗り物酔い予防薬、漢方薬) 漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しな</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	13	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を挙げるし、使用目的を説明できる。 (その他、特別な配慮の必要な薬) 漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければな</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
関連科目	薬局経営学、薬物治療薬Ⅰ～Ⅵ、漢方処方学、臨床栄養学、生薬学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬の選び方を学び実践するOTC薬入門 薬効別イメージマップ付き		薬ゼミ教育情報センター
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「OTCメディケーション」虎の巻 改訂版		日経BP社
	2	病態知識を基礎とした一般用医薬品販売ハンドブック		じほう
	3	39のケースで考えるOTC薬販売の実践問題集『64のケースで考えるOTC薬販売の実践問題集		じほう
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teamsコード				
Moodleコース名および登録キー	2020年度3年生 セルフメディケーション論 登録キーはteamsコードと同一です			
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	定期試験期間に実施する定期試験により評価する。 100点満点中60点以上で合格とする。 但し、受講態度不良の場合、減点することがある。			
学生への	授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及			

メッセージ	<p>び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。</p> <p>また、授業担当の小森浩二は、病院薬剤師として5年以上従事しており、その経験から患者状態を把握する知識や、医薬品選択と薬物治療における効果・副作用など臨床判断に関する実践的な教育を行う</p>
担当者の研究室等	6号館3階 医療薬学 1号館 実践薬学
備考、事前・事後学習課題	各回の講義内容について予習・復習をしていくこと。(2時間×13回=26時間)

科目名	病理学	科目名 (英文)	Pathology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	6年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	C群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	河田 興
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：C 薬学と社会          ユニット：C18 薬学と社会          一般目標：社会において薬剤師が果たすべき責任、義務等を正しく理解できるようになるために、薬学を取り巻く法律、制度、経済および薬局業務に関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的技能と態度を身につける。          (3) コミュニティファーマシー          一般目標：コミュニティファーマシー（地域薬局）のあり方と業務を理解するために、薬局の役割や業務内容、医薬分業の意義、セルフメディケーションなどに関する基本的知識と、それらを活用するための基本的態度を修得する。[O T C薬・セルフメディケーション]          コース：実務実習事前学習          ユニット：D1 事前学習を始めるにあたって          一般目標：卒業後、医療に参画できるようになるために、病院実務実習・薬局実務実習に先立って、大学内で調剤および製剤、服薬指導などの薬剤師職務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。          (4) 医薬品の管理と供給 一般目標：病院・薬局における医薬品の管理と供給を正しく行うために、内服薬、注射剤などの取扱い、および院内製剤・薬局製剤に関する基本的知識と技能を修得する。          (5) リスクマネジメント 一般目標：薬剤師業務が人命にかかわる仕事であることを認識し、患者が被る危険を回避できるようになるために、医薬品の副作用、調剤上の危険因子とその対策、院内感染などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (6) 服薬指導と患者情報 一般目標：患者の安全確保とQOL向上に貢献できるようになるために、服薬指導などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。          なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>一般用医薬品と医療用医薬品の違いを概説できる。            主な一般用医薬品（O T C薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (O T C総論、目薬)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)            患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。            服</p>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）首藤</p>	<p>定期試験（総括的評価）</p>
	2	<p>主な一般用医薬品（O T C薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (鎮痛薬)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)            患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。            服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。患者背景、情報（コンプラ</p>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）(小森)</p>	<p>定期試験（総括的評価）</p>
	3	<p>主な一般用医薬品（O T C薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (鼻炎・花粉症)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)            患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。            服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。患者背景、情報（コ</p>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）(小森)</p>	<p>定期試験（総括的評価）</p>
	4	<p>主な一般用医薬品（O T C薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (風邪1)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力</p>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）(小森)</p>	<p>定期試験（総括的評価）</p>

		<p>をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。 服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプラ)</p>		
5	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。 (風邪2) 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。 服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプラ)</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)(小森)</p>	<p>定期試験(総括的評価)</p>	
6	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。 (水虫) 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。 服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプライ)</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)(小森)</p>	<p>定期試験(総括的評価)</p>	
7	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。 (皮膚疾患・スキンケア) 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。 服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)(小森)</p>	<p>定期試験(総括的評価)</p>	
8	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。 (胃腸薬) 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。 服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプラ)</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)(首藤)</p>	<p>定期試験(総括的評価)</p>	
9	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。 (便秘薬) 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。 服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプラ)</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)(首藤)</p>	<p>定期試験(総括的評価)</p>	
10	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。 (整腸薬・下痢止め、痔薬)</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)(首藤)</p>	<p>定期試験(総括的評価)</p>	

		<p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。 服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背</p>		
	11	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を挙げるし、使用目的を説明できる。 (外用消炎鎮痛薬、口内炎治療薬、ビタミン) 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。 服薬指導に必要な患者情報を挙げる</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	12	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を挙げるし、使用目的を説明できる。 (睡眠改善薬、乗り物酔い予防薬、漢方薬) 漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しな</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	13	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を挙げるし、使用目的を説明できる。 (その他、特別な配慮の必要な薬) 漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければな</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
関連科目	薬局経営学、薬物治療薬Ⅰ～Ⅵ、漢方処方学、臨床栄養学、生薬学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬の選び方を学び実践するOTC薬入門 薬効別イメージマップ付き		薬ゼミ教育情報センター
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「OTCメディケーション」虎の巻 改訂版		日経BP社
	2	病態知識を基礎とした一般用医薬品販売ハンドブック		じほう
	3	39のケースで考えるOTC薬販売の実践問題集『64のケースで考えるOTC薬販売の実践問題集		じほう
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teamsコード				
Moodleコース名および登録キー	2020年度3年生 セルフメディケーション論 登録キーはteamsコードと同一です			
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	定期試験期間に実施する定期試験により評価する。 100点満点中60点以上で合格とする。 但し、受講態度不良の場合、減点することがある。			
学生への	授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及			

メッセージ	<p>び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。</p> <p>また、授業担当の小森浩二は、病院薬剤師として5年以上従事しており、その経験から患者状態を把握する知識や、医薬品選択と薬物治療における効果・副作用など臨床判断に関する実践的な教育を行う</p>
担当者の研究室等	6号館3階 医療薬学 1号館 実践薬学
備考、事前・事後学習課題	各回の講義内容について予習・復習をしていくこと。(2時間×13回=26時間)

科目名	薬事関連法規	科目名 (英文)	Law in Pharmaceutical Fields
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	小村 純子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：薬学と社会
	ユニット：C18 薬学と社会  一般目標：社会において薬剤師が果たすべき責任、義務等を正しく理解できるようになるために、薬学を取り巻く法律、制度、経済および薬局業務に関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的技能と態度を身につける。  (1) 薬剤師を取り巻く法律と制度 一般目標：患者の権利を考慮し、責任をもって医療に参画できるようになるために、薬事法、薬剤師法などの医療および薬事関係法規、制度の精神とその施行に関する基本的知識を修得し、それらを遵守する態度を身につける。 (2) 社会保障制度と薬剤経済 一般目標：公平で質の高い医療を受ける患者の権利を保障するしくみを理解するために、社会保障制度と薬剤経済の基本的知識と技能を修得する。 (3) コミュニティファーマシー 一般目標：コミュニティファーマシー（地域薬局）のあり方と業務を理解するために、薬局の役割や業務内容、医薬分業の意義、セルフメディケーションなどに関する基本的知識と、それらを活用するための基本的態度を修得する。  なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・薬剤師に関連する法令の構成を説明できる。	講義（講義室）	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	2	・薬事法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。(1)	講義（講義室）	同上
	3	・同上 (2)	講義（講義室）	同上
	4	・同上 (3)	講義（講義室）	同上
	5	・同上 (4)	講義（講義室）	同上
	6	・薬剤師法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。 ・薬剤師に関わる医療法の内容を説明できる。	講義（講義室）	同上
	7	・医師法、歯科医師法、保健師助産師看護師法などの関連法規と薬剤師の関わりを説明できる。	講義（講義室）	同上
	8	・麻薬及び向精神薬取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	9	・覚せい剤取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。 ・大麻取締法およびあへん法を概説できる。	講義（講義室）	同上
	10	・毒物及び劇物取締法を概説できる。	講義（講義室）	同上
	11	・医薬品による副作用が生じた場合の被害救済について、その制度と内容を概説できる。 ・製造物責任法を概説できる。	講義（講義室）	同上
	12	・日本における社会保障制度のしくみを説明できる。 ・医療保険の成り立ちと現状を説明できる。 ・社会保障制度の中での医療保険制度の役割を概説できる。	講義（講義室）	同上
	13	・高齢者医療保健制度のしくみを説明できる。 ・介護保険制度のしくみを説明できる。 ・保険薬剤師療養担当規則および保険医療養担当規則を概説できる。 ・保険医療と薬価制度の関係を概説できる。	講義（講義室）	同上

関連科目	社会薬学
------	------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬事法規・制度及び倫理 解説	薬事衛生研究会編	薬事日報社
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	総括評価は、レポート 20%及び定期試験 80%の合計で評価する。 レポートを提出し、かつ定期試験を受けたうえで、100点満点中60点以上で合格。
学生への メッセージ	法律に関する講義なので親近感がわかないかもしれませんが、薬剤師として働くうえで非常に重要な内容ですのでよく勉強してください。
担当者の 研究室等	1号館4階(実践薬学分野)
備考、	講義前には教科書を読み、各節末に掲載されている国家試験出題正文を予習する。

事前・事後 学習課題	講義中に該当問題について指名して質問する。(1.5時間×13回) 講義後にはノートをまとめ、復習すること。(2.5時間×13回)
---------------	---

科目名	社会薬学	科目名 (英文)	Social Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	高田 雅弘, 首藤 誠
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：A 基本事項 ユニット (4)多職種連携協働とチーム医療 GIO：医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。</p> <p>コース：B 薬学と社会 GIO：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。 ユニット (2)薬剤師と医薬品等に係る法規範 GIO：調剤、医薬品等(医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。 (3)社会保障制度と医療経済 GIO：社会保障制度のもとで提供される医療と福祉について、現状と課題を認識するとともに、薬剤師が担う役割とその意義を理解する。</p> <p>コース：F 薬学臨床 GIO：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。 ユニット (1)薬学臨床の基礎 GIO：医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場に必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>「授業担当回数：高田9回、首藤4回」</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。 チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>健康被害救済制度について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>医療保険制度について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>療養担当規則について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>公費負担医療制度について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>介護保険制度について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>薬価基準制度について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>国民医療費の動向について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>後発医薬品とその役割について説明できる。 薬物療法の経済評価手法について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>まとめ 前) 薬剤師の関わる社会保障制度（医療、福祉、介護）の概略を説明できる。 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。 チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	2	健康被害救済制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	3	日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	4	医療保険制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	5	療養担当規則について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	6	公費負担医療制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	7	介護保険制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	8	薬価基準制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	9	調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	10	医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	11	国民医療費の動向について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	12	後発医薬品とその役割について説明できる。 薬物療法の経済評価手法について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	13	まとめ 前) 薬剤師の関わる社会保障制度（医療、福祉、介護）の概略を説明できる。 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。 チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
2	健康被害救済制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
3	日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
4	医療保険制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
5	療養担当規則について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
6	公費負担医療制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
7	介護保険制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
8	薬価基準制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
9	調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
10	医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
11	国民医療費の動向について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
12	後発医薬品とその役割について説明できる。 薬物療法の経済評価手法について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
13	まとめ 前) 薬剤師の関わる社会保障制度（医療、福祉、介護）の概略を説明できる。 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						

	<p>多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。</p> <p>チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。</p> <p>健康被害救済制度について説明できる。</p> <p>日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。</p> <p>医療保険制度について説明できる。</p> <p>療養担当規則について説明できる。</p> <p>公費負担医療制度について</p>			
関連科目	薬事関連法規、実践薬学Ⅰ・Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ 薬学総論 Ⅱ 薬学と社会	日本薬学会	東京化学同人
	2	プリント		
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ 薬学総論 Ⅰ 薬剤師としての基本事項	日本薬学会	東京化学同人
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder			
Teams コード	j3u17a3			
Moodle コース名 および登録キー	20203 社会薬学 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	チーム内のメール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	<p>日本は世界に類をみない少子高齢化社会に突入していることは皆さんもよく知っていると思います。そして医療や介護に対するニーズはますます高まって行くことは言うまでもないことです。このような社会で私たちが安心して生活をしていくためには、社会保障制度の充実とその枠組みを維持していくことが必要です。この授業を通して、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済への理解を深め、将来薬剤師として求められる役割を学んで下さい。</p> <p>授業担当の高田は、28年間国立病院機構で勤務した経験、現在地域医療や介護福祉士会と共同研究をしている経験から、医療制度及び福祉介護制度に関する実践的な教育を行う。</p> <p>授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。</p>			
担当者の 研究室等	高田、首藤：6号館3階（医療薬学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>社会保障制度は医療現場で必要な知識です。薬剤師は法律や制度に従って業務を行うのですから、正確に修得するようにしてください。</p> <p>講義前の予習（教科書を読む・関連する法律、制度などについて調べる：1時間×13回）、復習（ノートをまとめる：1時間×13回）を通じて法律や制度の意味を理解するようにしてください。</p> <p>また、法律や制度は年々変化していきます。授業期間が終了した後も、事後学習として新聞やニュースなどで法律や制度の改定の情報に注意して、修得した内容をアップデートしてください。</p>			

科目名	社会薬学	科目名 (英文)	Social Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	高田 雅弘, 首藤 誠
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：A 基本事項 ユニット (4)多職種連携協働とチーム医療 GIO：医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。</p> <p>コース：B 薬学と社会 GIO：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。 ユニット (2)薬剤師と医薬品等に係る法規範 GIO：調剤、医薬品等(医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。 (3)社会保障制度と医療経済 GIO：社会保障制度のもとで提供される医療と福祉について、現状と課題を認識するとともに、薬剤師が担う役割とその意義を理解する。</p> <p>コース：F 薬学臨床 GIO：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。 ユニット (1)薬学臨床の基礎 GIO：医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場に必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>「授業担当回数：高田9回、首藤4回」</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。 チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>健康被害救済制度について説明できる。</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>医療保険制度について説明できる。</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>療養担当規則について説明できる。</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>公費負担医療制度について概説できる。</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>介護保険制度について概説できる。</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>薬価基準制度について概説できる。</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>国民医療費の動向について概説できる。</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>後発医薬品とその役割について説明できる。 薬物療法の経済評価手法について概説できる。</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>まとめ 前)薬剤師の関わる社会保障制度(医療、福祉、介護)の概略を説明できる。 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。 チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)	定期試験(総括的評価)	2	健康被害救済制度について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)	定期試験(総括的評価)	3	日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)	定期試験(総括的評価)	4	医療保険制度について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)	定期試験(総括的評価)	5	療養担当規則について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)	定期試験(総括的評価)	6	公費負担医療制度について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)	定期試験(総括的評価)	7	介護保険制度について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)	定期試験(総括的評価)	8	薬価基準制度について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)	定期試験(総括的評価)	9	調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (首藤)	定期試験(総括的評価)	10	医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (首藤)	定期試験(総括的評価)	11	国民医療費の動向について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (首藤)	定期試験(総括的評価)	12	後発医薬品とその役割について説明できる。 薬物療法の経済評価手法について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (首藤)	定期試験(総括的評価)	13	まとめ 前)薬剤師の関わる社会保障制度(医療、福祉、介護)の概略を説明できる。 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)	定期試験(総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。 チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)	定期試験(総括的評価)																																																						
2	健康被害救済制度について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)	定期試験(総括的評価)																																																						
3	日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)	定期試験(総括的評価)																																																						
4	医療保険制度について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)	定期試験(総括的評価)																																																						
5	療養担当規則について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)	定期試験(総括的評価)																																																						
6	公費負担医療制度について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)	定期試験(総括的評価)																																																						
7	介護保険制度について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)	定期試験(総括的評価)																																																						
8	薬価基準制度について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)	定期試験(総括的評価)																																																						
9	調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (首藤)	定期試験(総括的評価)																																																						
10	医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (首藤)	定期試験(総括的評価)																																																						
11	国民医療費の動向について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (首藤)	定期試験(総括的評価)																																																						
12	後発医薬品とその役割について説明できる。 薬物療法の経済評価手法について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (首藤)	定期試験(総括的評価)																																																						
13	まとめ 前)薬剤師の関わる社会保障制度(医療、福祉、介護)の概略を説明できる。 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (高田)	定期試験(総括的評価)																																																						

	<p>多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。</p> <p>チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。</p> <p>健康被害救済制度について説明できる。</p> <p>日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。</p> <p>医療保険制度について説明できる。</p> <p>療養担当規則について説明できる。</p> <p>公費負担医療制度について</p>			
関連科目	薬事関連法規、実践薬学Ⅰ・Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ 薬学総論 Ⅱ 薬学と社会	日本薬学会	東京化学同人
	2	プリント		
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ 薬学総論 Ⅰ 薬剤師としての基本事項	日本薬学会	東京化学同人
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder			
Teams コード	j3u17a3			
Moodle コース名 および登録キー	20203 社会薬学 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	チーム内のメール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	<p>日本は世界に類をみない少子高齢化社会に突入していることは皆さんもよく知っていると思います。そして医療や介護に対するニーズはますます高まって行くことは言うまでもないことです。このような社会で私たちが安心して生活をしていくためには、社会保障制度の充実とその枠組みを維持していくことが必要です。この授業を通して、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済への理解を深め、将来薬剤師として求められる役割を学んで下さい。</p> <p>授業担当の高田は、28年間国立病院機構で勤務した経験、現在地域医療や介護福祉士会と共同研究をしている経験から、医療制度及び福祉介護制度に関する実践的な教育を行う。</p> <p>授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。</p>			
担当者の 研究室等	高田、首藤：6号館3階（医療薬学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>社会保障制度は医療現場で必要な知識です。薬剤師は法律や制度に従って業務を行うのですから、正確に修得するようにしてください。</p> <p>講義前の予習（教科書を読む・関連する法律、制度などについて調べる：1時間×13回）、復習（ノートをまとめる：1時間×13回）を通じて法律や制度の意味を理解するようにしてください。</p> <p>また、法律や制度は年々変化していきます。授業期間が終了した後も、事後学習として新聞やニュースなどで法律や制度の改定の情報に注意して、修得した内容をアップデートしてください。</p>			

科目名	薬局経営学	科目名(英文)	Business Economics in Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	6年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	C 群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期前半	授業担当者	砂川 雅之
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	本学独自の薬学専門教育 保険薬局やドラッグストア等を経営及び管理するために必要な経営学を学ぶ。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	経営学総論Ⅰ 「経営学とは何か」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	2	経営学総論Ⅱ 「組織行動論・組織理論」「戦略論」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	3	マネジメント 「薬局経営にとってのドラッカー理論」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	4	マネジメント 「薬局経営にとってのドラッカー理論」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	5	組織行動論における行動特性	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	6	医療経済学 「価格の決定と評価」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	7	薬剤師の果たすべき役割 「マクロ経済から見た日本の薬剤師のポジションとベクトル」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	8	薬局経営の戦術Ⅰ 「医薬分業」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	9	薬局経営の戦術Ⅱ 「保険調剤」「保険薬局及び保険薬剤師療養担当規則」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	10	薬局経営の戦術Ⅲ 「保険(調剤)薬局の形態」「調剤報酬」「保険(調剤)薬局の経営状況」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	11	薬局の会計・決算Ⅰ 「薬局の会計の特色(バランスシートの読み方)」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	12	薬局の会計・決算Ⅱ 「薬局における売上」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	13	薬局の会計・決算Ⅲ 「薬局の開設にかかる設備投資と諸費用」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬局経営・マネジメント論	砂川雅之	
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・方法・基準	レポート試験で評価する。100点満点中60点以上で合格			
学生へのメッセージ	<p>薬局経営学では、コース:A 基本事項 ユニット②薬剤師が果たすべき役割;SB01 「患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。」も到達目標の一つとします。従って、修学状況(出席、受講態度)不良の者については20点を限度に減点することがあります。事前・事後学習課題については授業ごとに記載してあります。十分予習及び復習を行ってください。</p> <p>「保険薬局の保険薬剤師として処方箋調剤における薬学管理及び指導に携わり、またOTC医薬品の販売に対しても病態把握、医薬品選択、使用上の指導等の実務を行ってきた。その経験年数は1980年から2008年の28年間に及ぶ。また、ここ11年間厚生労働省近畿厚生局の保険指導薬剤師として保険薬局及び保険薬剤師の指導にあたっている。これらの経験をもとにして、薬局経営及び薬局マネジメントについての講義を行う。」</p>			
担当者の研究室等				
備考、事前・事後学習課題	授業時間外での質問先: prot-sunakawa@flute.ocn.ne.jp			

科目名	E BM演習	科目名 (英文)	Tutorial on Evidence-Based Medicine
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	首藤 誠
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース： C15 薬物治療に役立つ情報</p> <p>一般目標： 薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供するために、医薬品情報ならびに患者から得られる情報の収集、評価、加工などに関する基本的知識を習得し、それらを活用するための基本技能と態度を身につける。</p> <p>(1) 医薬品情報</p> <p>一般目標： 医薬品の適正資料に必要な医薬品情報を理解し、正しく取り扱うことができるようになるために、医薬品情報の収集、評価、加工、提供、管理に関する基本的知識、技能、態度を習得する。</p>
---------------	---

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決するために必要な情報を提示できる。(知識・技能)</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決するために必要な情報を提示できる。(知識・技能)</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。(技能)</li> <li>目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。(技能)</li> <li>目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。(技能)</li> <li>目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。(技能)</li> <li>目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使</li> </ul>	講義・演習、プライベート	レポート、ピア評価、観察記

		<ul style="list-style-type: none"> <li>い分けができる。(技能)</li> <li>・目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>・インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	ワーク、グループワーク、グループ発表	録等(総括的評価)、演習内試験
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。(技能)</li> <li>・目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>・インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。(技能)</li> <li>・目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>・インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。(技能)</li> <li>・目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>・インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。(技能)</li> <li>・目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>・インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。(技能)</li> <li>・目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>・インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験

関連科目	英語、薬学英語、情報処理・統計学演習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			

	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「オンライン型」/Moodle/Web Folder			
Teams コード	utirrvk			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	Forms			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	<p>プロダクトを全て提出していることを単位認定の必須要件とする。</p> <p>その上で、授業中に実施する①プロダクト評価（発表資料等）：40点（グループワークの評価には、ルーブリック評価等も含める）、②観察記録（ピア評価等も含める）：30点、③演習内試験：30点 これらを合わせ100点とし、60点以上を合格とする。</p> <p>かつ、「臨床準備教育における概略評価」において、本科目で評価対象とするすべての観点で「第1段階」以上に到達していることを単位認定の必須要件とします。なお、本科目で評価対象とする観点については、講義の初めに示します。</p> <p>なお、課題は随時提出。</p>			
学生への メッセージ	<p>薬学臨床、プレファーマシー実習、セルフメディケーション演習、クリニカルパス演習、カルテ読解演習等と関連していく演習なので、D I演習を通じて、医薬品等の各情報の収集・評価・加工ができるようになればと思います。また、D I演習する中において、目の前にはいらっしやらないですが、情報を提供する患者や医療関係者の立場を理解し、想像（配慮）しながら、ディスカッションが進められればとも思います。</p> <p>授業担当の向井は、神戸大学医学部附属病院で薬剤師として6年間勤務し、現在も枚方公済病院および関西医科大学病院で4年以上薬剤師業務を継続的に行っている。それらの経験を活かし、本科目では基礎および臨床の知識を習得しつつ、得た知識を臨床現場で如何に使用するかを理解できるよう指導を行う。</p> <p>授業担当の上田昌宏は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「適切な医薬品情報を踏まえる科学的思考と、患者さんの背景を十分に考慮した上での判断」を常に促す実践的な教育を行う。</p> <p>【過去の勤務施設：兵庫医科大学病院（4年半）、兵庫医科大学ささやま医療センター（1年半）、関西医科大学附属病院（1年間（現在継続中・1日/週）】</p>			
担当者の 研究室等	向井 啓（実践薬学）、山口 太郎（薬理学）、上田 昌宏（薬学教育）			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>事前学習：演習開始前は、医薬品情報学に関する復習をしてください。演習間は課題について調べ、自己学習して下さい。：1.5時間×12回</p> <p>事後学習：演習間は自分のグループの課題について確認し、理解を深めてください。発表後は、他のグループの課題について調べ、理解を深めてください。：1.5時間×12回</p> <p>必要に応じて、プリントを配布する。</p> <p>講義および演習内容については変更することがある。</p>			

科目名	クリニカルパス演習	科目名(英文)	Tutorial on Clinical Path
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	菊田 真穂・小西 麗子・小森 浩二
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース： 本学独自の薬学専門教育 ユニット： 未来型薬剤師  一般目標： 社会保障審議会医療部会の「安心と希望の医療確保ビジョン」で討議されている「医療職の役割分担と連携」において、6年制薬剤師に期待される「社会のニーズ」を具備した薬剤師になるために、薬剤師の新しいスキルに関する基本的知識、技術、態度を身につける。</p> <p><b>【アウトカム】</b>  各種疾患に対して計画的かつ安定した医療に参画できるようになるために、検査・治療計画の標準化の必要性とクリニカルパス作成に対する薬剤師の関与を理解し、エビデンスに基づき適応となる疾患と治療を受ける患者の立場を考慮した薬物治療計画を立案できる（クリニカルパス作成）。</p> <p>コース：A 基本事項  ユニット：(1) 薬剤師の使命  一般目標：医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。  ユニット：(2) 薬剤師に求められる倫理観  一般目標：倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。  ユニット：(3) 信頼関係の構築  一般目標：患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。  ユニット：(4) 多職種連携協働とチーム医療  一般目標：医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。</p> <p>コース：B 薬学と社会  一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。  ユニット：(2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範  一般目標：調剤、医薬品等（医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品）の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。</p> <p>コース：E 医療薬学 E1 薬の作用と体の変化  一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。  ユニット：(2) 身体の病的変化を知る  一般目標：身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。  ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ  一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。  ユニット：(4) 医薬品の安全性  一般目標：医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象（副作用、相互作用）、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学 E2 薬理・病態・薬物治療  一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。  ユニット：(11) 薬物治療の最適化  一般目標：最適な薬物治療の実現に貢献できるようになるために、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学 E3 薬物治療に役立つ情報  一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上的の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。  ユニット：(1) 医薬品情報  一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBM の実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学 E4 薬の生体内運命  一般目標：薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらに応用する基本的技能を身につける。  ユニット：(2) 薬物動態の解析  一般目標：薬物動態の理論的解析ならびに投与設計に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：F 薬学臨床  一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。  ユニット：(1) 薬学臨床の基礎  一般目標：医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場で必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。  ユニット：(2) 処方箋に基づく調剤  一般目標：代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。  ユニット：(3) 薬物療法の実践  一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p>
--------------------------------	--

	ユニット：(4) チーム医療への参画 [A(4) 参照] 一般目標：医療機関や地域で、多職種が連携・協力する患者中心のチーム医療に積極的に参画するために、チーム医療における多職種の役割と意義を理解するとともに、情報を共有し、より良い医療の検討、提案と実施ができる。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	クリニカルパスの意義や構成について知り、各疾患に対する検査・治療計画の標準化の必要性を理解する。	課題提出型（個人） 疾患・治療についてのまとめ	プロダクト評価（総括的評価）
	2	◎グループワーク クリニカルパス作成への薬剤師の関与について討議する。 課題となったクリニカルパスを作成する。  <b>【①医療人として】</b> 1. 常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。(態度) 2. 患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ。(態度) 3. チーム医療や地域保健・医療・福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。(態度) 4. 患者・患者家族・生活者が求める医療人について、自らの考えを述べる。(知識・態度)  <b>【</b>	課題提出型（個人） 疾患の医療者用クリニカルパスの原案作成	プロダクト評価（総括的評価）
	3	同上	SGD・グループワーク（遠隔：Teams）	観察記録（総括的評価） ピア評価（総括的評価）
	4	◎グループワーク 課題となったクリニカルパスを作成する。  <b>【①コミュニケーション】</b> 5. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度) 6. 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度) 7. 適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度) 8. 適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度) 9. 他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)  <b>【②患者・生</b>	課題提出型（個人） 疾患の患者用クリニカルパスの原案作成	プロダクト評価（総括的評価）
	5	同上	SGD・グループワーク（遠隔：Teams）	観察記録（総括的評価） ピア評価（総括的評価）
	6	同上	SGD・グループワーク（遠隔：Teams）	観察記録（総括的評価） ピア評価（総括的評価）
	7	同上	SGD・グループワーク（遠隔：Teams）	観察記録（総括的評価） ピア評価（総括的評価）
	8	◎グループワーク 課題となったクリニカルパスに関連し、必要な患者説明用の資料などを作成する。 作成したクリニカルパス及び説明用資料について、プレゼンテーションのリハーサルを行う。  <b>【①総合演習】</b> 1. 代表的な疾患の症例について、患者情報および医薬品情報などの情報に基づいて薬物治療の最適化を討議する。(知識・態度) 3. 長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について討議する。(知識・態度)  <b>【④EBM (Evidence-based Medicine)】</b> 1. EBM の基本	SGD・グループワーク（遠隔：Teams）	観察記録（総括的評価） ピア評価（総括的評価）
	9	同上	SGD・グループワーク（遠隔：Teams）	観察記録（総括的評価） ピア評価（総括的評価）
	10	同上	SGD・グループワーク（遠隔：Teams） グループとして作成した医療者用・患者用クリニカルパス・パワーポイント資料提出	観察記録（総括的評価） ピア評価（総括的評価） プロダクト評価（総括的評価）
	11	◎プレゼンテーション及びフィードバック 作成したクリニカルパス及び説明用資料について、プレゼンテーションする。	プレゼンテーション及びディスカッション（遠隔：Teams）	観察記録（総括的評価） ピア評価（総括的評価） プロダクト評価（総括的評価）
	12	同上	プレゼンテーション及びディスカッション（遠隔：Teams）	観察記録（総括的評価） ピア評価（総括的評価） プロダクト評価（総括的評価）
13	同上	課題提出型（個人） 確認課題提出	プロダクト評価（総括的評価）	
関連科目	実践薬学、プレファーマシー実習、プレファーマシー講義、病院実務実習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			

	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Teams「オンライン型」/Web Folder			
Teams コード	mj8bfvr			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	演習内の取り組み状況及びプロダクト内容で評価するため、原則、すべての演習に出席すること。 演習期間内の①グループワークへの貢献度に関する観察記録等（ピア評価を含む）60点、②プロダクト評価40点を合わせて100点満点とし、60点以上を合格とします。かつ、「臨床準備教育における概略評価」において、本科目で評価対象とするすべての観点で「第1段階」以上に到達していることを単位認定の必須要件とします。なお、本科目で評価対象とする観点については、講義の初めに示します。			
学生への メッセージ	<p>クリニカルパスは、医療の質を担保するために、多くの臨床現場で使用されています。この演習を通して、エビデンスに基づいた各疾患の標準療法を理解し、さらに患者の目線をもって薬物療法を考える力を養って下さい。</p> <p>授業担当者は以下の通り臨床経験を有しており、その経験から、クリニカルパスの作成等を通して、エビデンスに基づいた薬物治療の実践と患者目線で考える力を養う実践的な教育を行う。</p> <p>菊田真穂：星ヶ丘厚生年金病院（現、JCHO 星ヶ丘医療センター）で病院薬剤師として12年間勤務し、現在も同施設にて研修を行っている。</p> <p>小森浩二：錦秀会 阪和住吉総合病院で病院薬剤師として5年間勤務し、現在も信愛会 交野病院にて研修を行っている。</p> <p>小西麗子：津島市民病院（愛知県）で病院薬剤師として9年間勤務し、現在も福田総合病院で兼職として勤務している。</p>			
担当者の 研究室等	菊田：6号館3F（医療薬学研究室） 小森：1号館4F（実践薬学分野） 小西（麗）：1号館4F（実践薬学分野）			
備考、 事前・事後 学習課題	グループワーク前の自己学習（課題内容に関連した情報の収集）：2時間×3回 グループワーク後の振り返り：2時間×9回 発表会前の自己練習：2時間			

科目名	臨床薬学演習	科目名 (英文)	Tutorial on Clinical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5年	クラス	A B C D E F
単位数	4.5	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	辻 琢己
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース： 本学独自の薬学専門教育 ユニット： 未来型薬剤師</p> <p>一般目標： 社会保障審議会医療保険部会の「安心と希望の医療確保ビジョン」で討議された「医療職の役割分担と連携」において、6年制薬剤師に期待される「社会のニーズ」を具備した薬剤師になるために、薬剤師の新しいスキルに関する基本的知識、技術、態度を身につける。</p> <p>(4) 臨床薬学演習 (C14 薬物治療、C15 薬物治療に役立つ情報、C17セルフメディケーション)</p> <p>一般目標： (C14、C15) 疾病に伴う症状と臨床検査値の変化などの確かな患者情報を取得し、患者個々に応じた薬の選択、用法・用量の設定および各々の医薬品の「使用上の注意」を考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、薬物治療に関する基本的知識と技能を修得する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。(技能)</li> </ul> <p>一般目標： (C17) 国民の未病・予防・健康維持に貢献できる薬剤師になるために、セルフメディケーションに関する基本的知識と技能を修得する。</p> <p>なお、演習を通して、下記の一般目標について知識及び態度の定着を目指して下さい。</p> <p>コース：A. ヒューマニズムについて学ぶ</p> <p>一般目標： 生命に関わる職業人となることを自覚し、それにふさわしい行動・態度をとることができるようになるために、人との共感的態度を身につけ、信頼関係を醸成し、さらに生涯にわたってそれらを向上させる習慣を身につける。</p> <p>(2) 医療の担い手としてのこころ構え</p> <p>一般目標： 常に社会に目を向け、生涯にわたって医療を通して社会に貢献できるようになるために必要なこころ構えを身につける。</p> <p><b>【社会の期待】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>医療の担い手として、社会のニーズに常に目を向ける。(態度)</li> <li>医療の担い手として、社会のニーズに対応する方法を提案する。(知識・態度)</li> <li>医療の担い手にふさわしい態度を示す。(態度)</li> </ul> <p><b>【医療行為に関わるこころ構え】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ヘルシンキ宣言の内容を概説できる。</li> <li>医療の担い手が守るべき倫理規範を説明できる。</li> <li>インフォームド・コンセントの定義と必要性を説明できる。</li> <li>患者の基本的権利と自己決定権を尊重する。(態度)</li> <li>医療事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。(態度)</li> </ul> <p><b>【医薬品の創製と供給に関わるこころ構え】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>医薬品の創製と供給が社会に及ぼす影響に常に目を向ける。(態度)</li> <li>医薬品の使用に関わる事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。(態度)</li> </ul> <p><b>【自己学習・生涯学習】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>医療に関わる諸問題から、自ら課題を見出し、それを解決する能力を醸成する。(知識・技能・態度)</li> <li>医療の担い手として、生涯にわたって自ら学習する大切さを認識する。(態度)</li> </ul> <p>(3) 信頼関係の確立を目指して</p> <p>一般目標： 医療の担い手の一員である薬学専門家として、患者、同僚、地域社会との信頼関係を確立できるようになるために、相手の心理、立場、環境を理解するための基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p><b>【相手の気持ちに配慮する】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>対人関係に影響を及ぼす心理的要因を概説できる。</li> <li>相手の心理状態とその変化に配慮し、適切に対応する。(知識・態度)</li> <li>対立意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(技能)</li> </ul> <p><b>【患者の気持ちに配慮する】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>病気が患者に及ぼす心理的影響について説明できる。</li> <li>患者の心理状態を把握し、配慮する。(知識・態度)</li> <li>患者の家族の心理状態を把握し、配慮する。(知識・態度)</li> <li>患者やその家族の持つ価値観が多様であることを認識し、柔軟に対応できるよう努力する。(態度)</li> </ul> <p><b>【チームワーク】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>チームワークの重要性を例示して説明できる。</li> <li>チームに参加し、協調的態で役割を果たす。(態度)</li> <li>自己の能力の限界を認識し、必要に応じて他者に援助を求める。(態度)</li> </ul> <p><b>【地域社会の人々との信頼関係】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>薬の専門家と地域社会の関わりを列挙できる。</li> <li>薬の専門家に対する地域社会のニーズを収集し、討議する。(態度)</li> </ul>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>           1回～12回 セルフメディケーション演習(担当：河野、辻、吉田、小森、小西(麗)、首藤、三田村、他)            ◇地域住民のセルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を討議する。            ◇主な一般用医薬品(OTC薬)を列挙し、使用目的を説明できる。            ◇漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。            ◆顧客の症状に応じて、適切なOTCを選択できる。            ◆顧客のニーズに応じて、適切なサプリメント等を選択できる。            &lt;内容&gt;発熱、頭痛、胃痛等の軽微な症状に対するOTCの適切な選択、およびサブリ         </td> <td>           講義、小グループ討論、ロールプレイ、発表会         </td> <td>           成果物(発表用資料、レポート等)、観察記録(発表、質疑応答、ロールプレイ及びグループワークへの貢献度等)(総括的評価)         </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>           13回～25回 カルテ読解演習(1)(担当：河野、辻、吉田、高田、菊田、三田村、奈邊、吉岡、倉本、河田、小森、向井、眞島、小西(麗)、他)            ◇指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。(心臓疾患、腎臓疾患、呼吸器疾患、緩和療法、がん化学療法、等)。            ◇薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。         </td> <td>           講義、小グループ討論、自己学習         </td> <td>           成果物(レポート等)、観察記録(グループワークへの貢献度等)(総括的評価)         </td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	1回～12回 セルフメディケーション演習(担当：河野、辻、吉田、小森、小西(麗)、首藤、三田村、他) ◇地域住民のセルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を討議する。 ◇主な一般用医薬品(OTC薬)を列挙し、使用目的を説明できる。 ◇漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。 ◆顧客の症状に応じて、適切なOTCを選択できる。 ◆顧客のニーズに応じて、適切なサプリメント等を選択できる。 <内容>発熱、頭痛、胃痛等の軽微な症状に対するOTCの適切な選択、およびサブリ	講義、小グループ討論、ロールプレイ、発表会	成果物(発表用資料、レポート等)、観察記録(発表、質疑応答、ロールプレイ及びグループワークへの貢献度等)(総括的評価)	2	13回～25回 カルテ読解演習(1)(担当：河野、辻、吉田、高田、菊田、三田村、奈邊、吉岡、倉本、河田、小森、向井、眞島、小西(麗)、他) ◇指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。(心臓疾患、腎臓疾患、呼吸器疾患、緩和療法、がん化学療法、等)。 ◇薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。	講義、小グループ討論、自己学習	成果物(レポート等)、観察記録(グループワークへの貢献度等)(総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価										
1	1回～12回 セルフメディケーション演習(担当：河野、辻、吉田、小森、小西(麗)、首藤、三田村、他) ◇地域住民のセルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を討議する。 ◇主な一般用医薬品(OTC薬)を列挙し、使用目的を説明できる。 ◇漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。 ◆顧客の症状に応じて、適切なOTCを選択できる。 ◆顧客のニーズに応じて、適切なサプリメント等を選択できる。 <内容>発熱、頭痛、胃痛等の軽微な症状に対するOTCの適切な選択、およびサブリ	講義、小グループ討論、ロールプレイ、発表会	成果物(発表用資料、レポート等)、観察記録(発表、質疑応答、ロールプレイ及びグループワークへの貢献度等)(総括的評価)										
2	13回～25回 カルテ読解演習(1)(担当：河野、辻、吉田、高田、菊田、三田村、奈邊、吉岡、倉本、河田、小森、向井、眞島、小西(麗)、他) ◇指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。(心臓疾患、腎臓疾患、呼吸器疾患、緩和療法、がん化学療法、等)。 ◇薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。	講義、小グループ討論、自己学習	成果物(レポート等)、観察記録(グループワークへの貢献度等)(総括的評価)										

		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇薬歴、診療録、看護記録などから患者基本情報を収集できる。</li> <li>◇得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。</li> <li>◇チーム医療において患</li> </ul>			
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>26回～38回 カルテ読解演習(2)(担当:河野、辻、吉田、高田、菊田、三田村、奈邊、吉岡、倉本、河田、小森、向井、眞島、小西(麗)、他)</li> <li>◇指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる(精神疾患、免疫疾患、代謝疾患、感染症、等)。</li> <li>◇薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。</li> <li>◇薬歴、診療録、看護記録などから患者基本情報を収集できる。</li> <li>◇得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。</li> <li>◇チーム医療において患者情報を共有すること</li> </ul>	小グループ討論、自己学習	成果物(レポート等)、観察記録(グループワークへの貢献度等)(総括的評価)	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>39回～42回 カルテ読解演習(3)(担当:河野、辻、吉田、高田、菊田、三田村、奈邊、吉岡、倉本、河田、小森、向井、眞島、小西(麗)、他)</li> <li>取り上げた全症例について討議結果にかかわる全体発表会を行い、知識の共有化を図る。</li> </ul>	発表会	成果物(発表用資料等)、観察記録(発表、質疑応答及びグループワークへの貢献度)(総括的評価)	
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
	13				
	関連科目	薬物治療学、病態生化学、病態生理学、感染症学、プレファーマシー講義、プレファーマシー実習、病院実務実習、薬局実務実習、他			
	教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
1					
2					
3					
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名	
	1				
	2				
	3				
授業形態	対面授業				
Teams コード					
Moodle コース名 および登録キー					
連絡手段	学内メール				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:				
評価の時期・ 方法・基準	演習には全て出席し、課題(レポート等)も全て提出していることを単位認定の必須要件とします。その上で、①レポートや発表用資料等の成果物の評点と発表、質疑応答、ロールプレイ等での観察記録及びルーブリック等によるパフォーマンス評価(以上60点)、②グループワークへの貢献度に関する観察記録、ピア評価及びルーブリック等によるパフォーマンス評価(40点)をあわせ100点とし、60点以上を合格とします。				
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業担当の辻琢己は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設:北大阪警察病院(4年間+a)、国立病院機構京都医療センター(5年間(1日/週)、救命救急センター担当)、現在の勤務施設:関西医科大学附属病院(1日/週)】</li> <li>・授業担当の眞島崇は、6年間、薬局薬剤師、病院薬剤師として勤務し、現在に至るまで薬局をはじめとする医療施設に研修・共同研究してきた経験から、調剤業務及び薬剤管理指導におけるコミュニケーションのありかたに関する実践的な教育を行う。</li> <li>・授業担当の小森浩二は、阪和住吉総合病院にて5年、その後交野び病院で2年以上勤務した経験から、薬剤師業務に関する実践的な教育を行う。</li> <li>・授業担当の向井啓は、神戸大学医学部附属病院で薬剤師として6年間勤務し、現在も枚方公済病院で3年以上薬剤師業務を継続的に行っている。それらの経験を活かし、本科目では基礎および臨床の知識を習得しつつ、得た知識を臨床現場で如何に使用するかを理解できるよう指導を行う。</li> <li>・授業担当の吉田信矢は、薬局薬剤師としても従事しており、その経験から患者対応、身体所見の観察・測定の目的及び得られた所見の薬学的管理への活等に関して実践的な教育を行う。</li> </ul>				
担当者の 研究室等	河野、辻、吉田:1号館3階(病態医学研究室)、奈邊:1号館7階(薬効薬理学研究室)、吉岡、石丸:1号館3階(薬物治療学研究室)、倉本:1号館5階(機能形態学研究室)、小森、向井、眞島:1号館4階(実践薬学分野)、他				
備考、 事前・事後 学習課題	【共同担当者】河野、奈邊、倉本、吉岡、向井、眞島、小森、吉田、石丸、他 臨床薬学演習では、コース:ヒューマニズムについて学ぶ ユニット(2)医療の担い手としてのこころ構え;SB03「医療の担い手にふさわしい態度を示す。」も到達目標の一つとします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者については、30点を上限に減点することがあります。配付する演習日程表にはコアタイムが示されています。コアタイム以外にも個人あるいはグループでの演習が必要です。				

科目名	英語 I a	科目名 (英文)	English Ia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	ダンカン ホワイト
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Introduction, lists and categories 前書き</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Adding extra information in writing, creating appropriate questions in conversation and discussion. 追加情報</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Order of importance, initial comparison in reading, writing, conversation. 組織と比較</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Habits and routines by self-reflection and observation. 習慣的な活動</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Considering the future via probability and speculation. 未来</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Instructions as a process 指示とプロセス</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Instructions in various formats 指示</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Introduction, lists and categories 前書き	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	2	Adding extra information in writing, creating appropriate questions in conversation and discussion. 追加情報	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	3	Order of importance, initial comparison in reading, writing, conversation. 組織と比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	4	Habits and routines by self-reflection and observation. 習慣的な活動	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	5	Considering the future via probability and speculation. 未来	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	6	Instructions as a process 指示とプロセス	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	7	Instructions in various formats 指示	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																														
1	Introduction, lists and categories 前書き	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
2	Adding extra information in writing, creating appropriate questions in conversation and discussion. 追加情報	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
3	Order of importance, initial comparison in reading, writing, conversation. 組織と比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
4	Habits and routines by self-reflection and observation. 習慣的な活動	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
5	Considering the future via probability and speculation. 未来	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
6	Instructions as a process 指示とプロセス	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
7	Instructions in various formats 指示	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														

			ベースの エクササイズ	
	8	Position and relative location: spatial description 場所と説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	9	Giving directions solely via language ルートのナビゲートと説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	10	Past tense in diaries, making speculative questions 日記、質問	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	11	Simple story formats and structures in reading, writing, speech 物語	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	12	Multi-sensory description 説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	13	Conversation patterns, gambits and strategies 会話 Review of course for the Final Exam 最終試験のコースレビュー	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
関連科目	なし			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	SCD Revised ISBN 978-4-5671-1-8	Richard Rowat	Weissman Press
	2	『The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test』	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	英語の課題 A	20%		
	英語の課題 B	10%		
	ラスで実行されるタスク、参加、態度、課題	40%		
	最終試験	30%		
学生への メッセージ	All students must attend every class. 出席は必須です。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室に			

学習課題	て対応する。
------	--------

科目名	英語 I a	科目名 (英文)	English Ia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	沢田 美保子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Orientation Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data</td> <td>授業の進め方、評価の説明</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 下欄評価項参照</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 下欄評価項参照</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Voca. 2 Unit 3: Stealth Keys</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Voca. 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Voca. 4 TOEIC 説明と演習</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Voca. 5 TOEIC 説明と演習</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Voca. 6 Unit 5: Delivery by Drone</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Voca. 7 Unit 6: Uber and its Future</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Voca. 8 Unit 7: Convenience stores in Japan</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Voca. 9 Unit 8: Learn English with a Robot</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Voca. 10 Unit 9: Noise Level and Disease</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Unit 10: Reading Faces</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>前期復習と定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Orientation Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data	授業の進め方、評価の説明	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 下欄評価項参照	2	Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 下欄評価項参照	3	Voca. 2 Unit 3: Stealth Keys	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	4	Voca. 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	5	Voca. 4 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	6	Voca. 5 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	7	Voca. 6 Unit 5: Delivery by Drone	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	8	Voca. 7 Unit 6: Uber and its Future	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	9	Voca. 8 Unit 7: Convenience stores in Japan	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	10	Voca. 9 Unit 8: Learn English with a Robot	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	11	Voca. 10 Unit 9: Noise Level and Disease	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	12	Unit 10: Reading Faces	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	13	前期復習と定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	Orientation Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data	授業の進め方、評価の説明	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 下欄評価項参照																																																						
2	Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 下欄評価項参照																																																						
3	Voca. 2 Unit 3: Stealth Keys	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
4	Voca. 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
5	Voca. 4 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
6	Voca. 5 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
7	Voca. 6 Unit 5: Delivery by Drone	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
8	Voca. 7 Unit 6: Uber and its Future	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
9	Voca. 8 Unit 7: Convenience stores in Japan	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
10	Voca. 9 Unit 8: Learn English with a Robot	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
11	Voca. 10 Unit 9: Noise Level and Disease	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
12	Unit 10: Reading Faces	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
13	前期復習と定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						

関連科目	他の英語科目
------	--------

<p>教科書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Science in Our Daily Life</td> <td>Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield</td> <td>SEIBIDO</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition</td> <td>西谷 恒志</td> <td>SEIBIDO</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	SEIBIDO	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO														
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	SEIBIDO														
3																	

<p>参考書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：

評価の時期・方法・基準	<p>クラス演習、提出物、小テスト、授業参加態度 60%</p> <p>定期試験 40%</p> <p>具体的には授業で指示します。100 点満点中 60 点以上で合格</p>
学生へのメッセージ	必ず辞書を持参すること。
担当者の研究室等	1 号館 2 階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 30 時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	英語 I a	科目名 (英文)	English Ia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	C
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	江崎 早苗
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Orientation Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業の進め方、評価など説明</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Voca. 2 Unit 3: Stealth Keys</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Voca. 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Voca. 4 TOEIC 説明と演習</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Voca. 5 TOEIC 説明と演習</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Voca. 6 Unit 5: Delivery by Drone</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Voca. 7 Unit 6: Uber and its Future</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Voca. 8 Unit 7: Convenience stores in Japan</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Voca. 9 Unit 8: Learn English with a Robot</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Voca. 10 Unit 9: Noise Level and Disease</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Unit 10: Reading Faces</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>前期復習と定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Orientation Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業の進め方、評価など説明	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	2	Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	3	Voca. 2 Unit 3: Stealth Keys	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	4	Voca. 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	5	Voca. 4 TOEIC 説明と演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	6	Voca. 5 TOEIC 説明と演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	7	Voca. 6 Unit 5: Delivery by Drone	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	8	Voca. 7 Unit 6: Uber and its Future	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	9	Voca. 8 Unit 7: Convenience stores in Japan	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	10	Voca. 9 Unit 8: Learn English with a Robot	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	11	Voca. 10 Unit 9: Noise Level and Disease	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	12	Unit 10: Reading Faces	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	13	前期復習と定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	Orientation Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業の進め方、評価など説明	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
2	Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
3	Voca. 2 Unit 3: Stealth Keys	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
4	Voca. 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
5	Voca. 4 TOEIC 説明と演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
6	Voca. 5 TOEIC 説明と演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
7	Voca. 6 Unit 5: Delivery by Drone	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
8	Voca. 7 Unit 6: Uber and its Future	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
9	Voca. 8 Unit 7: Convenience stores in Japan	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
10	Voca. 9 Unit 8: Learn English with a Robot	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
11	Voca. 10 Unit 9: Noise Level and Disease	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
12	Unit 10: Reading Faces	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
13	前期復習と定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						

関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	SEIBIDO
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト） 30% 定期試験 40%（新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修 評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。） その他授業中に指示する課題 30%			
学生への メッセージ	必ず辞書を持参すること。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I a	科目名 (英文)	English Ia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	D
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	箕田 正開
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業方針の説明 Unit1: 地方の企業、新卒者の採用難に直面	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit1の復習、Unit2の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	2	Unit2: 外国人観光客の消費、過去最高に	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit2の復習、Unit3の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	3	Unit3: 新潟米、中国への輸出開始	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit3の復習、Unit4の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	4	Unit4: インド、2021年までの有人宇宙飛行を計画	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit4の復習、Unit5の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	5	Unit5: サウジの10代の少女、国連機関の「保護下」に	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit5の復習、Unit6の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	6	Unit6: Shenzhen、タクシーを電気自動車に切り換え	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit6の復習、Unit7の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	7	Unit7: カエルの鳴き声、遠距離通信技術向上に役立つ可能性	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit7の復習、Unit8の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	8	Unit8: 日本、トヨタの水素燃料電池を漁船の動力原とする計画	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit8の復習、Unit9の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	9	Unit9: 調査：グリーンランドの氷、10年前より4倍の速さで解ける	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit9の復習、Unit10の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	10	Unit10: 日本企業、アフリカの地熱発電分野に目を向ける	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit10の復習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	11	プリント配布	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	12	プリント配布	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
13	復習、小テスト	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	
関連科目				
教科書				

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Meet the World 2020</td> <td>Yasuhiko Wakaari</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Meet the World 2020	Yasuhiko Wakaari	成美堂	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	Meet the World 2020	Yasuhiko Wakaari	成美堂														
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態																	
Teams コード																	
Moodle コース名 および登録キー																	
連絡手段																	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																
評価の時期・ 方法・基準	定期試験（50%）、クラス演習・提出物（50%）で総合的に評価します。具体的には授業で指示します。100点満点中60点以上で合格。																
学生への メッセージ	毎回与えられる課題は授業時間内に完成して提出が求められるので、課題に熱心に取り組んでください。																
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室																
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。																

科目名	英語 I a	科目名 (英文)	English Ia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	E
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Chapter 1: Telephone 1</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Chapter 2: Business E-mail</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Chapter 3: Telephone 2</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Chapter 4: Business Letter</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Chapter 5: At the Reception Desk</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Chapter 6: Corporate Websites</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Chapter 7: Company Profile</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Chapter 8: Product Advertisements</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Chapter 9: Your Job</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Chapter 10: Product Specifications</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	2	Chapter 1: Telephone 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	3	Chapter 2: Business E-mail	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	4	Chapter 3: Telephone 2	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	5	Chapter 4: Business Letter	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	6	Chapter 5: At the Reception Desk	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	7	Chapter 6: Corporate Websites	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	8	Chapter 7: Company Profile	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	9	Chapter 8: Product Advertisements	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	10	Chapter 9: Your Job	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	11	Chapter 10: Product Specifications	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
2	Chapter 1: Telephone 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
3	Chapter 2: Business E-mail	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
4	Chapter 3: Telephone 2	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
5	Chapter 4: Business Letter	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
6	Chapter 5: At the Reception Desk	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
7	Chapter 6: Corporate Websites	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
8	Chapter 7: Company Profile	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
9	Chapter 8: Product Advertisements	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
10	Chapter 9: Your Job	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
11	Chapter 10: Product Specifications	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験																																														

				(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	Chapter 11: Business Plans	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	13	Chapter 12: Operating Instructions	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
関連科目	なし			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Getting Global! Engineer Your Future with English	辻本智子、野口ジュディー、深山晶子、椋平淳、桐村亮、村尾純子編著	金星堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition (指定の単語集)	西谷恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験: 30% 授業中の課題、小テスト: 65% 授業態度: 5% 100点満点中60点以上で合格。 授業中の演習と提出物・小テスト等が評価の中心となるので、3回を超える欠席者には原則として単位を認めません。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する)			
学生への メッセージ	将来皆さんが広く社会で活躍する場面を想定して、実践で役立つ英語運用能力を身につけながら、TOEICで470点以上を獲得できる能力をバランスよく習得します。英語が苦手だと感じている人にも、コミュニケーションツールとしての英語を自然に使いこなせると感じてもらえるような授業を行いたいと思います。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I a	科目名 (英文)	English Ia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	F
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	杉田 米行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた 4 技能統合型の演習授業を行う。4 技能の基礎力を固めること、ICT を駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PC やスマートフォンを用いた e-learning による自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期は CEFR-J [A1.1-A1.2]、後期は CEFR-J [A1.3] に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Orientation	授業の進め方、評価など説明等 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業への参加
	2	LincEnglish BronzeI-1	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	LincEnglish BronzeI-2	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	LincEnglish BronzeI-3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	5	LincEnglish BronzeI-4	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	LincEnglish BronzeI-5	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	7	LincEnglish BronzeI-6	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	8	LincEnglish BronzeI-7	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	9	LincEnglish BronzeI-8	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	10	LincEnglish BronzeI-9	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	11	LincEnglish BronzeI-10	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	12	LincEnglish BronzeI-11	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	13	LincEnglish BronzeI-12and Exam	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等、試験（もしくはそれにかわるもの） 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと

関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	LincEnglish	Linc English 開発チーム	大学教育出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業への貢献度：10% 課題の提出・内容 70% 期末試験：20% 100点満点中60点以上で合格。 新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する			
学生への メッセージ	必ず自宅学習を終えた上で授業に参加してください。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I b	科目名 (英文)	English Ib
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	2	Chapter 1: Telephone 1	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	3	Chapter 2: Business E-mail	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	4	Chapter 3: Telephone 2	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	5	Chapter 4: Business Letter	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	6	Chapter 5: At the Reception Desk	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	7	Chapter 6: Corporate Websites	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	8	Chapter 7: Company Profile	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	9	Chapter 8: Product Advertisements	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	10	Chapter 9: Your Job	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	11	Chapter 10: Product Specifications	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験

				(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	Chapter 11: Business Plans	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	13	Chapter 12: Operating Instructions	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Getting Global! Engineer Your Future with English 将来のキャリアに生かす大学生のためのコミュニケーション英語	辻本智子、野口ジュディー、深山晶子、椋平淳、桐村亮、村尾純子 編著	金星堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition- (指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 30% 定期試験 25% 授業への参加、貢献(小テスト、まとめテスト等も含む) 45% (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	将来皆さんが広く社会で活躍する場面を想定して、実践で役立つ英語運用能力を身に付けることを目指します。英語が苦手だと感じている人にも、コミュニケーションツールとしての英語を自然に使いこなせると感じてもらえるような授業を行いたいと思います。 毎授業に辞書を必ず持参すること。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I b	科目名 (英文)	English Ib
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	ダンカン ホワイト
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Introduction, lists and categories 前書き	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	2	Adding extra information in writing, creating appropriate questions in conversation and discussion. 追加情報	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	3	Order of importance, initial comparison in reading, writing, conversation. 組織と比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	4	Habits and routines by self-reflection and observation. 習慣的な活動	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	5	Considering the future via probability and speculation. 未来	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	6	Instructions as a process 指示とプロセス	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	7	Instructions in various formats 指示	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。

			ベースの エクササイズ	
	8	Position and relative location: spatial description 場所と説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	9	Giving directions solely via language ルートのナビゲートと説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	10	Past tense in diaries, making speculative questions 日記、質問	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	11	Simple story formats and structures in reading, writing, speech 物語	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	12	Multi-sensory description 説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks
	13	Conversation patterns, gambits and strategies 会話 Review of course for the Final Exam 最終試験のコースレビュー	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	SCD Revised ISBN 978-4-9905671-1-8	Richard Rowat	Weissman Press
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 A	20%		
	全学共通英語課題 B	10%		
	クラスで実行されるタスク、参加、態度、課題 40%			
	最終試験	30%		
学生への メッセージ	All students must attend every class. 出席は必須です。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室に			

学習課題	て対応する。
------	--------

科目名	英語 I b	科目名 (英文)	English Ib
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	C
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	箕田 正開
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>授業方針の説明 Unit1: 地方の企業、新卒者の採用難に直面</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit1の復習、Unit2の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Unit2: 外国人観光客の消費、過去最高に</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit2の復習、Unit3の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Unit3: 新潟米、中国への輸出開始</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit3の復習、Unit4の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Unit4: インド、2021年までの有人宇宙飛行を計画</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit4の復習、Unit5の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Unit5: サウジの10代の少女、国連機関の「保護下」に</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit5の復習、Unit6の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Unit6: Shenzhen、タクシーを電気自動車に切り換え</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit6の復習、Unit7の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Unit7: カエルの鳴き声、遠距離通信技術向上に役立つ可能性</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit7の復習、Unit8の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Unit8: 日本、トヨタの水素燃料電池を漁船の動力原とする計画</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit8の復習、Unit9の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Unit9: 調査：グリーンランドの氷、10年前より4倍の速さで解ける</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit9の復習、Unit10の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Unit10: 日本企業、アフリカの地熱発電分野に目を向ける</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit10の復習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>プリント配布</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>プリント配布</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>復習、小テスト</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	授業方針の説明 Unit1: 地方の企業、新卒者の採用難に直面	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit1の復習、Unit2の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	2	Unit2: 外国人観光客の消費、過去最高に	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit2の復習、Unit3の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	3	Unit3: 新潟米、中国への輸出開始	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit3の復習、Unit4の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	4	Unit4: インド、2021年までの有人宇宙飛行を計画	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit4の復習、Unit5の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	5	Unit5: サウジの10代の少女、国連機関の「保護下」に	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit5の復習、Unit6の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	6	Unit6: Shenzhen、タクシーを電気自動車に切り換え	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit6の復習、Unit7の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	7	Unit7: カエルの鳴き声、遠距離通信技術向上に役立つ可能性	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit7の復習、Unit8の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	8	Unit8: 日本、トヨタの水素燃料電池を漁船の動力原とする計画	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit8の復習、Unit9の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	9	Unit9: 調査：グリーンランドの氷、10年前より4倍の速さで解ける	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit9の復習、Unit10の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	10	Unit10: 日本企業、アフリカの地熱発電分野に目を向ける	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit10の復習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	11	プリント配布	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	12	プリント配布	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	13	復習、小テスト	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	授業方針の説明 Unit1: 地方の企業、新卒者の採用難に直面	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit1の復習、Unit2の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
2	Unit2: 外国人観光客の消費、過去最高に	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit2の復習、Unit3の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
3	Unit3: 新潟米、中国への輸出開始	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit3の復習、Unit4の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
4	Unit4: インド、2021年までの有人宇宙飛行を計画	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit4の復習、Unit5の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
5	Unit5: サウジの10代の少女、国連機関の「保護下」に	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit5の復習、Unit6の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
6	Unit6: Shenzhen、タクシーを電気自動車に切り換え	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit6の復習、Unit7の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
7	Unit7: カエルの鳴き声、遠距離通信技術向上に役立つ可能性	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit7の復習、Unit8の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
8	Unit8: 日本、トヨタの水素燃料電池を漁船の動力原とする計画	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit8の復習、Unit9の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
9	Unit9: 調査：グリーンランドの氷、10年前より4倍の速さで解ける	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit9の復習、Unit10の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
10	Unit10: 日本企業、アフリカの地熱発電分野に目を向ける	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit10の復習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
11	プリント配布	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
12	プリント配布	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
13	復習、小テスト	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
関連科目	他の英語科目																																																								
教科書																																																									

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Meet the World 2020</td> <td>Yasuhiko Wakaari</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition</td> <td>西谷 恒志</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Meet the World 2020	Yasuhiko Wakaari	成美堂	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	Meet the World 2020	Yasuhiko Wakaari	成美堂														
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂														
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態																	
Teams コード																	
Moodle コース名 および登録キー																	
連絡手段																	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 30% 定期試験 35% 授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト等も含む） 35%																
学生への メッセージ	毎回与えられる課題は授業時間内に完成して提出が求められるので、課題に熱心に取り組んでください。																
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室																
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。																

科目名	英語 I b	科目名 (英文)	English Ib
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	D
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	杉田 米行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた 4 技能統合型の演習授業を行う。4 技能の基礎力を固めること、ICT を駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PC やスマートフォンを用いた e-learning による自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期は CEFR-J [A1.1-A1.2]、後期は CEFR-J [A1.3] に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Orientation	授業の進め方、評価など説明等 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業への参加
	2	LincEnglish BronzeI-1	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	LincEnglish BronzeI-2	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	LincEnglish BronzeI-3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	5	LincEnglish BronzeI-4	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	LincEnglish BronzeI-5	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	7	LincEnglish BronzeI-6	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	8	LincEnglish BronzeI-7	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	9	LincEnglish BronzeI-8	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	10	LincEnglish BronzeI-9	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	11	LincEnglish BronzeI-10	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	12	LincEnglish BronzeI-11	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	13	LincEnglish BronzeI-12and Exam	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等、試験（もしくはそれにかわるもの） 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと

関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	LincEnglish	Linc English 開発チーム	大学教育出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業への貢献度：10% 課題の提出・内容 70% 期末試験：20% 100点満点中60点以上で合格。 新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する			
学生への メッセージ	必ず自宅学習を終えた上で授業に参加してください。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I b	科目名 (英文)	English Ib
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	E
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	沢田 美保子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）できれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業方針説明 Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	2	Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	3	Vocabulary quiz 2 Unit 3: Stealth Keys	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	4	Vocabulary quiz 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	5	Vocabulary quiz 4 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	6	Vocabulary quiz 5 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	7	Vocabulary quiz 6 Unit 5: Delivery by Drone	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	8	Vocabulary quiz 7 Unit 6: Uber and its Future	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	9	Vocabulary quiz 8 Unit 7: Convenience stores in Japan	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	10	Vocabulary quiz 9 Unit 8: Learn English with a Robot	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	11	Vocabulary quiz 10 Unit 9: Noise Level and Disease	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	12	Unit 10: Reading Faces	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	13	Review 定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験

関連科目	他の英語科目
------	--------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO 成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題	30%		
	授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト）	30%		
	定期試験	40%		
	具体的には授業で指示します	100点満点中60点以上で合格		
学生への メッセージ	辞書必携			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I b	科目名 (英文)	English Ib
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	F
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	江崎 早苗
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業方針説明 Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	2	Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	3	Vocabulary quiz 2 Unit 3: Stealth Keys	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	4	Vocabulary quiz 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	5	Vocabulary quiz 4 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	6	Vocabulary quiz 5 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	7	Vocabulary quiz 6 Unit 5: Delivery by Drone	まとめのテスト(1-5)	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	8	Vocabulary quiz 7 Unit 6: Uber and its Future	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	9	Vocabulary quiz 8 Unit 7: Convenience stores in Japan	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	10	Vocabulary quiz 9 Unit 8: Learn English with a Robot	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	11	Vocabulary quiz 10 Unit 9: Noise Level and Disease	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	12	Unit 10: Reading Faces	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	13	Review 定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験

関連科目	他の英語科目
------	--------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO 成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題		30%	
	授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト）	30%		
	定期試験		40%	
学生への メッセージ	辞書必携			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I c	科目名 (英文)	English Ic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	ダンカン ホワイト
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Imagination and conditional advice 想像力、アドバイス</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Comparison using analysis 比較</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Comparison for discovery and invention 比較</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Formal opinions I: what is the best 最高の意見</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Formal opinions II: what is good and bad with reasons 良いか悪いかの意見</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Formal opinions III: what may be true or false with reasons, sources 意見本当または偽</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Criteria for explanations 説明</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Imagination and conditional advice 想像力、アドバイス	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	2	Comparison using analysis 比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	3	Comparison for discovery and invention 比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	4	Formal opinions I: what is the best 最高の意見	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	5	Formal opinions II: what is good and bad with reasons 良いか悪いかの意見	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	6	Formal opinions III: what may be true or false with reasons, sources 意見本当または偽	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	7	Criteria for explanations 説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																														
1	Imagination and conditional advice 想像力、アドバイス	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
2	Comparison using analysis 比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
3	Comparison for discovery and invention 比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
4	Formal opinions I: what is the best 最高の意見	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
5	Formal opinions II: what is good and bad with reasons 良いか悪いかの意見	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
6	Formal opinions III: what may be true or false with reasons, sources 意見本当または偽	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
7	Criteria for explanations 説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														

			ベースの エクササイズ	
	8	Tall tales with embellishment, deception 偽りの物語	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	9	Patterns, methods, techniques in advertising and promotion 広告	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	10	Mass media and the news in all formats メディアニュース	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	11	Evaluation and review according to criteria and comparison 評価	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	12	Research methods and process: academic, scientific, anecdotal 研究	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	13	Rethinking history: past speculation 投機 Course review for the Final Examination 最終試験のレビュー	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
関連科目	なし			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	SCD Revised ISBN 978-4-9905671-1-8	Richard Rowat	Weissman Press
	2	『『The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test』』	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder/その他			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	English Evaluation Project 30% Class で実行されるタスク、参加、態度、課題 40% 最終試験 30%			
学生への メッセージ	All students must attend every class. 出席は必須です。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室に			

学習課題	て対応する。 遠隔授業で実施する。
------	----------------------

科目名	英語 I c	科目名 (英文)	English Ic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	沢田 美保子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 遠隔授業（教材・課題提供型授業）実施 オンラインでの授業（オンデマンド）を必ず聴講し、課題提出を厳守すること</p> <p>e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席（課題未提出）のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Unit 9: Noise Level and Disease	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	2	Vocabulary quiz 1 Unit 10: Reading Faces	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	3	Vocabulary quiz 2 Unit 11: Meditation and Sports	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	4	Vocabulary quiz 3 Unit 12: Digital Disabilities	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	5	Vocabulary quiz 4 Unit 13: Euglena Dietary Supplements	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	6	Vocabulary quiz 5 Unit 14: Facts about Koalas	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	7	Vocabulary quiz 6 Unit 15: Ants	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	8	Vocabulary quiz 7 Unit 16: Exotic Pets	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	9	Vocabulary quiz 8 Unit 17: Culling Feral Cats	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	10	Vocabulary quiz 9 Unit 18: When Do We Become old?	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	11	Vocabulary quiz 10 Unit 19: Protecting Earth from Collisions	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	12	Unit 20: Migration to Mars	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	13	後期復習と臨時試験	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験

関連科目	他の英語科目
------	--------

<p>教科書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition-	西谷 恒志	SEIBIDO
	3			

参考書	
-----	--

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「オンライン型」/Web Folder			
Teams コード	pfbapbo			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	講義視聴、課題提出 45% 単語クイズ 15% クラス内臨時試験 25% レポート提出 15% 100点中60点以上で合格			
学生への メッセージ	課題提出、単語クイズ締め切り厳守			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I c	科目名 (英文)	English Ic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	C
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	江崎 早苗
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Orientation TOEIC 受験説明と演習</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Vocabulary quiz 1 TOEIC 演習</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Vocabulary quiz 2 Unit 11: Meditation and Sports</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Vocabulary quiz 3 Unit 12: Digital Disabilities</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Vocabulary quiz 4 Unit 13: Euglena Dietary Supplements</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Vocabulary quiz 5 Unit 14: Facts about Koalas</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Vocabulary quiz 6 Unit 15: Ants</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Vocabulary quiz 7 Unit 16: Exotic Pets</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Vocabulary quiz 8 Unit 17: Culling Feral Cats</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Vocabulary quiz 9 Unit 18: When Do We Become old?</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Vocabulary quiz 10 Unit 19: Protecting Earth from Collisions</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Unit 20: Migration to Mars</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>後期復習と試験準備学習 TOEIC 演習</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Orientation TOEIC 受験説明と演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	2	Vocabulary quiz 1 TOEIC 演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	3	Vocabulary quiz 2 Unit 11: Meditation and Sports	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	4	Vocabulary quiz 3 Unit 12: Digital Disabilities	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	5	Vocabulary quiz 4 Unit 13: Euglena Dietary Supplements	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	6	Vocabulary quiz 5 Unit 14: Facts about Koalas	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	7	Vocabulary quiz 6 Unit 15: Ants	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	8	Vocabulary quiz 7 Unit 16: Exotic Pets	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	9	Vocabulary quiz 8 Unit 17: Culling Feral Cats	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	10	Vocabulary quiz 9 Unit 18: When Do We Become old?	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	11	Vocabulary quiz 10 Unit 19: Protecting Earth from Collisions	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	12	Unit 20: Migration to Mars	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	13	後期復習と試験準備学習 TOEIC 演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	Orientation TOEIC 受験説明と演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
2	Vocabulary quiz 1 TOEIC 演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
3	Vocabulary quiz 2 Unit 11: Meditation and Sports	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
4	Vocabulary quiz 3 Unit 12: Digital Disabilities	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
5	Vocabulary quiz 4 Unit 13: Euglena Dietary Supplements	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
6	Vocabulary quiz 5 Unit 14: Facts about Koalas	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
7	Vocabulary quiz 6 Unit 15: Ants	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
8	Vocabulary quiz 7 Unit 16: Exotic Pets	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
9	Vocabulary quiz 8 Unit 17: Culling Feral Cats	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
10	Vocabulary quiz 9 Unit 18: When Do We Become old?	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
11	Vocabulary quiz 10 Unit 19: Protecting Earth from Collisions	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
12	Unit 20: Migration to Mars	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
13	後期復習と試験準備学習 TOEIC 演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						

関連科目	他の英語科目
------	--------

<p>教科書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Science in Our Daily Life</td> <td>Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield</td> <td>SEIBIDO</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition-</td> <td>西谷 恒志</td> <td>SEIBIDO</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition-	西谷 恒志	SEIBIDO	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO														
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition-	西谷 恒志	SEIBIDO														
3																	

<p>参考書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
Teamsコード	cikbxyx
Moodleコース名および登録キー	
連絡手段	Teams、学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	小テスト 30% 定期試験 40% 課題 30%

学生への メッセージ	辞書必携
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	英語 I c	科目名 (英文)	English Ic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	D
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	箕田 正開
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>授業方針の説明 Unit11: 鳥の雌、より賢いパートナーを好む</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit11の復習、Unit12の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Unit12: 自動運転技術、焦点をユーザーの体験に向ける</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit12の復習、Unit13の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Unit13: 労働者不足、産業の変革を不可避に</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit13の復習、Unit14の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Unit14: ツタンカーメンの墓の保全作業がペールを脱ぐ</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit14の復習、Unit15の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Unit15: 最近の日本のサウナ、「おじさん」のイメージを払拭</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit15の復習、Unit16の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Unit16: 世界中で生徒が温暖化に抗議</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit16の復習、Unit17の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Unit17: アジア諸国、日本への労働力の流入を増やす方向へ</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit17の復習、Unit18の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Unit18: 湖池屋、先駆者のプライドを持ってポテトチップスを作る</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit18の復習、Unit19の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Unit19: 最近のダイエット研究が教えてくれること</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit19の復習、Unit20の予</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	授業方針の説明 Unit11: 鳥の雌、より賢いパートナーを好む	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit11の復習、Unit12の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	2	Unit12: 自動運転技術、焦点をユーザーの体験に向ける	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit12の復習、Unit13の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	3	Unit13: 労働者不足、産業の変革を不可避に	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit13の復習、Unit14の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	4	Unit14: ツタンカーメンの墓の保全作業がペールを脱ぐ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit14の復習、Unit15の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	5	Unit15: 最近の日本のサウナ、「おじさん」のイメージを払拭	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit15の復習、Unit16の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	6	Unit16: 世界中で生徒が温暖化に抗議	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit16の復習、Unit17の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	7	Unit17: アジア諸国、日本への労働力の流入を増やす方向へ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit17の復習、Unit18の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	8	Unit18: 湖池屋、先駆者のプライドを持ってポテトチップスを作る	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit18の復習、Unit19の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	9	Unit19: 最近のダイエット研究が教えてくれること	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit19の復習、Unit20の予	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																						
1	授業方針の説明 Unit11: 鳥の雌、より賢いパートナーを好む	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit11の復習、Unit12の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
2	Unit12: 自動運転技術、焦点をユーザーの体験に向ける	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit12の復習、Unit13の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
3	Unit13: 労働者不足、産業の変革を不可避に	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit13の復習、Unit14の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
4	Unit14: ツタンカーメンの墓の保全作業がペールを脱ぐ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit14の復習、Unit15の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
5	Unit15: 最近の日本のサウナ、「おじさん」のイメージを払拭	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit15の復習、Unit16の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
6	Unit16: 世界中で生徒が温暖化に抗議	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit16の復習、Unit17の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
7	Unit17: アジア諸国、日本への労働力の流入を増やす方向へ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit17の復習、Unit18の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
8	Unit18: 湖池屋、先駆者のプライドを持ってポテトチップスを作る	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit18の復習、Unit19の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
9	Unit19: 最近のダイエット研究が教えてくれること	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit19の復習、Unit20の予	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						

	10	Unit 20: 日本人研究者、ips 細胞を利用したがん治療の臨床試験を計画	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit20の復習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	11	プリント配布	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	12	プリント配布	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	13	復習、小テスト	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Meet the World 2020	Yasuhiko Wakaari	成美堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験（50%）、クラス演習・提出物（50%）で総合的に評価します。具体的には授業で指示します。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	毎回与えられる課題は授業時間内に完成して提出が求められるので、課題に熱心に取り組んでください。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I c	科目名 (英文)	English Ic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	E
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Chapter 13: Talking about the News</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Chapter 14: Science News</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Chapter 15: Tourist Information</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Chapter 16: Safety Signs</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Chapter 17: Dinner Talk</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Chapter 18: Abstracts</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Chapter 19: Preparation for Meetings</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Chapter 20: Data and Graphs</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Chapter 23: Various Requests</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Chapter 24: Patent Description</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Chapter 21: Presentation 1</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Chapter 13: Talking about the News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	2	Chapter 14: Science News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	3	Chapter 15: Tourist Information	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	4	Chapter 16: Safety Signs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	5	Chapter 17: Dinner Talk	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	6	Chapter 18: Abstracts	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	7	Chapter 19: Preparation for Meetings	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	8	Chapter 20: Data and Graphs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	9	Chapter 23: Various Requests	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	10	Chapter 24: Patent Description	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	11	Chapter 21: Presentation 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Chapter 13: Talking about the News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
2	Chapter 14: Science News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
3	Chapter 15: Tourist Information	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
4	Chapter 16: Safety Signs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
5	Chapter 17: Dinner Talk	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
6	Chapter 18: Abstracts	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
7	Chapter 19: Preparation for Meetings	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
8	Chapter 20: Data and Graphs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
9	Chapter 23: Various Requests	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
10	Chapter 24: Patent Description	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
11	Chapter 21: Presentation 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート																																														

				(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	Chapter 22: Presentation 2	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	13	Final Presentation	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Final Presentation 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Getting Global! Engineer Your Future with English 将来のキャリアに生かす大学生のためのコミュニケーション英語	辻本智子、野口ジュディー、深山晶子、椋平淳、桐村亮、村尾純子 編著	金星堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition (指定の単語集)	西谷恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	wfatfi4			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール、Teamsの質問箱チャンネル			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	期末レポート: 30% 授業中の課題(教科書 Quiz, TOEIC1500 Quiz): 60% Final Presentation: 10% 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	将来皆さんが広く社会で活躍する場面を想定して、実践で役立つ英語運用能力を身に付けながら、TOEICで470点以上を獲得できる能力をバランスよく習得します。また、グループワークを取り入れて英語でプロジェクトに取り組み、その成果をプレゼンテーションで発表する能力も身に着けます。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は以下に示す連絡手段にて対応する。			

科目名	英語 I c	科目名 (英文)	English Ic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	F
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	杉田 米行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた 4 技能統合型の演習授業を行う。4 技能の基礎力を固めること、ICT を駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PC やスマートフォンを用いた e-learning による自律的英語学習法に親しむ。 (3) 後期は CEFR-J [A2.1, A2.2, B1.1] に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC550 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Orientation</td> <td>授業の進め方、評価など説明等「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>授業への参加</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>LincEnglish Silver II-1~3</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>LincEnglish SilverII-4~6 Review Test #1</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #1「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>LincEnglish SilverII-7~9 Review Test #2</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #2「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>LincEnglish SilverII-10~12 and Review Test #3</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #3「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>LincEnglish SilverIII-1~3 Review Test #4</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #4「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>LincEnglish SilverIII-4~6 Review Test #5</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #5「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>LincEnglish SilverIII-7~9 Review Test #6</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #6「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>LincEnglish SilverIII-10~12 Review Test #7</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review test #7「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>LincEnglish GoldI-1~3 Review Test #8</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #8「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>LincEnglish GoldI-4~6 Review Test #9</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #9「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Orientation	授業の進め方、評価など説明等「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業への参加	2	LincEnglish Silver II-1~3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	3	LincEnglish SilverII-4~6 Review Test #1	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #1「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	4	LincEnglish SilverII-7~9 Review Test #2	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #2「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	5	LincEnglish SilverII-10~12 and Review Test #3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #3「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	6	LincEnglish SilverIII-1~3 Review Test #4	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #4「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	7	LincEnglish SilverIII-4~6 Review Test #5	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #5「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	8	LincEnglish SilverIII-7~9 Review Test #6	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #6「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	9	LincEnglish SilverIII-10~12 Review Test #7	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review test #7「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	10	LincEnglish GoldI-1~3 Review Test #8	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #8「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	11	LincEnglish GoldI-4~6 Review Test #9	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #9「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	Orientation	授業の進め方、評価など説明等「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業への参加																																														
2	LincEnglish Silver II-1~3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
3	LincEnglish SilverII-4~6 Review Test #1	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #1「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
4	LincEnglish SilverII-7~9 Review Test #2	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #2「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
5	LincEnglish SilverII-10~12 and Review Test #3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #3「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
6	LincEnglish SilverIII-1~3 Review Test #4	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #4「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
7	LincEnglish SilverIII-4~6 Review Test #5	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #5「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
8	LincEnglish SilverIII-7~9 Review Test #6	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #6「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
9	LincEnglish SilverIII-10~12 Review Test #7	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review test #7「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
10	LincEnglish GoldI-1~3 Review Test #8	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #8「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
11	LincEnglish GoldI-4~6 Review Test #9	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #9「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														

	12	LincEnglish GoldI-7~9 Review Test #10	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #10「遠隔 授業(教材・課題提供型授 業)」にて実施する。	各項目で平均70%以上と ると合格です。
	13	LincEnglish GoldI-10~12 Review Test #11 授業内最終試験	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary, Review test #11, and 授 業内最終試験「遠隔授業(教 材・課題提供型授業)」にて 実施する。	各項目で平均70%以上と ると合格です。
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	LincEnglish	Linc English 開発チーム	大学教育出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams オンライン型+課題配信型			
Teams コード	59ocl0n			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	Web Folder、Teams			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	通常課題 36 points 復習テスト 36 points 授業内最終試験 28 points 授業オリエンテーションでご説明いたします。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	必ずオンラインミーティングの1時間前までにその週の課題をすべて終了させてください。			
担当者の 研究室等	オンライン			
備考、 事前・事後 学習課題	オンラインの日を含め、毎日英語に触れてください。			

科目名	英語 I d	科目名 (英文)	English Id
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）できれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Chapter 13: Talking about the News</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Chapter 14: Science News</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Chapter 15: Tourist Information</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Chapter 16: Safety Signs</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Chapter 17: Dinner Talk</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Chapter 18: Abstracts</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Chapter 19: Preparation for Meetings</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Chapter 20: Data and Graphs</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Chapter 23: Various requests</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Chapter 24: Patent Description</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Chapter 21: Presentation 1</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Chapter 13: Talking about the News	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	2	Chapter 14: Science News	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	3	Chapter 15: Tourist Information	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	4	Chapter 16: Safety Signs	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	5	Chapter 17: Dinner Talk	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	6	Chapter 18: Abstracts	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	7	Chapter 19: Preparation for Meetings	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	8	Chapter 20: Data and Graphs	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	9	Chapter 23: Various requests	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	10	Chapter 24: Patent Description	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	11	Chapter 21: Presentation 1	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Chapter 13: Talking about the News	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
2	Chapter 14: Science News	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
3	Chapter 15: Tourist Information	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
4	Chapter 16: Safety Signs	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
5	Chapter 17: Dinner Talk	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
6	Chapter 18: Abstracts	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
7	Chapter 19: Preparation for Meetings	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
8	Chapter 20: Data and Graphs	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
9	Chapter 23: Various requests	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
10	Chapter 24: Patent Description	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
11	Chapter 21: Presentation 1	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート																																														

				(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	Chapter 22: Presentation 2	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	13	Final Presentation	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Final Presentation 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Getting Global! Engineer Your Future with English 将来のキャリアに生かす大学生のためのコミュニケーション英語	辻本智子、野口ジュディー、深山晶子、椋平淳、桐村亮、村尾純子 編著	金星堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition (指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	cpxzisr			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール、Teamsの質問箱チャンネル			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 30% 期末レポート 30% 授業中の課題(教科書 Quiz) 30% Final Presentation 10%			
学生への メッセージ	将来皆さんが広く社会で活躍する場面を想定して、実践で役立つ英語運用能力を身に付けることを目指します。製薬企業や医療機関でますます英語コミュニケーションが必要となってきた現状も積極的に紹介していきたいと思っております。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I d	科目名 (英文)	English Id
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	ダンカン ホワイト
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Imagination and conditional advice 想像力、アドバイス	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	2	Comparison using analysis 比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	3	Comparison for discovery and invention 比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	4	Formal opinions I: what is the best 最高の意見	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	5	Formal opinions II: what is good and bad with reasons 良いか悪いかの意見	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	6	Formal opinions III: what may be true or false with reasons, sources 意見本当または偽	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	7	Criteria for explanations 説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります

			ベースの エクササイズ	
	8	Tall tales with embellishment, deception 偽りの物語	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	9	Patterns, methods, techniques in advertising and promotion 広告	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	10	Mass media and the news in all formats メディアニュース	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	11	Evaluation and review according to criteria and comparison 評価	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	12	Research methods and process: academic, scientific, anecdotal 研究	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	13	Rethinking history: past speculation 投机 Course review for the Final Examination 最終試験のレビュー	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	SCD Revised ISBN 978-4-9905671-1-8	Richard Rowat	Weissman Press
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder/その他			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	SU English Central Evaluation 30% クラスで実行されるタスク、参加、態度、課題 40% 最終試験 30%			
学生への メッセージ	All students must attend every class. 出席は必須です。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室に			

学習課題	て対応する。 遠隔授業で実施する。
------	----------------------

科目名	英語 I d	科目名 (英文)	English Id
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	C
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	箕田 正開
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）できれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>授業方針の説明 Unit11: 鳥の雌、より賢いパートナーを好む</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit11の復習、Unit12の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Unit12: 自動運転技術、焦点をユーザーの体験に向ける</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit12の復習、Unit13の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Unit13: 労働者不足、産業の変革を不可避に</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit13の復習、Unit14の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Unit14: ツタンカーメンの墓の保全作業がペールを脱ぐ</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit14の復習、Unit15の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Unit15: 最近の日本のサウナ、「おじさん」のイメージを払拭</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit15の復習、Unit16の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Unit16: 世界中で生徒が温暖化に抗議</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit16の復習、Unit17の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Unit17: アジア諸国、日本への労働力の流入を増やす方向へ</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit17の復習、Unit18の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Unit18: 湖池屋、先駆者のプライドを持ってポテトチップスを作る</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit18の復習、Unit19の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Unit19: 最近のダイエット研究が教えてくれること</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit19の復習、Unit20の予</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	授業方針の説明 Unit11: 鳥の雌、より賢いパートナーを好む	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit11の復習、Unit12の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	2	Unit12: 自動運転技術、焦点をユーザーの体験に向ける	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit12の復習、Unit13の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	3	Unit13: 労働者不足、産業の変革を不可避に	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit13の復習、Unit14の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	4	Unit14: ツタンカーメンの墓の保全作業がペールを脱ぐ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit14の復習、Unit15の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	5	Unit15: 最近の日本のサウナ、「おじさん」のイメージを払拭	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit15の復習、Unit16の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	6	Unit16: 世界中で生徒が温暖化に抗議	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit16の復習、Unit17の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	7	Unit17: アジア諸国、日本への労働力の流入を増やす方向へ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit17の復習、Unit18の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	8	Unit18: 湖池屋、先駆者のプライドを持ってポテトチップスを作る	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit18の復習、Unit19の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	9	Unit19: 最近のダイエット研究が教えてくれること	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit19の復習、Unit20の予	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																						
1	授業方針の説明 Unit11: 鳥の雌、より賢いパートナーを好む	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit11の復習、Unit12の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
2	Unit12: 自動運転技術、焦点をユーザーの体験に向ける	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit12の復習、Unit13の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
3	Unit13: 労働者不足、産業の変革を不可避に	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit13の復習、Unit14の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
4	Unit14: ツタンカーメンの墓の保全作業がペールを脱ぐ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit14の復習、Unit15の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
5	Unit15: 最近の日本のサウナ、「おじさん」のイメージを払拭	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit15の復習、Unit16の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
6	Unit16: 世界中で生徒が温暖化に抗議	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit16の復習、Unit17の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
7	Unit17: アジア諸国、日本への労働力の流入を増やす方向へ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit17の復習、Unit18の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
8	Unit18: 湖池屋、先駆者のプライドを持ってポテトチップスを作る	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit18の復習、Unit19の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
9	Unit19: 最近のダイエット研究が教えてくれること	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit19の復習、Unit20の予	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						

	10	Unit 20: 日本人研究者、ips 細胞を利用したがん治療の臨床試験を計画	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit20の復習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	11	プリント配布	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	12	プリント配布	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	13	復習、小テスト	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Meet the World 2020	Yasuhiko Wakaari	成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test-Revised Edition	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 30% 定期試験 35% 授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト等も含む） 35%			
学生への メッセージ	毎回与えられる課題は授業時間内に完成して提出が求められるので、課題に熱心に取り組んでください。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I d	科目名 (英文)	English Id
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	D
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	杉田 米行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた 4 技能統合型の演習授業を行う。4 技能の基礎力を固めること、ICT を駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PC やスマートフォンを用いた e-learning による自律的英語学習法に親しむ。 (3) 後期は CEFR-J [A2.1, A2.2, B1.1] に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC550 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Orientation</td> <td>授業の進め方、評価など説明等「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>授業への参加</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>LincEnglish Silver II-1~3</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>LincEnglish SilverII-4~6 Review Test #1</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #1「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>LincEnglish SilverII-7~9 Review Test #2</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #2「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>LincEnglish SilverII-10~12 and Review Test #3</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #3「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>LincEnglish SilverIII-1~3 Review Test #4</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #4「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>LincEnglish SilverIII-4~6 Review Test #5</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #5「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>LincEnglish SilverIII-7~9 Review Test #6</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #6「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>LincEnglish SilverIII-10~12 Review Test #7</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review test #7「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>LincEnglish GoldI-1~3 Review Test #8</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #8「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>LincEnglish GoldI-4~6 Review Test #9</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #9「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Orientation	授業の進め方、評価など説明等「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業への参加	2	LincEnglish Silver II-1~3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	3	LincEnglish SilverII-4~6 Review Test #1	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #1「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	4	LincEnglish SilverII-7~9 Review Test #2	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #2「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	5	LincEnglish SilverII-10~12 and Review Test #3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #3「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	6	LincEnglish SilverIII-1~3 Review Test #4	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #4「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	7	LincEnglish SilverIII-4~6 Review Test #5	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #5「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	8	LincEnglish SilverIII-7~9 Review Test #6	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #6「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	9	LincEnglish SilverIII-10~12 Review Test #7	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review test #7「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	10	LincEnglish GoldI-1~3 Review Test #8	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #8「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	11	LincEnglish GoldI-4~6 Review Test #9	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #9「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	Orientation	授業の進め方、評価など説明等「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業への参加																																														
2	LincEnglish Silver II-1~3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
3	LincEnglish SilverII-4~6 Review Test #1	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #1「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
4	LincEnglish SilverII-7~9 Review Test #2	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #2「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
5	LincEnglish SilverII-10~12 and Review Test #3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #3「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
6	LincEnglish SilverIII-1~3 Review Test #4	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #4「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
7	LincEnglish SilverIII-4~6 Review Test #5	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #5「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
8	LincEnglish SilverIII-7~9 Review Test #6	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #6「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
9	LincEnglish SilverIII-10~12 Review Test #7	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review test #7「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
10	LincEnglish GoldI-1~3 Review Test #8	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #8「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
11	LincEnglish GoldI-4~6 Review Test #9	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #9「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														

	12	LincEnglish GoldI-7~9 Review Test #10	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #10「遠隔 授業(教材・課題提供型授 業)」にて実施する。	各項目で平均70%以上と ると合格です。
	13	LincEnglish GoldI-10~12 Review Test #11 授業内最終試験	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary, Review test #11, and 授 業内最終試験「遠隔授業(教 材・課題提供型授業)」にて 実施する。	各項目で平均70%以上と ると合格です。
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	LincEnglish	Linc English 開発チーム	大学教育出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams オンライン型+課題配信型			
Teams コード	59ocl0n			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	Web Folder、Teams			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	通常課題 36 points 復習テスト 36 points 授業内最終試験 28 points 授業オリエンテーションでご説明いたします。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	必ずオンラインミーティングの1時間前までにその週の課題をすべて終了させてください。			
担当者の 研究室等	オンライン			
備考、 事前・事後 学習課題	オンラインの日を含め、毎日英語に触れてください。			

科目名	英語 I d	科目名 (英文)	English Id
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	E
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	沢田 美保子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 遠隔授業（教材・課題提供型授業） オンラインでの授業（オンデマンド）を必ず聴講し、課題提出厳守 e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席（課題未提出）のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Orientation Unit 9: Noise Level and Disease	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	2	Unit 10 : Reading Faces	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	3	Unit 11: Meditation and Sports	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	4	Unit 12: Digital Disabilities	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	5	Unit 13: Euglena Dietary Supplements	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	6	Unit14: Facts about Koalas	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	7	Unit15: Ants	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	8	Unit16: Exotic Pets	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	9	Unit 17: Culling Feral Cats	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	10	Unit18: When Do We Become "Old"?	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	11	Unit19: Protecting Earth from Collisions	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	12	Unit 20: Migration to Mars	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	13	後期復習と臨時試験	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題

関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			

	2			
	3			
授業形態	Teams「オンライン型」/Web Folder			
Teams コード	gtk7v8r			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題		30%	
	課題提出	45%		
	授業内臨時試験		25%	
学生への メッセージ	辞書必携			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は学内メールにて対応する。			

科目名	英語 I d	科目名 (英文)	English Id
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	F
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	江崎 早苗
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Orientation TOEIC 受験説明と演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	2	Vocabulary quiz 1 TOEIC 演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	3	Vocabulary quiz 2 Unit11: Meditation and Sports	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	4	Vocabulary quiz 3 Unit12: Digital Disabilities	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	5	Vocabulary quiz 4 Unit 13: Euglena Dietary Supplements	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	6	Vocabulary quiz 5 Unit14: Facts about Koalas	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	7	Vocabulary quiz 6 Unit15: Ants	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	8	Vocabulary quiz 7 Unit16: Exotic Pets	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	9	Vocabulary quiz 8 Unit 17: Culling Feral Cats	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	10	Vocabulary quiz 9 Unit18: When Do We Become "Old"?	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	11	Vocabulary quiz 10 Unit19: Protecting Earth from Collisions	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	12	Unit 20: Migration to Mars	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	13	Review 定期試験準備学習 TOEIC 演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験

関連科目	他の英語科目
------	--------

<p>教科書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂
	3			

<p>参考書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
Teams コード	54g6qzs
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	Teams、学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 30% 課題 30%

	定期試験 40%
学生への メッセージ	辞書必携
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 30 時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	英語Ⅱ a	科目名 (英文)	English IIa
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	P
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	木村 理恵子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 英語 Ia, Ib, Ic, Id で学んだ 4 技能の基礎力を向上させるために、より高度な 4 技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： ・「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 ・「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 ・「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への応対など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。 ・TOEIC550 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 授業の進め方の説明 (復習：なし) (予習：60分) テキスト Unit 1 問題の予習	小テストとレポート・期末テストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	Unit 1 Modern Technology 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Medication Administration についての知識を増やす	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (復習：60分) Unit 1 よりの語彙確認・文法事項を確認し、リスニング内容復習と Medication Administration について復習 (予習：60分) テキスト Unit 2 問題の予習	小テストとレポート・期末テストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	Unit 2 Traveling 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Analgesics and NSAIDs についての知識を増やす	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (復習：60分) Unit 2 よりの語彙確認・文法事項確認をし、リスニング内容復習と Analgesics and NSAIDs について復習 (予習：60分) テキスト Unit 3 問題の予習	小テストとレポート・期末テストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	Unit 3 Health 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Antibiotics/Antivirals についての知識を増やす	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (復習：60分) Unit 3 よりの語彙確認・文法事項確認をし、リスニング内容復習と Antibiotics/Antivirals について復習 (予習：60分) テキスト Unit 4 問題の予習	小テストとレポート・期末テストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	5	Unit 4 Work 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Anticoagulants and Hematinics についての知識を増やす	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (復習：60分) Unit 4 よりの語彙確認・文法事項確認をし、リスニング内容復習と Anticoagulants and Hematinics について復習 (予習：60分) テキスト Unit 5 問題の予習	小テストとレポート・期末テストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	Unit 5 Food	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (復習：60分)	小テストとレポート・期末テストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと

	<p>文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Cardiac についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （復習：60分） Unit 5 よりの語彙確認・文法事項確認をし、リスニング内容復習と Cardiovascular medicine について復習 （予習：60分） テキスト Unit 6 問題の予習</p>	<p>ストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</p>
7	<p>Unit 6 Headlines 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、CNS についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （復習：60分） Unit 6 よりの語彙確認・文法事項確認をし、リスニング内容復習と CNS について復習 （予習：60分） テキスト Unit 7 問題の予習</p>	<p>小テストとレポート・期末テストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</p>
8	<p>Unit 7 Shopping 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Diuretics についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （復習：60分） Unit 7 よりの語彙確認・文法事項確認をし、リスニング内容復習と Diuretics について復習 （予習：60分） テキスト Unit 8 問題の予習</p>	<p>小テストとレポート・期末テストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</p>
9	<p>Unit 8 Entertainment and Sports 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Endocrine についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （復習：60分） Unit 8 よりの語彙確認・文法事項確認をし、リスニング内容復習と Endocrine medicine について復習 （予習：60分） テキスト Unit 9 問題の予習</p>	<p>小テストとレポート・期末テストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</p>
10	<p>Unit 9 Environment 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Gastrointestinal についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （復習：60分） Unit 9 よりの語彙確認・文法事項確認をし、リスニング内容復習と Gastrointestinal medicine について復習 （予習：60分） テキスト Unit 10, 11 問題の予習</p>	<p>小テストとレポート・期末テストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</p>
11	<p>Unit 10, 11 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Musculoskeletal についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （復習：60分） Unit 10, 11 よりの語彙確認・文法事項確認をし、リスニング内容復習と Musculoskeletal system について復習 （予習：60分） テキスト Unit 12, 13 問題の予習</p>	<p>小テストとレポート・期末テストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</p>
12	<p>Unit 12, 13 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Psychiatric についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （復習：60分） Unit 12, 13 よりの語彙確認・文法事項確認をし、リスニング内容復習と Psychiatric medicine について復習 （予習：60分） テキスト Unit 14, 15 問題の予習</p>	<p>小テストとレポート・期末テストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</p>
13	<p>Unit 14, 15 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Pulmonary についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （復習：60分） Unit 14, 15 よりの語彙確認・文法事項確認をし、リスニング内容復習と Pulmonary medicine について復習 （予習：120分）</p>	<p>小テストとレポート・期末テストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</p>

			前期すべての学習内容の確認と復習をし、期末テストに備える。	
関連科目	全ての英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	A Shorter Course in TOEIC Test Reading 550	片野田浩子他	南雲堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Mosby's Pharmacology Memory NoteCards	JoAnn Zerwekh	ELSEVIER 出版
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験 50%、小テスト30%、レポート20% (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する)			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの小テスト・レポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語Ⅱ a	科目名 (英文)	English IIa
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	Q
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	天野 貴史
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 英語 Ia, Ib, Ic, Id で学んだ 4 技能の基礎力を向上させるために、より高度な 4 技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： ・「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 ・「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 ・「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。 ・TOEIC550 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Unit 1: The Perfect Person</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Unit 2: Worldwide Bookstores</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Unit 3: Loser Those Pounds</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Unit 4: Living Well on Credit</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Unit 5: The Breakup</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Unit 6: The Road to Mexico</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Unit 7: Who's to Blame?</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Unit 8: Looking at Art</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Unit 9: What to Watch</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Unit 10: Two Tickets to the Concert</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Unit 11: A Big Decision</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Unit 12: Making the Right Choice</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Unit 13: Caught on the Web</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Unit 1: The Perfect Person	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	2	Unit 2: Worldwide Bookstores	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	3	Unit 3: Loser Those Pounds	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	4	Unit 4: Living Well on Credit	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	5	Unit 5: The Breakup	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	6	Unit 6: The Road to Mexico	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	7	Unit 7: Who's to Blame?	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	8	Unit 8: Looking at Art	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	9	Unit 9: What to Watch	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	10	Unit 10: Two Tickets to the Concert	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	11	Unit 11: A Big Decision	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	12	Unit 12: Making the Right Choice	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	13	Unit 13: Caught on the Web	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	Unit 1: The Perfect Person	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
2	Unit 2: Worldwide Bookstores	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
3	Unit 3: Loser Those Pounds	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
4	Unit 4: Living Well on Credit	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
5	Unit 5: The Breakup	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
6	Unit 6: The Road to Mexico	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
7	Unit 7: Who's to Blame?	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
8	Unit 8: Looking at Art	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
9	Unit 9: What to Watch	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
10	Unit 10: Two Tickets to the Concert	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
11	Unit 11: A Big Decision	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
12	Unit 12: Making the Right Choice	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
13	Unit 13: Caught on the Web	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						

関連科目																			
<p>教科書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>New Connection Book 2</td> <td>角山照彦, Andrey Dubinsky, David Edward Keane</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	New Connection Book 2	角山照彦, Andrey Dubinsky, David Edward Keane	成美堂	2				3					
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	New Connection Book 2	角山照彦, Andrey Dubinsky, David Edward Keane	成美堂																
2																			
3																			
<p>参考書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1													
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			

	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験 40% 授業中の小テスト・発言・討論、宿題、提出物等 60%			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室（月） 寝屋川キャンパス7号館3階 天野研究室（火～金）			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等はスチューデントアワーにて対応する。			

科目名	英語Ⅱa	科目名(英文)	EnglishⅡa
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	R
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	ユアン マトウ・カール
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>授業概要</p> <p>目的 英語Ⅰa,Ⅰb,Ⅰc,Ⅰdで学んだ4技能の基礎力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標</p> <p>「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出しすることができる。</p> <p>「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容(日常生活、学校生活など)の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・TOEIC550点以上を狙える力を身につける。</li> </ul> <p>授業方法と留意点</p> <p>演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)</p> <p>TOEIC, 英検等</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ファッション 1	コース紹介 教科書ユニット1 "The Guy with the Green Hair" 新しい語彙 読解とリスニング ディスカッション	学習ユニット1 語彙(先生のプリント) ミニプレゼンテーションを準備する
	2	ファッション 2	ユニット1 語彙テスト ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット3 語彙(先生のプリント)
	3	スマートフォン中毒 1	教科書ユニット3 "I'm not Addicted" ユニット3 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する
	4	スマートフォン中毒 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット4 語彙(先生のプリント) レー
	5	SNS1	教科書ユニット4 "Social Media Star" ユニット4 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する
	6	SNS2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット5 語彙(先生のプリント)
	7	ジェンダー問題 1	教科書ユニット5 "Who pays?" ユニット5 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する
	8	ジェンダー問題 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット7 語彙(先生のプリント)
	9	モダンファミリー問題 1	教科書ユニット7 "Family Values" ユニット7 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する
	10	モダンファミリー問題 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット9 語彙(先生のプリント)
	11	モダンファミリー問題 3	教科書ユニット9 "A Visit to Grandma" ユニット9 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する
	12	モダンファミリー問題 4	ディスカッション ミニプレゼンテーション	クラスプレゼンテーションのための実践
	13	クラスプレゼンテーション 定期テスト準備	生徒は自分の最高のミニプレゼンテーションをクラスに提示する 学生は質問に答える 学生は質問をする	学生はコースを見直すべきです
関連科目	他の英語科目			
教科書				

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Impact Issues 1	Richard R. Day, Joseph Shaules, Junko Yamanaka	Pearson (ピアソン)
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test	西谷恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	小テスト 30% フレーズミニクイズ 20% 定期テスト 40% 授業態度 10% 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	英語学習は、繰り返しが重要ですので、コツコツ取り組むように。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 II a	科目名 (英文)	English IIa
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	S
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	山内 浩充
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 英語 Ia, Ib, Ic, Id で学んだ 4 技能の基礎力を向上させるために、より高度な 4 技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： ・「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 ・「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 ・「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への応対など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。 ・TOEIC550 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Unit 1</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Unit 2</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Unit 3</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Unit 4</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Unit 5</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Unit 6</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Unit 7</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Unit 8</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Unit 9</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Unit 10</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Unit 11</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Unit 12</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	2	Unit 1	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	3	Unit 2	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	4	Unit 3	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	5	Unit 4	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	6	Unit 5	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	7	Unit 6	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	8	Unit 7	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	9	Unit 8	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	10	Unit 9	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	11	Unit 10	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	12	Unit 11	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	13	Unit 12	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	オリエンテーション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
2	Unit 1	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
3	Unit 2	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
4	Unit 3	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
5	Unit 4	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
6	Unit 5	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
7	Unit 6	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
8	Unit 7	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
9	Unit 8	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
10	Unit 9	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
11	Unit 10	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
12	Unit 11	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
13	Unit 12	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						

関連科目	他の英語科目
------	--------

<p>教科書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Start up Course for the TOEIC L&amp;R Test</td> <td>北山長貴/Bill Benfield</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Start up Course for the TOEIC L&R Test	北山長貴/Bill Benfield	成美堂	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	Start up Course for the TOEIC L&R Test	北山長貴/Bill Benfield	成美堂														
2																	
3																	

<p>参考書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2			
番号	書籍名	著者名	出版社名										
1													
2													

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)		
学生への メッセージ	英語学習は、繰り返しが重要ですので、コツコツ取り組むように。  英語辞書必ず持参の事		
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室		
備考、 事前・事後 学習課題	テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。		

科目名	英語Ⅱa	科目名(英文)	EnglishⅡa
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	T
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	ヘドリックⅢ ロイ
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 英語Ⅱa, Ⅱb, Ⅱc, Ⅱdで学んだ4技能の基礎力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： ・「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 ・「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容(日常生活、学校生活など)の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 ・「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への応対など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。 ・TOEIC550を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について ①教科書:Unit 1 Restaurant ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物 授業態度</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>①教科書:Unit 2 Entertainment ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>①教科書:Unit 3 Business ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>①教科書:Unit 4 Office ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>①教科書:Unit 5 Telephone ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>①教科書:Unit 6 Letter &amp; E-mail ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>①教科書:Unit 7 Health ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>①教科書:Unit 8 Bank &amp; Post Office ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>①教科書:Unit 9 New Products ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>①教科書:Unit 10 Travel 1 ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>①教科書:Unit 11 Travel 2 ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>①教科書:Unit 12 Job Applications ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>①教科書:Unit 13 Shopping ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について ①教科書:Unit 1 Restaurant ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物 授業態度	2	①教科書:Unit 2 Entertainment ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	3	①教科書:Unit 3 Business ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	4	①教科書:Unit 4 Office ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	5	①教科書:Unit 5 Telephone ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	6	①教科書:Unit 6 Letter & E-mail ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	7	①教科書:Unit 7 Health ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	8	①教科書:Unit 8 Bank & Post Office ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	9	①教科書:Unit 9 New Products ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	10	①教科書:Unit 10 Travel 1 ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	11	①教科書:Unit 11 Travel 2 ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	12	①教科書:Unit 12 Job Applications ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	13	①教科書:Unit 13 Shopping ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について ①教科書:Unit 1 Restaurant ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物 授業態度																																																						
2	①教科書:Unit 2 Entertainment ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
3	①教科書:Unit 3 Business ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
4	①教科書:Unit 4 Office ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
5	①教科書:Unit 5 Telephone ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
6	①教科書:Unit 6 Letter & E-mail ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
7	①教科書:Unit 7 Health ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
8	①教科書:Unit 8 Bank & Post Office ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
9	①教科書:Unit 9 New Products ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
10	①教科書:Unit 10 Travel 1 ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
11	①教科書:Unit 11 Travel 2 ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
12	①教科書:Unit 12 Job Applications ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
13	①教科書:Unit 13 Shopping ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						

関連科目	なし
------	----

<p>教科書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>BEST PRACTICE FOR THE TOEIC LISTENING AND READING TEST</td> <td>吉塚 弘、Michael Schauerte</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>学校語彙で学ぶ TOEIC テスト (1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test)</td> <td>西谷恒志</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	BEST PRACTICE FOR THE TOEIC LISTENING AND READING TEST	吉塚 弘、Michael Schauerte	成美堂	2	学校語彙で学ぶ TOEIC テスト (1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test)	西谷恒志	成美堂	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	BEST PRACTICE FOR THE TOEIC LISTENING AND READING TEST	吉塚 弘、Michael Schauerte	成美堂														
2	学校語彙で学ぶ TOEIC テスト (1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test)	西谷恒志	成美堂														
3																	

<p>参考書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

	メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	<p>定期試験：30%</p> <p>授業中の課題（提出物・小テスト）：65%</p> <p>授業態度：5%</p> <p>100点満点中60点以上で合格。</p> <p>授業中の演習と提出物・小テスト等が評価の中心となるので、3回を超える欠席者には原則として単位を認めません。</p> <p>新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する</p>
学生へのメッセージ	<p>指示に従って、しっかりと予習をし、休まずに積極的な態度で臨んでください。</p> <p>This class will be conducted as much as possible in English. Please come to class every week on time and prepared to participate and converse using English.</p> <p>毎授業に辞書を必ず持参すること。</p> <p>自己学習課題については授業中に事前に指示します。</p>
担当者の研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	英語Ⅱ a	科目名 (英文)	English IIa
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	U
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 英語 Ia, Ib, Ic, Id で学んだ 4 技能の基礎力を向上させるために、より高度な 4 技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： ・「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 ・「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 ・「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。 ・TOEIC550 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>教科書: Unit 1 (Longevity of the Hunza)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>教科書: Unit 3 (Walking for Health)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>教科書: Unit 7 (Vegetarianism)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Group Project 1 (教科書 Unit 1, 3, 7)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Group Project 1 (教科書 Unit 1, 3, 7) Presentation</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>Group Presentation 評価 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>教科書: Unit 2 (Diabetes)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>教科書: Unit 4 (Coping with Allergies)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>教科書: Unit 6 (Stress)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Group Project 2 (教科書 Unit 2, 4, 6)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Group Project 2 (教科書 Unit 2, 4, 6) Presentation</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>Group Presentation 評価 定期試験</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	2	教科書: Unit 1 (Longevity of the Hunza)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	3	教科書: Unit 3 (Walking for Health)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	4	教科書: Unit 7 (Vegetarianism)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	5	Group Project 1 (教科書 Unit 1, 3, 7)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	6	Group Project 1 (教科書 Unit 1, 3, 7) Presentation	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	Group Presentation 評価 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	7	教科書: Unit 2 (Diabetes)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	8	教科書: Unit 4 (Coping with Allergies)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	9	教科書: Unit 6 (Stress)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	10	Group Project 2 (教科書 Unit 2, 4, 6)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	11	Group Project 2 (教科書 Unit 2, 4, 6) Presentation	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	Group Presentation 評価 定期試験
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
2	教科書: Unit 1 (Longevity of the Hunza)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
3	教科書: Unit 3 (Walking for Health)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
4	教科書: Unit 7 (Vegetarianism)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
5	Group Project 1 (教科書 Unit 1, 3, 7)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
6	Group Project 1 (教科書 Unit 1, 3, 7) Presentation	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	Group Presentation 評価 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
7	教科書: Unit 2 (Diabetes)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
8	教科書: Unit 4 (Coping with Allergies)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
9	教科書: Unit 6 (Stress)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
10	Group Project 2 (教科書 Unit 2, 4, 6)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
11	Group Project 2 (教科書 Unit 2, 4, 6) Presentation	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	Group Presentation 評価 定期試験																																														

			る。	(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	教科書: Unit 11 (Global Warming)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	13	総合演習	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
関連科目	なし			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Health and Ecology-TOEICリスニング&リーディング対応一	Masakazu SOMEYA, Fred FERRASCI, Paul MURRAY	三修社
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版)	西谷恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験: 30% 授業中の課題 (提出物・小テスト): 35% Group Project (2回): 各15% (30%) 授業態度: 5% 100点満点中60点以上で合格。 授業中の演習と提出物・小テスト等が評価の中心となるので、3回を超える欠席者には原則として単位を認めません。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	このクラスでは健康に関するトピックスが取り上げられている教科書を使用して TOEIC 形式の演習を行うと共に、それらの健康関連トピックスについてのプロジェクトにグループで取り組み、その成果を英語で発表します。薬剤師として社会で活躍する場面を想像しながら、実践的な英語を楽しみながら学んでください。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 II b	科目名 (英文)	English IIb
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	P
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	山内 浩充
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 1年次に身につけた英語力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出ししたりすることができる。 「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせるパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>General ideas of health</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Cosmetic surgery</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>PTSD</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Foreign health professionals</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Yoga</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Food / Diet</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>これまでのまとめ</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Cancer</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Smoking</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Diabetes</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Obesity / Child care</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>iPS cells</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	2	General ideas of health	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	3	Cosmetic surgery	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	4	PTSD	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	5	Foreign health professionals	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	6	Yoga	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	7	Food / Diet	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	8	これまでのまとめ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	9	Cancer	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	10	Smoking	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	11	Diabetes	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	12	Obesity / Child care	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	13	iPS cells	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	オリエンテーション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
2	General ideas of health	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
3	Cosmetic surgery	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
4	PTSD	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
5	Foreign health professionals	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
6	Yoga	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
7	Food / Diet	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
8	これまでのまとめ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
9	Cancer	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
10	Smoking	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
11	Diabetes	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
12	Obesity / Child care	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
13	iPS cells	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						

関連科目	他の英語科目
------	--------

<p>教科書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>A Healthy Mind, A Healthy Body</td> <td>石川英司 佐野潤一郎</td> <td>朝日出版社</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版) (指定の単語集)</td> <td>西谷 恒志</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	A Healthy Mind, A Healthy Body	石川英司 佐野潤一郎	朝日出版社	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版) (指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	A Healthy Mind, A Healthy Body	石川英司 佐野潤一郎	朝日出版社														
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版) (指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂														
3																	

<p>参考書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2			
番号	書籍名	著者名	出版社名										
1													
2													

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 A                    20% 定期試験                                    80% 以上で100点満点とし、60点以上で合格 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)		
学生への メッセージ	英語学習は繰り返しが重要ですので、コツコツ取り組むように。		
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室		
備考、 事前・事後 学習課題	テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。		

科目名	英語 II b	科目名 (英文)	English IIb
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	Q
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	ユアン マド <sup>o</sup> ウ <sup>o</sup> ガ <sup>o</sup> ル
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 1年次に身につけた英語力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせることでパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ファッション 1</td> <td>コース紹介 教科書ユニット1 "The Guy with the Green Hair" 新しい語彙 読解とリスニング ディスカッション</td> <td>学習ユニット1 語彙（先生のプリント） ミニプレゼンテーションを準備する</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ファッション 2</td> <td>ユニット1 語彙テスト ディスカッション ミニプレゼンテーション</td> <td>学習ユニット3 語彙（先生のプリント）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>スマートフォン中毒 1</td> <td>教科書ユニット3 "I'm not Addicted" ユニット3 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション</td> <td>ミニプレゼンテーションを準備する</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>スマートフォン中毒 2</td> <td>ディスカッション ミニプレゼンテーション</td> <td>学習ユニット4 語彙（先生のプリント）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>SNS1</td> <td>教科書ユニット4 "Social Media Star" ユニット4 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション</td> <td>ミニプレゼンテーションを準備する</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>SNS 2</td> <td>ディスカッション ミニプレゼンテーション</td> <td>学習ユニット5 語彙（先生のプリント）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>ジェンダー問題 1</td> <td>教科書ユニット5 "Who pays?" ユニット5 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション</td> <td>ミニプレゼンテーションを準備する</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>ジェンダー問題 2</td> <td>ディスカッション ミニプレゼンテーション</td> <td>学習ユニット7 語彙（先生のプリント）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>モダンファミリー問題 1</td> <td>教科書ユニット7 "Family Values" ユニット7 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション</td> <td>ミニプレゼンテーションを準備する</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>モダンファミリー問題 2</td> <td>ディスカッション ミニプレゼンテーション</td> <td>学習ユニット9 語彙（先生のプリント）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>モダンファミリー問題 3</td> <td>教科書ユニット9 "A Visit to Grandma" ユニット9 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション</td> <td>ミニプレゼンテーションを準備する</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>モダンファミリー問題 4</td> <td>ディスカッション ミニプレゼンテーション</td> <td>クラスプレゼンテーションのための実践</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>クラスプレゼンテーション 定期テスト準備</td> <td>生徒は自分の最高のミニプレゼンテーションをクラスに提示する 学生は質問に答える 学生は質問をする</td> <td>学生はコースを見直すべきです</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	ファッション 1	コース紹介 教科書ユニット1 "The Guy with the Green Hair" 新しい語彙 読解とリスニング ディスカッション	学習ユニット1 語彙（先生のプリント） ミニプレゼンテーションを準備する	2	ファッション 2	ユニット1 語彙テスト ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット3 語彙（先生のプリント）	3	スマートフォン中毒 1	教科書ユニット3 "I'm not Addicted" ユニット3 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する	4	スマートフォン中毒 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット4 語彙（先生のプリント）	5	SNS1	教科書ユニット4 "Social Media Star" ユニット4 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する	6	SNS 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット5 語彙（先生のプリント）	7	ジェンダー問題 1	教科書ユニット5 "Who pays?" ユニット5 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する	8	ジェンダー問題 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット7 語彙（先生のプリント）	9	モダンファミリー問題 1	教科書ユニット7 "Family Values" ユニット7 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する	10	モダンファミリー問題 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット9 語彙（先生のプリント）	11	モダンファミリー問題 3	教科書ユニット9 "A Visit to Grandma" ユニット9 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する	12	モダンファミリー問題 4	ディスカッション ミニプレゼンテーション	クラスプレゼンテーションのための実践	13	クラスプレゼンテーション 定期テスト準備	生徒は自分の最高のミニプレゼンテーションをクラスに提示する 学生は質問に答える 学生は質問をする	学生はコースを見直すべきです
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	ファッション 1	コース紹介 教科書ユニット1 "The Guy with the Green Hair" 新しい語彙 読解とリスニング ディスカッション	学習ユニット1 語彙（先生のプリント） ミニプレゼンテーションを準備する																																																						
2	ファッション 2	ユニット1 語彙テスト ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット3 語彙（先生のプリント）																																																						
3	スマートフォン中毒 1	教科書ユニット3 "I'm not Addicted" ユニット3 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する																																																						
4	スマートフォン中毒 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット4 語彙（先生のプリント）																																																						
5	SNS1	教科書ユニット4 "Social Media Star" ユニット4 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する																																																						
6	SNS 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット5 語彙（先生のプリント）																																																						
7	ジェンダー問題 1	教科書ユニット5 "Who pays?" ユニット5 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する																																																						
8	ジェンダー問題 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット7 語彙（先生のプリント）																																																						
9	モダンファミリー問題 1	教科書ユニット7 "Family Values" ユニット7 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する																																																						
10	モダンファミリー問題 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット9 語彙（先生のプリント）																																																						
11	モダンファミリー問題 3	教科書ユニット9 "A Visit to Grandma" ユニット9 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する																																																						
12	モダンファミリー問題 4	ディスカッション ミニプレゼンテーション	クラスプレゼンテーションのための実践																																																						
13	クラスプレゼンテーション 定期テスト準備	生徒は自分の最高のミニプレゼンテーションをクラスに提示する 学生は質問に答える 学生は質問をする	学生はコースを見直すべきです																																																						
関連科目	他の英語科目																																																								
教科書																																																									

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Impact Issues 1	Richard R. Day, Joseph Shaules, Junko Yamanaka	Pearson (ピアソン)
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 A	20%		
	全学共通英語課題 B	10%		
	定期試験	30%		
	授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト等も含む）	40%		
学生への メッセージ	英語学習は、繰り返しが重要ですので、コツコツ取り組むように。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 II b	科目名 (英文)	English IIb
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	R
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 1年次に身につけた英語力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせることでパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Unit 7: What can happen when you're too clean?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Unit 1: What Country is the Fattest in the World?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Unit 2: What do we know about Sleep Talking?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Unit 3: Why Are Bug Bites Dangerous?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Unit 4: What kind of bacteria can be found in the Great Barrier Reef?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Unit 5: How Much Caffeine Can we Take?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Unit 6: How Does the Love Hormone Oxytocin Work to Improve Relationships?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Unit 8: Does Gender Affect Cancer Susceptibility?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Unit 9: Why Do Many of Us Develop Fear of Heights with Age?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Unit 10: What Are the Dangers of a Sweltering Summer?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Unit 11: Which Makes a Better Athlete, Being a Night Owl or an Early Bird?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Unit 7: What can happen when you're too clean?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	2	Unit 1: What Country is the Fattest in the World?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	3	Unit 2: What do we know about Sleep Talking?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	4	Unit 3: Why Are Bug Bites Dangerous?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	5	Unit 4: What kind of bacteria can be found in the Great Barrier Reef?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	6	Unit 5: How Much Caffeine Can we Take?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	7	Unit 6: How Does the Love Hormone Oxytocin Work to Improve Relationships?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	8	Unit 8: Does Gender Affect Cancer Susceptibility?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	9	Unit 9: Why Do Many of Us Develop Fear of Heights with Age?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	10	Unit 10: What Are the Dangers of a Sweltering Summer?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	11	Unit 11: Which Makes a Better Athlete, Being a Night Owl or an Early Bird?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Unit 7: What can happen when you're too clean?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
2	Unit 1: What Country is the Fattest in the World?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
3	Unit 2: What do we know about Sleep Talking?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
4	Unit 3: Why Are Bug Bites Dangerous?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
5	Unit 4: What kind of bacteria can be found in the Great Barrier Reef?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
6	Unit 5: How Much Caffeine Can we Take?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
7	Unit 6: How Does the Love Hormone Oxytocin Work to Improve Relationships?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
8	Unit 8: Does Gender Affect Cancer Susceptibility?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
9	Unit 9: Why Do Many of Us Develop Fear of Heights with Age?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
10	Unit 10: What Are the Dangers of a Sweltering Summer?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
11	Unit 11: Which Makes a Better Athlete, Being a Night Owl or an Early Bird?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度																																														

				定期試験 (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)								
	12	Unit 12: How Better to Release Your Stress?	「遠隔授業(教材・課題提 供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)								
	13	Final Presentation	「遠隔授業(教材・課題提 供型授業)」にて実施する。	プレゼンテーションによる発 表 定期試験 (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)								
関連科目												
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名								
	1	Good Health, Better Life	Toshiaki Nishihara, Mayumi Nishihara, Pino Cutrone	金星堂								
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧 版)(指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂								
	3											
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名								
	1											
	2											
	3											
授業形態												
Teams コード												
Moodle コース名 および登録キー												
連絡手段												
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:											
評価の時期・ 方法・基準	<table border="0"> <tr> <td>全学共通英語課題 A</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>全学共通英語課題 B</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>定期試験</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>授業への参加、貢献(小テスト、まとめテスト等も含む)</td> <td>50%</td> </tr> </table> <p>(新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)</p>				全学共通英語課題 A	20%	全学共通英語課題 B	10%	定期試験	20%	授業への参加、貢献(小テスト、まとめテスト等も含む)	50%
全学共通英語課題 A	20%											
全学共通英語課題 B	10%											
定期試験	20%											
授業への参加、貢献(小テスト、まとめテスト等も含む)	50%											
学生への メッセージ	このクラスでは、健康に関するトピックスが取り上げられている教科書を使用して、薬剤師として社会で活躍する場面を想像しながら実践に生かせる英語を学びます。また、グループで演習に取り組み、その成果をプレゼンテーションで発表する能力も身に着けます。											
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室											
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。											

科目名	英語 II b	科目名 (英文)	English IIb
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	S
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	中道 英美子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 1年次に身につけた英語力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について</p> <p>ストレスとコルチゾール、ペットをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。</p>	<p>ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト4～5ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。 (予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)</p>	授業への参加、貢献
	2	<p>地球にやさしい食生活テーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。</p>	<p>ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト8～9ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。 (予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)</p>	授業への参加、貢献
	3	<p>うつ病治療をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。</p>	<p>ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト12～13ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)</p>	授業への参加、貢献
	4	<p>サンゴ礁保護をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。</p>	<p>ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト16～17ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)</p>	授業への参加、貢献
	5	<p>高齢者の記憶力をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。</p>	<p>ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト20～21ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)</p>	授業への参加、貢献
	6	<p>遺伝子操作とエイズをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。</p>	<p>ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト28～29ページの空欄を補充</p>	授業への参加、貢献

			し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	
7	絶滅危機にあるとされたマウンテンゴリラをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト32～33ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献
8	ワクチンとフェイクニュースをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト36～37ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献
9	WHO の認知症啓蒙運動テーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト44～45ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献
10	気候変動と戦う生徒達をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト48～49ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献
11	移民制度と介護者不足をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト52～53ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	質問に対する応答
12	ドローンを使ったクジラ観察をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト56～57ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献
13	プリンターをつかった臓器作成をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト60～61ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献

関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	:Health & Environment Reports from VOA volume 4	Seisuke Yasunami/Richard S.	松柏社

			Lavin	
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版) (指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 A	20%		
	全学共通英語課題 B	10%		
	授業への参加、貢献	20%		
	定期試験	50%		
学生への メッセージ	毎授業に辞書を必ず持参すること。 自己学習課題については授業中に事前に指示します。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語Ⅱb	科目名(英文)	English IIb
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	T
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	天野 貴史
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 1年次に身につけた英語力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出ししたりすることができる。 「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容(日常生活、学校生活など)の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせることでパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC、英検等</p>
----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Unit 1: The Perfect Person	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	授業への取り組み・予習復習(2時間)
	2	Unit 2: Worldwide Bookstores	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	3	Unit 3: Loser Those Pounds	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	4	Unit 4: Living Well on Credit	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	5	Unit 5: The Breakup	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	6	Unit 6: The Road to Mexico	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	7	Unit 7: Who's to Blame?	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	8	Unit 8: Looking at Art	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	9	Unit 9: What to Watch	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	10	Unit 10: Two Tickets to the Concert	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	11	Unit 11: A Big Decision	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	12	Unit 12: Making the Right Choice	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	13	Unit 13: Caught on the Web	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	New Connection Book 2	角山照彦, Andrey Dubinsky, David Edward Keane	成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版)(指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			

	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 A 20% 全学共通英語課題 B 10% 授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト等も含む） 70%			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室（月） 寝屋川キャンパス7号館3階 天野研究室（火～金）			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等はスチューデントアワーにて対応する。			

科目名	英語Ⅱb	科目名(英文)	English IIb
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	U
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	ヘドリックⅢ ロイ
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 1年次に身につけた英語力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出ししたりすることができる。 「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容(日常生活、学校生活など)の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC、英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について ①教科書:Unit 1 Restaurant ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・演習評価 授業態度
	2	①教科書:Unit 2 Entertainment ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	3	①教科書:Unit 3 Business ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	4	①教科書:Unit 4 Office ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	5	①教科書:Unit 5 Telephone ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	6	①教科書:Unit 6 Letter & E-mail ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	7	①教科書:Unit 7 Health ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	8	①教科書:Unit 8 Bank & Post Office ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	9	①教科書:Unit 9 New Products ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	10	①教科書:Unit 10 Travel 1 ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	11	①教科書:Unit 11 Travel 2 ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	12	①教科書:Unit 12 Job Applications ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	13	①教科書:Unit 13 Shopping ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度

関連科目

<p>教科書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	BEST PRACTICE FOR THE TOEIC LISTENING AND READING TEST	吉塚 弘、Michael Schauerte	成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版)(指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂
	3			

<p>参考書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:

評価の時期・方法・基準	全学共通英語課題 A 20% 全学共通英語課題 B 10% 授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト等も含む） 70%  新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する
学生へのメッセージ	このクラスは講義中心の授業ではなく、教科書その他の教材で学んだことをベースとして、将来、皆さんが実社会で英語を使う場面を想定して課題を設定し、個別あるいはグループで Reading, Listening, Speaking, Writing の演習をしていただきます。自然な英語コミュニケーションが自発的にできることを多く実感してもらえるような授業を行いたいと思います。
担当者の研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 30 時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	英語 II c	科目名 (英文)	English IIc
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	ア
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	ユアン マド <sup>o</sup> ウ <sup>o</sup> ガ <sup>o</sup> ル
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・医療に関わる基礎的な listening と speaking を身につける。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション	シラバス説明	
	2	Dialog 1	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	3	Dialog 2	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	4	Dialog 3	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	5	Dialog 4	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	6	Dialog 5	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	7	発表 1	発表	発表
	8	Dialog 6	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	9	Dialog 7	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	10	Dialog 8	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	11	Dialog 9	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	12	Dialog 10	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	13	発表 2	発表	発表

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	プリント教材		
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「オンライン型」
Teams コード	1wg3kfz
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	Zoom (lesson time) email (outside of lesson)
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	発表1 30% 発表2 30% 小テスト 30% 授業態度 (毎回のダイアログパフォーマンス、ダイアログ作成への取り組みを含む) 10%
学生への メッセージ	自分の英語での発音を改善する努力をソフトウェアを利用しながら進めることができること。
担当者の	1号館2階非常勤講師室

研究室等	
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 30 時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	英語 II c	科目名 (英文)	English IIc
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	イ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	山内 浩充
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語</p> <p>一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・外国人の患者さんに対応できるように、また、海外で病気や事故にあった時に対応できるように、医療に関わる基礎的なリスニングとスピーキングを身につける。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス	教科書を持参すること	観察記録・小テスト
	2	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (1) し、復習 (1 時間)	観察記録・小テスト
	3	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (2) し、復習 (1 時間)	観察記録・小テスト
	4	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (1) し、復習 (1 時間)	観察記録・小テスト
	5	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (2) し、復習 (1 時間)	観察記録・小テスト
	6	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、アレルギーの有無の尋ね方を学習し、復習 (1 時間)	観察記録・小テスト
	7	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬歴の尋ね方を学習し、復習 (1 時間)	観察記録・小テスト
	8	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、食事や嗜好品の尋ね方を学習し、復習 (1 時間)	観察記録・小テスト
	9	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、副作用の説明の仕方を学習し、復習 (1 時間)	観察記録・小テスト
	10	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬の保管方法の説明の仕方を学習し、復習 (1 時間)	観察記録・小テスト
	11	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、会計のときの会話を学習し、復習 (1 時間)	観察記録・小テスト
	12	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (1) し、復習 (1 時間)	観察記録・小テスト
	13	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (2) し、復習 (1 時間)	観察記録・小テスト

関連科目	他の英語科目
------	--------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬剤師のための実践英会話	小宮山 貴子	じほう
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Web Folder
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	個人メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	毎回の課題を、期限内に提出することで評価します。 100点満点中、60点以上で合格。
学生への メッセージ	新しい語句を積極的に覚えるように。 英語の学習には日々の積み重ねが必要ですので、怠らないように。
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	英語Ⅱc	科目名(英文)	English IIc
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	ウ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	中道 英美子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語</p> <p>一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・外国人の患者さんに対応できるように、また、海外で病気や事故にあった時に対応できるように、医療に関わる基礎的なリスニングとスピーキングを身につける。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス	教科書を持参すること	受講時間内の提出課題
	2	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (1) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	3	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (2) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	4	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (1) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	5	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (2) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	6	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、アレルギーの有無の尋ね方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	7	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬歴の尋ね方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題

	8	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、食事や嗜好品の尋ね方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	9	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、副作用の説明の仕方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	10	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬の保管方法の説明の仕方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	11	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、会計のときの会話を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	12	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (1) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	13	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (2) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	復習テスト																
関連科目	他の英語科目																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬剤師のための実践英会話</td> <td>小宮山貴子</td> <td>じほう</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬剤師のための実践英会話	小宮山貴子	じほう	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬剤師のための実践英会話	小宮山貴子	じほう																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態	Moodle																			
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー	医療英会話 P2 ウ ostrich9marten																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	受講時間内の課題提出 50% 復習テスト 50%																			

学生へのメッセージ	
担当者の研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	英語 II c	科目名 (英文)	English IIc
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	エ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	ヘドリック III ロイ
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	国際化が進む医療現場では、英会話のできる薬剤師が求められている。そこで、薬学領域の業務に必要とされる専門用語や英語表現を習得する。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション (授業の進め方、評価について)		
	2	Unit 1: Speaking About Yourself	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	3	Unit 2: What do you do?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	4	Unit 3: What does he look like?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	5	Unit 4: Where are you from?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	6	Unit 5: Likes and dislikes	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	7	Unit 6: What's she like?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	8	Unit 7: Tell me about your family	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	9	Unit 8: Communication	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	10	Unit 9: How are you feeling?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	11	Unit 10: Memories	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	12	Unit 11: Talking about health	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	13	Unit 12: Mindset	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Speaking of People	Peter Vincent, Naoko Nakazato, Alan Meadows	Nan' Un-Do
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「オンライン型」			
Teams コード	mpsquyz			
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段	学内メール、個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・方法・基準	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等) で総合的に評価します。100点満点中60点以上で合格。			
学生へのメッセージ	指示に従って、しっかりと予習をし、休まずに積極的な態度で臨んでください。  This class will be conducted as much as possible in English. Please come to class every week on time and prepared to participate and converse using English.  毎授業に辞書を必ず持参すること。  自己学習課題については授業中に事前に指示します。			
担当者の研究室等	1号館2階 非常勤講師室			
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 II c	科目名 (英文)	English IIc
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	オ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	松浦 芳子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学会会議などで必要とされる英語力を身につける。  <b>【会話・ヒアリング】</b>          1. 平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べるができる。(知識・技能)          2. 薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)          3. 医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)          海外からの患者さんに対応できるよう、また、海外で病気や事故にあったときに対応できるよう、医療にかかわる基礎的なリスニング・スピーキング能力を身につける。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス	教科書を持参すること	アンケート・授業態度
	2	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (1)	小テスト・授業態度・宿題
	3	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (2)	小テスト・授業態度・宿題
	4	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (1)	小テスト・授業態度・宿題
	5	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (2)	小テスト・授業態度・宿題
	6	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、アレルギーの有無の尋ね方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	7	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬歴の尋ね方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	8	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、食事や嗜好品の尋ね方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	9	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、副作用の説明の仕方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	10	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬の保管方法の説明の仕方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	11	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、会計のときの会話を学習	小テスト・授業態度・宿題
	12	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (1)	小テスト・授業態度・宿題
	13	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (2)	小テスト・授業態度・宿題

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬剤師のための実践英会話	小宮山貴子	じほう
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Moodle / E zoom / Web Folder / Teams 「オンライン型」
Teams コード	ji7uyr7
Moodle コース名 および登録キー	医療英会話
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	小テスト (40%) 授業態度 (40%) (授業内発表：20%、授業への取り組み：20%)

	宿題 (20%)
学生へのメッセージ	予習、復習をして来てください。
担当者の研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習時間を毎回それぞれ15時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	英語Ⅱc	科目名(英文)	English IIc
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	カ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	木村 理恵子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語</p> <p>一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・医療に関わる基礎的な listening と speaking を身につける。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション テキストより1～3章	(復習：60分) ソフトウェアの利用方法を理解し、使えるようになる事とテキスト1～3章よりの発音復習 (予習：60分) ソフトウェアの利用方法とテキスト4～6章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	2	テキスト4～6章 服薬指導1(症状の聴解)	(復習：60分) テキスト4～6章よりの発音復習と病気の症状を英語で聞いて理解できる。 (予習：60分) テキスト7～9章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	3	テキスト7～9章 服薬指導2(薬分野名の発音)	(復習：60分) テキスト7～9章よりの発音復習と薬分野の名前を知り、日本語を見ても英語で発音できる。 (予習：60分) テキスト10～12章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	4	テキスト10～12章 服薬指導3(薬分野名の発音)	(復習：60分) テキスト10～12章よりの発音復習と前回と同様に薬分野の名前を知り、日本語をみても英語で発音できる。 (予習：60分) テキスト13～15章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	5	テキスト13～15章 服薬指導4(薬分野名と実際の薬の発音)	(復習：60分) テキスト13～15章よりの発音復習と覚えた薬分野の名前と実際に利用されている薬の名前を含めて患者さんに英語で説明できるよう復習しておく。 (予習：60分) テキスト1～15章の苦手な部分を再度確認しておく。	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	6	テキスト1～15章のまとめ 服薬指導5(薬分野の簡単な説明発音)	(復習：90分) テキスト1～15章よりの発音復習と薬の簡単な英語で説明をすることができる。 (予習：90分) 復習テストのスピーキングの内容とテキスト1～15章の発音を完成しておく。	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	7	復習テスト1(リスニング・スピーキング)	(復習：0分) 特になし (予習：60分) テキスト16～18章の発音予習	復習テスト1
	8	テキスト16～18章 服薬指導6(薬分野の簡単な説明発音)	(復習：60分) テキスト16～18章よりの発音復習と6回目授業に	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価

			引き続き薬の簡単な説明を英語でする。 (予習：60分) テキスト19～21章の発音予習	
	9	テキスト19～21章 服薬指導7（服用方法と注意事項）	(復習：60分) テキスト19～21章よりの発音復習と服用方法と摂取時の注意事項を英語で説明できる。 (予習：60分) テキスト22～24章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	10	テキスト22～24章 服薬指導8（調剤薬局薬剤師の会話）	(復習：60分) テキスト22～24章よりの発音復習と一般的な調剤薬局の薬剤師が話す内容を英語で説明できる。 (予習：60分) テキスト25～27章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	11	テキスト25～27章 服薬指導9（病院の薬剤師の会話）	(復習：60分) テキスト25～27章よりの発音復習と 病院の薬剤師が患者さんの入院時に話す内容を英語で話すことができる。 (予習：60分) テキスト28～30章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	12	テキスト28～30章 服薬指導10（副作用の発音）	(復習：90分) テキスト16～30章よりの発音復習と副作用の説明をすることができる。 (予習：90分) テキスト16～30章の苦手な発音をテストのために再確認し、授業8回目よりの薬剤師に必要な英会話と情報の発音練習をしておく。	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	13	復習テスト2（リスニング・スピーキング）	復習・予習はなし	復習テスト2
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	5分間 英語発音	関根応之 著	南雲堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder+Zoom			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業期間に行う復習テスト1と2（50%）、 授業中に行うスピーキング課題（30%） 情報レポート（20%） 計100点満点中60点以上で合格			
学生への メッセージ	自分の英語での発音を改善する努力をソフトウェアまたはアプリを利用しながら進めることができること。			
担当者の 研究室等	1号館2階 非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前（予習）・事後（復習）学習総時間を2.4時間半程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。  期末試験は行わない。			

科目名	英語 II c	科目名 (英文)	English IIc
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	キ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	山内 浩充
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・外国人の患者さんに対応できるように、また、海外で病気や事故にあった時に対応できるように、医療に関わる基礎的なリスニングとスピーキングを身につける。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス	教科書を持参すること	観察記録・小テスト
	2	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (1) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	3	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (2) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	4	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (1) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	5	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (2) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	6	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、アレルギーの有無の尋ね方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	7	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬歴の尋ね方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	8	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、食事や嗜好品の尋ね方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	9	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、副作用の説明の仕方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	10	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬の保管方法の説明の仕方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	11	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、会計のときの会話を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	12	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (1) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	13	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (2) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト

関連科目	他の英語科目
------	--------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬剤師のための実践英会話	小宮山 貴子	じほう
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Web Folder
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	個人メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	毎回の課題を、期限内に提出することで評価します。 100点満点中、60点以上で合格。
学生への メッセージ	新しい語句を積極的に覚えるように。 英語の学習には日々の積み重ねが必要ですので、怠らないように。
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	英語 IIc	科目名 (英文)	English IIc
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	ク
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	中道 英美子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語</p> <p>一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べるができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・外国人の患者さんに対応できるように、また、海外で病気や事故にあった時に対応できるように、医療に関わる基礎的なリスニングとスピーキングを身につける。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス	教科書を持参すること	受講時間内の提出課題
	2	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (1) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	3	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (2) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	4	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (1) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	5	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (2) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	6	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、アレルギーの有無の尋ね方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	7	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬歴の尋ね方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題

	8	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、食事や嗜好品の尋ね方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	9	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、副作用の説明の仕方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	10	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬の保管方法の説明の仕方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	11	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、会計のときの会話を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	12	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (1) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	13	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (2) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	復習テスト																
	関連科目	他の英語科目																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬剤師のための実践英会話</td> <td>小宮山貴子</td> <td>じほう</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬剤師のための実践英会話	小宮山貴子	じほう	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬剤師のための実践英会話	小宮山貴子	じほう																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態	Moodle																			
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー	医療英会話 P2 ク wolf5elephant																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	受講時間内の課題提出 50% 復習テスト 50%																			

学生への メッセージ	
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。

科目名	英語Ⅱc	科目名(英文)	English IIc
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	ケ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	松浦 芳子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学会会議などで必要とされる英語力を身につける。  <b>【会話・ヒアリング】</b>          1. 平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べるができる。(知識・技能)          2. 薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)          3. 医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)          海外からの患者さんに対応できるよう、また、海外で病気や事故にあったときに対応できるよう、医療にかかわる基礎的なリスニング・スピーキング能力を身につける。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス	教科書を持参すること	アンケート・授業態度
	2	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (1)	小テスト・授業態度・宿題
	3	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (2)	小テスト・授業態度・宿題
	4	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (1)	小テスト・授業態度・宿題
	5	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (2)	小テスト・授業態度・宿題
	6	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、アレルギーの有無の尋ね方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	7	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬歴の尋ね方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	8	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、食事や嗜好品の尋ね方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	9	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、副作用の説明の仕方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	10	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬の保管方法の説明の仕方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	11	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、会計のときの会話を学習	小テスト・授業態度・宿題
	12	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (1)	小テスト・授業態度・宿題
	13	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (2)	小テスト・授業態度・宿題

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬剤師のための実践英会話	小宮山貴子	じほう
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Moodle / E zoom / Web Folder / Teams 「オンライン型」
Teams コード	ji7uyr7
Moodle コース名 および登録キー	医療英会話
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	小テスト (40%) 授業態度 (40%) (授業内発表：20%、授業への取り組み：20%)

	宿題 (20%)
学生へのメッセージ	予習、復習をして来てください。
担当者の研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習時間を毎回それぞれ15時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	英語 II c	科目名 (英文)	English IIc
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	コ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	ヘドリック III ロイ
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	国際化が進む医療現場では、英会話のできる薬剤師が求められている。そこで、薬学領域の業務に必要とされる専門用語や英語表現を習得する。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション (授業の進め方、評価について)		
	2	Unit 1: Speaking About Yourself	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	3	Unit 2: What do you do?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	4	Unit 3: What does he look like?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	5	Unit 4: Where are you from?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	6	Unit 5: Likes and dislikes	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	7	Unit 6: What's she like?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	8	Unit 7: Tell me about your family	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	9	Unit 8: Communication	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	10	Unit 9: How are you feeling?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	11	Unit 10: Memories	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	12	Unit 11: Talking about health	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	13	Unit 12: Mindset	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Speaking of People	Peter Vincent, Naoko Nakazato, Alan Meadows	Nan' Un-Do
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「オンライン型」			
Teams コード	mpsquyz			
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段	学内メール、個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・方法・基準	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等) で総合的に評価します。100点満点中60点以上で合格。			
学生へのメッセージ	指示に従って、しっかりと予習をし、休まずに積極的な態度で臨んでください。  This class will be conducted as much as possible in English. Please come to class every week on time and prepared to participate and converse using English.  毎授業に辞書を必ず持参すること。  自己学習課題については授業中に事前に指示します。			
担当者の研究室等	1号館2階 非常勤講師室			
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 II c	科目名 (英文)	English IIc
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	サ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	ユアン マド <sup>o</sup> ウ <sup>o</sup> ガ <sup>o</sup> ル
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・医療に関わる基礎的な listening と speaking を身につける。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション	シラバス説明	
	2	Dialog 1	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	3	Dialog 2	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	4	Dialog 3	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	5	Dialog 4	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	6	Dialog 5	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	7	発表 1	発表	発表
	8	Dialog 6	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	9	Dialog 7	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	10	Dialog 8	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	11	Dialog 9	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	12	Dialog 10	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	13	発表 2	発表	発表

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	プリント教材		
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「オンライン型」
Teams コード	1wg3kfz
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	Zoom (lesson time) email (outside of lesson)
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	発表1 30% 発表2 30% 小テスト 30% 授業態度 (毎回のダイアログパフォーマンス、ダイアログ作成への取り組みを含む) 10%
学生への メッセージ	自分の英語での発音を改善する努力をソフトウェアを利用しながら進めることができること。
担当者の	1号館2階非常勤講師室

研究室等	
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 30 時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	英語Ⅱc	科目名(英文)	English IIc
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	シ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	木村 理恵子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語</p> <p>一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・医療に関わる基礎的な listening と speaking を身につける。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション テキストより1～3章	(復習：60分) ソフトウェアの利用方法を理解し、使えるようになる事とテキスト1～3章よりの発音復習 (予習：60分) ソフトウェアの利用方法とテキスト4～6章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	2	テキスト4～6章 服薬指導1(症状の聴解)	(復習：60分) テキスト4～6章よりの発音復習と病気の症状を英語で聞いて理解できる。 (予習：60分) テキスト7～9章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	3	テキスト7～9章 服薬指導2(薬分野名の発音)	(復習：60分) テキスト7～9章よりの発音復習と薬分野の名前を知り、日本語を見ても英語で発音できる。 (予習：60分) テキスト10～12章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	4	テキスト10～12章 服薬指導3(薬分野名の発音)	(復習：60分) テキスト10～12章よりの発音復習と前回と同様に薬分野の名前を知り、日本語をみても英語で発音できる。 (予習：60分) テキスト13～15章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	5	テキスト13～15章 服薬指導4(薬分野名と実際の薬の発音)	(復習：60分) テキスト13～15章よりの発音復習と覚えた薬分野の名前と実際に利用されている薬の名前を含めて患者さんに英語で説明できるよう復習しておく。 (予習：60分) テキスト1～15章の苦手な部分を再度確認しておく。	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	6	テキスト1～15章のまとめ 服薬指導5(薬分野の簡単な説明発音)	(復習：90分) テキスト1～15章よりの発音復習と薬の簡単な英語で説明をすることができる。 (予習：90分) 復習テストのスピーキングの内容とテキスト1～15章の発音を完成しておく。	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	7	復習テスト1(リスニング・スピーキング)	(復習：0分) 特になし (予習：60分) テキスト16～18章の発音予習	復習テスト1
	8	テキスト16～18章 服薬指導6(薬分野の簡単な説明発音)	(復習：60分) テキスト16～18章よりの発音復習と6回目授業に	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価

			引き続き薬の簡単な説明を英語でする。 (予習：60分) テキスト19～21章の発音予習	
	9	テキスト19～21章 服薬指導7（服用方法と注意事項）	(復習：60分) テキスト19～21章よりの発音復習と服用方法と摂取時の注意事項を英語で説明できる。 (予習：60分) テキスト22～24章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	10	テキスト22～24章 服薬指導8（調剤薬局薬剤師の会話）	(復習：60分) テキスト22～24章よりの発音復習と一般的な調剤薬局の薬剤師が話す内容を英語で説明できる。 (予習：60分) テキスト25～27章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	11	テキスト25～27章 服薬指導9（病院の薬剤師の会話）	(復習：60分) テキスト25～27章よりの発音復習と 病院の薬剤師が患者さんの入院時に話す内容を英語で話すことができる。 (予習：60分) テキスト28～30章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	12	テキスト28～30章 服薬指導10（副作用の発音）	(復習：90分) テキスト16～30章よりの発音復習と副作用の説明をすることができる。 (予習：90分) テキスト16～30章の苦手な発音をテストのために再確認し、授業8回目よりの薬剤師に必要な英会話と情報の発音練習をしておく。	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	13	復習テスト2（リスニング・スピーキング）	復習・予習はなし	復習テスト2
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	5分間 英語発音	関根応之 著	南雲堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder+Zoom			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業期間に行う復習テスト1と2（50%）、 授業中に行うスピーキング課題（30%） 情報レポート（20%） 計100点満点中60点以上で合格			
学生への メッセージ	自分の英語での発音を改善する努力をソフトウェアまたはアプリを利用しながら進めることができること。			
担当者の 研究室等	1号館2階 非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前（予習）・事後（復習）学習総時間を2.4時間半程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。  期末試験は行わない。			

科目名	英語 II d	科目名 (英文)	English II d
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	沢田 美保子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：(G) 薬学アドバンスト教育 ユニット：(1) 実用薬学英語 一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。 <b>【読解・作文】SBOs：</b> 1. 科学実験、操作、結果の説明などに関する英語表現を列記できる。(知識・技能) 2. 薬学関連分野の英語論文などの内容を説明できる。(知識・技能) 3. 薬学関連分野でよく用いられる英単語を正確に記述できる。(知識・技能) 4. 英語で論文を書くために必要な基本構文を使用できる。(知識・技能)  医療に関わる基礎的なリーディングとライティング能力を養う。授業では毎回医療、薬学に関するさまざまなトピックについて書かれた文章を読み、内容把握、語彙の確認を行う。
-----------------------	--

授業計画				
	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業の概要説明・評価方法についての説明 Unit 1,2	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	2	Unit 3,4 What to Expect from Your Pharmacist	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	3	Unit 5 Cell Structure & Function	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	4	Unit 6 Host Defense Mechanisms Against Infection	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	5	Unit 7,8	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	6	Unit 9 The Basics of Dementia	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	7	Unit 10 Overview of Allergic Reactions	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	8	Unit 11 Treatments for High Blood Pressure	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	9	Unit 12 Influenza Vaccines	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	10	Unit 13 Clinical Diabetes Management	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	11	Unit 14 Sinus Infection	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	12	Unit 15 A Story of Discovery	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
13	Unit 16 Research Ethics	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート	

関連科目	すべての英語科目
------	----------

教科書				
	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	English for Student Pharmacists 1 薬学生のための英語 1	日本薬学英語研究会	SEIBIDO 成美堂
	2			
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名										
	1													
	2													
	3													
授業形態	Teams「オンライン型」/Web Folder													
Teams コード	ly0f0y3													
Moodle コース名 および登録キー														
連絡手段	学内メール													
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：													
評価の時期・ 方法・基準	<table border="0"> <tr> <td>講義視聴と課題提出</td> <td>45%</td> </tr> <tr> <td>小テスト</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>授業内臨時試験</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>レポート提出</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>100%</td> </tr> </table>				講義視聴と課題提出	45%	小テスト	15%	授業内臨時試験	25%	レポート提出	15%	合計	100%
講義視聴と課題提出	45%													
小テスト	15%													
授業内臨時試験	25%													
レポート提出	15%													
合計	100%													
学生への メッセージ	辞書必携													
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室													
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。													

科目名	英語 II d	科目名 (英文)	English II d
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	田中 悠介
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学会会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得する。また、医療に関わる基礎的なリーディングとライティング能力を養う。授業では毎回医療、健康、地球環境など、科学にまつわるさまざまなトピックについて書かれた短い文章を読み、内容把握、語彙の確認を行う。最後に学習した知識を応用して英作文問題に取り組んだり、扱ったテーマに関して英語で説明する訓練も行う。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業の概要説明・評価方法についての説明 医療従事者の心得ておくべき基本に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 1の予習と復習(各1時間程度)	課題
	2	消化器系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 2の予習と復習(各1時間程度)	課題
	3	循環器系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 3の予習と復習(各1時間程度)	課題
	4	神経系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 4の予習と復習(各1時間程度)	課題
	5	泌尿器系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 5の予習と復習(各1時間程度)	課題
	6	生殖系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 6の予習と復習(各1時間程度)	課題
	7	骨格系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 7の予習と復習(各1時間程度)	課題
	8	免疫系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 8の予習と復習(各1時間程度)	課題
	9	内分泌系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 9の予習と復習(各1時間程度)	課題
	10	感染症の予防に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 10の予習と復習(各1時間程度)	課題
	11	癌検知技術に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 11の予習と復習(各1時間程度)	課題
	12	ロボット手術に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 12の予習と復習(各1時間程度)	課題
	13	遺伝子研究による個人化医療に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 13の予習と復習(1時間程度)	課題

関連科目	すべての英語科目
------	----------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Understanding Health Care	西村月満他3名	朝日出版社
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
------	-----------------

Teamsコード	b3sfrfe
----------	---------

Moodleコース名 および登録キー	
-----------------------	--

連絡手段	学内メール
------	-------

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	課題：100% 3回を超える欠席者(=課題未提出者)には、原則として単位を認めません。
-----------------	--

学生への	
------	--

メッセージ	
担当者の研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、課題に要する学習時間を、予習1時間、復習1時間程度とする。課題に関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は学内メールにて対応する。

科目名	英語 II d	科目名 (英文)	English II d
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	C
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>授業概要・目的： 本授業では、将来薬剤師として医療現場等で業務を行う際に必要となる英語コミュニケーション力を修得するため、4技能統合型の授業を主に演習とグループワーク形式で行う。また、添付文書などの医薬品情報や医学論文を読む際に重要となる医学専門用語の意味を類推できるように Affix (接頭辞・接尾辞) の知識を修得すると共に、患者など非医療従事者とのコミュニケーションで使用する言葉との違いについても理解する。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、高度な医学専門用語を含む、比較長い文章の内容が読み取れるようになる。 「リスニング力」としては、医学専門用語の正確なイントネーションを理解して、その内容が理解できるようになる。 「会話力・ライティング力」としては、主に薬局での外国人患者対応や服薬指導を想定して、既往歴の聴取や医薬品の用法用量の説明等を正確に表現できるようになる。</p> <p>授業方法と留意点： 演習・グループワークを中心とした授業を行うので、授業中の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。 Affix については、教科書とは別に資料を配布するので、Quiz に備えて指定範囲を十分に自己学習すること。 3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p>
---------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業計画と評価方法の解説 Affix を用いた医学専門用語の学習方法の解説 Lesson 1: Drugstore Transaction: OCT Medicines	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	2	Affix Quiz (Unit 1) Lesson 1: Drugstore Transaction: OCT Medicines	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 1) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	3	Affix Quiz (Unit 2) Lesson 2: Patient Information Leaflet (PIL)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 2) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	4	Affix Quiz (Unit 3) Lesson 2: Patient Information Leaflet (PIL)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 3) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	5	Affix Quiz (Unit 4) Lesson 3: Summary of Product Characteristics (SmPC)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 4) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	6	Affix Quiz (Unit 5) Lesson 3: Summary of Product Characteristics (SmPC)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 5) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	7	Affix Quiz (Unit 6) Lesson 6: Medical Counseling 1	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 6) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	8	服薬指導 Presentation	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	服薬指導 Presentation 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	9	Affix Quiz (Unit 7) Lesson 9: Research Article 1 (Abstract)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 7) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	10	Affix Quiz (Unit 8) Lesson 10: Research Article 2 (Introduction)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 8) 提教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	11	Affix Quiz (Unit 9) Lesson 11: Research Article 3 (Methods)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 9) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	Affix Quiz (Unit 10) Lesson 12, 13: Research Article 4, 5 (Results,	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 10) 教科書 Quiz

		Discussion, Comment)		期末レポート (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)
	13	Affix Quiz (Unit 11) 総合学習	「遠隔授業(教材・課題提 供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 11) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	これからの薬学英語	天ヶ瀬葉子、神崎陽子、スミス朋 子、玉巻欣子、堀朋子、村木美紀 子	講談社
	2	Affix Quiz 用の医療英語プリント教材		
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	hh2c57t			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール、Teams の質問箱チャンネル			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	期末レポート 30% Affix Quiz 30% 教科書 Quiz 30% 服薬指導 Presentation 10% 100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途 連絡する。)			
学生への メッセージ	調剤薬局のみならず、国内外の製薬企業や大学研究機関で勤務経験のある授業担当者が、将来薬剤師として英語を用いて活躍する現実的な場 面を学生の皆さんがイメージできるような授業を目指します。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ60分程 度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は以下に示す連絡手段にてにて対応する。			

科目名	英語 II d	科目名 (英文)	English II d
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	D
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	沢田 美保子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。  <b>【読解・作文】SBOs：</b>          1. 科学実験、操作、結果の説明などに関する英語表現を列記できる。(知識・技能)          2. 薬学関連分野の英語論文などの内容を説明できる。(知識・技能)          3. 薬学関連分野でよく用いられる英単語を正確に記述できる。(知識・技能)          4. 英語で論文を書くために必要な基本構文を使用できる。(知識・技能)</p> <p>医療に関わる基礎的なリーディングとライティング能力を養う。授業では毎回医療、薬学に関するさまざまなトピックについて書かれた文章を読み、内容把握、語彙の確認を行う。</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業の概要説明・評価方法についての説明 Unit 1,2	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	2	Unit 3,4 What to Expect from Your Pharmacist	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	3	Unit 5 Cell Structure & Function	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	4	Unit 6 Host Defense Mechanisms Against Infection	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	5	Unit 7,8	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	6	Unit 9 The Basics of Dementia	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	7	Unit 10 Overview of Allergic Reactions	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	8	Unit 11 Treatments for High Blood Pressure	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	9	Unit 12 Influenza Vaccines	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	10	Unit 13 Clinical Diabetes Management	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	11	Unit 14 Sinus Infection	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	12	Unit 15 A Story of Discovery	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	13	Unit 16 Research Ethics	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート

関連科目	すべての英語科目
------	----------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	English for Student Pharmacists 1 薬学生のための英語 1	日本薬学英語研究会	SEIBIDO 成美堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名										
	1													
	2													
	3													
授業形態	Teams「オンライン型」/Web Folder													
Teams コード	ly0f0y3													
Moodle コース名 および登録キー														
連絡手段	学内メール													
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：													
評価の時期・ 方法・基準	<table border="0"> <tr> <td>講義視聴と課題提出</td> <td>45%</td> </tr> <tr> <td>小テスト</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>授業内臨時試験</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>レポート提出</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>100%</td> </tr> </table>				講義視聴と課題提出	45%	小テスト	15%	授業内臨時試験	25%	レポート提出	15%	合計	100%
講義視聴と課題提出	45%													
小テスト	15%													
授業内臨時試験	25%													
レポート提出	15%													
合計	100%													
学生への メッセージ	辞書必携													
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室													
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。													

科目名	英語 II d	科目名 (英文)	English IId
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	E
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>授業概要・目的： 本授業では、将来薬剤師として医療現場等で業務を行う際に必要となる英語コミュニケーション力を修得するため、4技能統合型の授業を主に演習とグループワーク形式で行う。また、添付文書などの医薬品情報や医学論文を読む際に重要となる医学専門用語の意味を類推できるように Affix (接頭辞・接尾辞) の知識を修得すると共に、患者など非医療従事者とのコミュニケーションで使用する言葉との違いについても理解する。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、高度な医学専門用語を含む、比較長い文章の内容が読み取れるようになる。 「リスニング力」としては、医学専門用語の正確なイントネーションを理解して、その内容が理解できるようになる。 「会話力・ライティング力」としては、主に薬局での外国人患者対応や服薬指導を想定して、既往歴の聴取や医薬品の用法用量の説明等を正確に表現できるようになる。</p> <p>授業方法と留意点： 演習・グループワークを中心とした授業を行うので、授業中の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。 Affix については、教科書とは別に資料を配布するので、Quiz に備えて指定範囲を十分に自己学習すること。 3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p>
---------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業計画と評価方法の解説 Affix を用いた医学専門用語の学習方法の解説 Lesson 1: Drugstore Transaction: OCT Medicines	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	2	Affix Quiz (Unit 1) Lesson 1: Drugstore Transaction: OCT Medicines	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 1) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	3	Affix Quiz (Unit 2) Lesson 2: Patient Information Leaflet (PIL)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 2) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	4	Affix Quiz (Unit 3) Lesson 2: Patient Information Leaflet (PIL)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 3) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	5	Affix Quiz (Unit 4) Lesson 3: Summary of Product Characteristics (SmPC)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 4) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	6	Affix Quiz (Unit 5) Lesson 3: Summary of Product Characteristics (SmPC)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 5) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	7	Affix Quiz (Unit 6) Lesson 6: Medical Counseling 1	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 6) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	8	服薬指導 Presentation	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	服薬指導 Presentation 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	9	Affix Quiz (Unit 7) Lesson 9: Research Article 1 (Abstract)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 7) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	10	Affix Quiz (Unit 8) Lesson 10: Research Article 2 (Introduction)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 8) 提教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	11	Affix Quiz (Unit 9) Lesson 11: Research Article 3 (Methods)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 9) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	Affix Quiz (Unit 10) Lesson 12, 13: Research Article 4, 5 (Results,	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 10) 教科書 Quiz

		Discussion, Comment)		期末レポート (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)
	13	Affix Quiz (Unit 11) 総合学習	「遠隔授業(教材・課題提 供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 11) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	これからの薬学英語	天ヶ瀬葉子、神崎陽子、スミス朋 子、玉巻欣子、堀朋子、村木美紀 子	講談社
	2	Affix Quiz 用の医療英語プリント教材		
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	hh2c57t			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール、Teams の質問箱チャンネル			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	期末レポート 30% Affix Quiz 30% 教科書 Quiz 30% 服薬指導 Presentation 10% 100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途 連絡する。)			
学生への メッセージ	調剤薬局のみならず、国内外の製薬企業や大学研究機関で勤務経験のある授業担当者が、将来薬剤師として英語を用いて活躍する現実的な場 面を学生の皆さんがイメージできるような授業を目指します。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ60分程 度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は以下に示す連絡手段にてにて対応する。			

科目名	英語 II d	科目名 (英文)	English II d
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	F
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	田中 悠介
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学会会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得する。また、医療に関わる基礎的なリーディングとライティング能力を養う。授業では毎回医療、健康、地球環境など、科学にまつわるさまざまなトピックについて書かれた短い文章を読み、内容把握、語彙の確認を行う。最後に学習した知識を応用して英作文問題に取り組んだり、扱ったテーマに関して英語で説明する訓練も行う。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業の概要説明・評価方法についての説明 医療従事者の心得ておくべき基本に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 1の予習と復習(各1時間程度)	課題
	2	消化器系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 2の予習と復習(各1時間程度)	課題
	3	循環器系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 3の予習と復習(各1時間程度)	課題
	4	神経系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 4の予習と復習(各1時間程度)	課題
	5	泌尿器系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 5の予習と復習(各1時間程度)	課題
	6	生殖系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 6の予習と復習(各1時間程度)	課題
	7	骨格系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 7の予習と復習(各1時間程度)	課題
	8	免疫系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 8の予習と復習(各1時間程度)	課題
	9	内分泌系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 9の予習と復習(各1時間程度)	課題
	10	感染症の予防に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 10の予習と復習(各1時間程度)	課題
	11	癌検知技術に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 11の予習と復習(各1時間程度)	課題
	12	ロボット手術に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 12の予習と復習(各1時間程度)	課題
	13	遺伝子研究による個人化医療に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 13の予習と復習(1時間程度)	課題

関連科目	すべての英語科目
------	----------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Understanding Health Care	西村月満他3名	朝日出版社
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
------	-----------------

Teamsコード	b3sfrfe
----------	---------

Moodleコース名および登録キー	
-------------------	--

連絡手段	学内メール
------	-------

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・方法・基準	課題：100% 3回を超える欠席者(=課題未提出者)には、原則として単位を認めません。
-------------	--

学生への	
------	--

メッセージ	
担当者の研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、課題に要する学習時間を、予習1時間、復習1時間程度とする。課題に関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は学内メールにて対応する。

科目名	スポーツ科学実習 I	科目名 (英文)	Practice of Sports Science I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	瀧 千波
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>生涯を通じて明るく活気のある生活を営むために、スポーツ・身体運動は極めて重要な役割を果たす。本科目では、体力の維持・増進、スポーツ技術の修得およびスポーツの楽しさを理解するとともに、自らの生活行動の中にスポーツを実践する能力を育成することを目的とする。</p> <p>&lt;一般目標&gt;          ①健康の維持・増進をはかる。          ②運動技能を向上させることができる。          ③マナーやルールを理解し、実践することができる。          ④コミュニケーション能力やリーダーシップを培うことができる。</p> <p>授業方法は、教材・課題提供型とし、Microsoft Teams、Moodleの2つのICTツールを使用する。          実技および講義教材を用いて一定期間内に学修し、課題を作成・提出することにより授業目的・到達目標の達成を目指す。</p> <p>SDGs-3, 4, 5</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	運動・スポーツ実施の重要性を理解すると共に、スポーツによる人間力の向上について理解できる。	講義(講義室)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	2	現在の自分の体力を知ることができる。	体育館(体力測定 体育館種目)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	3	現在の自分の体力を知ることができる。	グラウンド(体力測定 屋外種目)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	4	現在の自分の体力を評価し、今後の課題と解決方法について理解することができる。	体力測定集計・評価(講義室)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	5	スポーツのルールやマナーを理解すると共に、基礎技術を修得することができる。	グラウンド・体育館(各スポーツルールの説明、基礎技術練習)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	6	スポーツの基礎技術を修得することができる。	グラウンド・体育館(基礎技術練習)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	7	スポーツの攻防技術を修得することができる。	グラウンド・体育館(攻防技術練習)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	8	スポーツ技術を修得すると共に、ルールやマナーを守りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	9	スポーツ技術を修得すると共に、ルールやマナーを守りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	10	スポーツ技術を修得すると共に、チームメンバーとコミュニケーションを図りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	11	スポーツ技術を修得すると共に、チームメンバーとコミュニケーションを図りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	12	チームメンバーとコミュニケーションを図り、またリーダーシップを執りながら、楽しく円滑にゲームを進めることができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	13	チームメンバーとコミュニケーションを図り、またリーダーシップを執りながら、楽しく円滑にゲームを進めることができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	活動点50%、課題点50%として、総合評価する。
-----------------	--------------------------

学生への メッセージ	本科目は、実際に身体を動かすことにより上述の到達目標を目指すため、全日程出席すること。
---------------	---

担当者の	寝屋川キャンパス総合体育館1階 体育館事務室。
------	-------------------------

研究室等	
備考、 事前・事後 学習課題	トレーニングウェア、スポーツシューズを着用のこと。

科目名	スポーツ科学実習Ⅱ	科目名(英文)	Practice of Sports Science II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	瀧 千波
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>生涯を通じて明るく活気のある生活を営むために、スポーツ・身体運動は極めて重要な役割を果たす。本科目では、体力の維持・増進、スポーツ技術の修得およびスポーツの楽しさを理解するとともに、自らの生活行動の中にスポーツを実践する能力を育成することを目的とする。</p> <p>&lt;一般目標&gt;</p> <p>①健康の維持・増進をはかる。 ②運動技能を向上させることができる。 ③マナーやルールを理解し、実践することができる。 ④コミュニケーション能力やリーダーシップを培うことができる。</p> <p>授業方法は、教材・課題提供型とし、Microsoft Teams、Moodleの2つのICTツールを使用する。 実技および講義教材を用いて一定期間内に学修し、課題を作成・提出することにより授業目的・到達目標の達成を目指す。</p> <p>SDGs-3, 4, 5</p>
-----------------------	---

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	運動・スポーツ実施の重要性を理解すると共に、スポーツによる人間力の向上について理解できる。	講義(講義室)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
2	現在の自分の体力を知ることができる。	体育館(体力測定 体育館種目)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
3	現在の自分の体力を知ることができる。	グラウンド(体力測定 屋外種目)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
4	現在の自分の体力を評価し、今後の課題と解決方法について理解することができる。	体力測定集計・評価(講義室)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
5	スポーツのルールやマナーを理解すると共に、基礎技術を修得することができる。	グラウンド・体育館(各スポーツルールの説明、基礎技術練習)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
6	スポーツの基礎技術を修得することができる。	グラウンド・体育館(基礎技術練習)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
7	スポーツの攻防技術を修得することができる。	グラウンド・体育館(攻防技術練習)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
8	スポーツ技術を修得すると共に、ルールやマナーを守りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
9	スポーツ技術を修得すると共に、ルールやマナーを守りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
10	スポーツ技術を修得すると共に、チームメンバーとコミュニケーションを図りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
11	スポーツ技術を修得すると共に、チームメンバーとコミュニケーションを図りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
12	チームメンバーとコミュニケーションを図り、またリーダーシップを執りながら、楽しく円滑にゲームを進めることができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
13	チームメンバーとコミュニケーションを図り、またリーダーシップを執りながら、楽しく円滑にゲームを進めることができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	活動点50%、課題点50%として、総合評価する。
-----------------	--------------------------

学生への メッセージ	本科目は、実際に身体を動かすことにより上述の到達目標を目指すため、全日程出席すること。
---------------	---

担当者の	寝屋川キャンパス総合体育館1階 体育館事務室。
------	-------------------------

研究室等	
備考、 事前・事後 学習課題	トレーニングウェア、スポーツシューズを着用のこと。

科目名	日本国憲法	科目名(英文)	Constitutional Law
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	小宮山 直子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>薬学準備教育 (1) 人と文化</p> <p>一般目標：薬学領域の学習と併行して、人文科学、社会科学および自然科学などを広く学び、知識を獲得し、さまざまな考え方にふれ、物事を多角的にみる能力を養う。そして見識のある人間としての基礎を築くために、自分自身についての洞察を深め、生涯にわたって自己研鑽に努める習慣を身につける。</p> <p>本講義では、日本国憲法の基礎的知識を習得することを目的としています。さらにその知識を活用して、社会における多様な問題について、憲法の視点を踏まえて自分の言葉で発言できるようになることを目標とします。できるだけ身近な素材を利用して講義を進めますので、「憲法」と日常生活との関わりについて考えてもらえる機会になるでしょう。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	はじめに 現代日本の法制度の概要、及び、近代憲法の特徴について理解する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 日本法全体における憲法の位置を確認しておく。	授業内課題、期末試験
	2	日本における憲法： 明治憲法の特徴及び日本国憲法の歴史を理解する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 日本国憲法全文を読む。	授業内課題、期末試験
	3	日本国憲法の基本原理： 国民主権・平和主義を中心に考察する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 明治憲法と日本国憲法の違いについて整理する。	授業内課題、期末試験
	4	統治規定の基礎(1) 三権分立、国会の仕組みについて考察する	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 国民主権の意義について整理する。	授業内課題、期末試験
	5	統治規定の基礎(2) 裁判・裁判所の仕組み、違憲審査制度の基本を理解する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 違憲審査制度について整理する。	授業内課題、期末試験
	6	人権規定の基礎 人権の歴史、憲法における人権保障の意義・限界などを理解する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 人権の歴史、および人権の分類を整理する。	授業内課題、期末試験
	7	自由権(1) 表現の自由：表現の自由の重要性とその限界について、判例・近年の動きを通して考える。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 表現の自由に関する重要判例を整理する。	授業内課題、期末試験
	8	自由権(2) 刑事手続きに関する諸権利について考察する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 近年の冤罪事件について調べる。	授業内課題、期末試験
	9	社会権 生存権と生活保護：生存権をめぐる判例から、支え合う社会について考える。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 社会権が登場する歴史的背景について整理する。	授業内課題、期末試験
	10	法の下での平等(1) 憲法で保障される平等の意味・歴史を学ぶ。14条に関わる重要判例を検討する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 平等の意義について整理する。	授業内課題、期末試験
	11	法の下での平等(2) 14条・24条にめぐる重要判例を検討しつつ、家族をめぐる法や諸問題を憲法を通して考える。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 平等権をめぐる近年の憲法判例を整理する。	授業内課題、期末試験
	12	新しい人権 プライバシー権、自己決定権など新しい人権をめぐる諸問題・判例を考察する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 憲法に関する新聞記事を調べる。	授業内課題、期末試験
	13	平和主義、憲法改正の問題 憲法改正をめぐる諸問題を考察する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 9条をめぐる様々な議論、憲法改正に関する近年の動向を整理する。 これまで取り上げた憲法に関する重要判例を整理する。	授業内課題、期末試験

関連科目	法学入門
------	------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタディ憲法	曾我部真裕 他	法律文化社
	2			
	3			

参考書	
-----	--

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	憲法（第7版）	芦部信喜	岩波書店
	2	憲法判例百選Ⅰ・Ⅱ（第7版）	長谷部恭男 他	有斐閣
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teams コード	plpt4qp			
Moodle コース名 および登録キー	日本国憲法 YKEN20			
連絡手段	メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業内課題（小テスト・小レポート等）40点と期末試験（レポート・他）60点によって、総合的に評価します。詳しくは初回の講義で説明します。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	受講生の皆さんは、講義内容をしっかりとノート等にもまとめるよう努力しましょう。授業の中で、学習した内容の復習と知識の定着のために小テストやミニレポート作成の機会を設けます。必要に応じてレジュメや資料を配布します。			
担当者の 研究室等	1号館2階（非常勤講師室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習：各回の学習内容について、教科書の該当箇所を読んで確認しておく。各回のテーマに関連する新聞記事や参考文献を読む。（1時間×13回） 事後学習：教科書及び配布資料の重要事項を見直した上で、各回の自己学習課題に取り組む。（図書館等も活用すること）（1時間×13回） 参考文献は授業の中で随時紹介します。			

科目名	日本国憲法	科目名 (英文)	Constitutional Law
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	小宮山 直子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>薬学準備教育 (1) 人と文化</p> <p>一般目標：薬学領域の学習と併行して、人文科学、社会科学および自然科学などを広く学び、知識を獲得し、さまざまな考え方にふれ、物事を多角的にみる能力を養う。そして見識のある人間としての基礎を築くために、自分自身についての洞察を深め、生涯にわたって自己研鑽に努める習慣を身につける。</p> <p>本講義では、日本国憲法の基礎的知識を習得することを目的としています。さらにその知識を活用して、社会における多様な問題について、憲法の視点を踏まえて自分の言葉で発言できるようになることを目標とします。できるだけ身近な素材を利用して講義を進めますので、「憲法」と日常生活との関わりについて考えてもらえる機会になるでしょう。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	はじめに 現代日本の法制度の概要、及び、近代憲法の特徴について理解する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 日本法全体における憲法の位置を確認しておく。	授業内課題、期末試験
	2	日本における憲法： 明治憲法の特徴及び日本国憲法の歴史を理解する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 日本国憲法全文を読む。	授業内課題、期末試験
	3	日本国憲法の基本原理： 国民主権・平和主義を中心に考察する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 明治憲法と日本国憲法の違いについて整理する。	授業内課題、期末試験
	4	統治規定の基礎（1） 三権分立、国会の仕組みについて考察する	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 国民主権の意義について整理する。	授業内課題、期末試験
	5	統治規定の基礎（2） 裁判・裁判所の仕組み、違憲審査制度の基本を理解する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 違憲審査制度について整理する。	授業内課題、期末試験
	6	人権規定の基礎 人権の歴史、憲法における人権保障の意義・限界などを理解する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 人権の歴史、および人権の分類を整理する。	授業内課題、期末試験
	7	自由権（1） 表現の自由：表現の自由の重要性とその限界について、判例・近年の動きを通して考える。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 表現の自由に関する重要判例を整理する。	授業内課題、期末試験
	8	自由権（2） 刑事手続きに関する諸権利について考察する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 近年の冤罪事件について調べる。	授業内課題、期末試験
	9	社会権 生存権と生活保護：生存権をめぐる判例から、支え合う社会について考える。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 社会権が登場する歴史的背景について整理する。	授業内課題、期末試験
	10	法の下での平等（1） 憲法で保障される平等の意味・歴史を学ぶ。14条に関わる重要判例を検討する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 平等の意義について整理する。	授業内課題、期末試験
	11	法の下での平等（2） 14条・24条にめぐる重要判例を検討しつつ、家族をめぐる法や諸問題を憲法を通して考える。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 平等権をめぐる近年の憲法判例を整理する。	授業内課題、期末試験
	12	新しい人権 プライバシー権、自己決定権など新しい人権をめぐる諸問題・判例を考察する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 憲法に関する新聞記事を調べる。	授業内課題、期末試験
	13	平和主義、憲法改正の問題 憲法改正をめぐる諸問題を考察する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 9条をめぐる様々な議論、憲法改正に関する近年の動向を整理する。 これまで取り上げた憲法に関する重要判例を整理する。	授業内課題、期末試験

関連科目	法学入門
------	------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタディ憲法	曾我部真裕 他	法律文化社
	2			
	3			

参考書	
-----	--

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	憲法（第7版）	芦部信喜	岩波書店
	2	憲法判例百選Ⅰ・Ⅱ（第7版）	長谷部恭男 他	有斐閣
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teams コード	plpt4qp			
Moodle コース名 および登録キー	日本国憲法 YKEN20			
連絡手段	メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業内課題（小テスト・小レポート等）40点と期末試験（レポート・他）60点によって、総合的に評価します。詳しくは初回の講義で説明します。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	受講生の皆さんは、講義内容をしっかりとノート等にもまとめるよう努力しましょう。授業の中で、学習した内容の復習と知識の定着のために小テストやミニレポート作成の機会を設けます。必要に応じてレジュメや資料を配布します。			
担当者の 研究室等	1号館2階（非常勤講師室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習：各回の学習内容について、教科書の該当箇所を読んで確認しておく。各回のテーマに関連する新聞記事や参考文献を読む。（1時間×13回） 事後学習：教科書及び配布資料の重要事項を見直した上で、各回の自己学習課題に取り組む。（図書館等も活用すること）（1時間×13回） 参考文献は授業の中で随時紹介します。			

科目名	文学	科目名 (英文)	Literature
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	大橋 直義
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標

薬学準備教育 (1) 人と文化  
 一般目標：みなさんの多くがおそらくは共通して抱えているであろう、「現代社会において古典文学を学ぶ意味はどこにあるのか」との問いの根底には、「古典文学は役に立たない」という観念が横たわっています。このような問いを突きつけられたとき、たとえば「自国の文化・文芸についての教養を身に付けていることが国際社会では常識だから」といった回答で人はその身をかわしますが、結局のところ、「役に立たないかもしれないけれど」と留保しつつ、「読んでおいたほうがよい」という自己目的的な知識増大の礼賛—教養主義に陥っているにすぎず、その意味でこれまでの古典文学研究あるいは教育は、この種の問題から目をそらしつけてきたと言わざるをえません。たしかに古典文学は、現代の社会システム—たとえば企業経済活動に代表される効率化を是とする社会においては、ほとんど「役に立たない」のです。この授業が問題の出発点としたいのは、なぜ我々は古典文学が「役に立たない」と感じてしまうのか、ということ。そのような判断を下しているのは、1945年8月15日正午以後（あるいは明治維新以後）、日本社会の様々な局面に累々と積み上げられてきた価値規範に他なりません。つまり、古典文学が描く世界は、この価値規範によって排除され、どこか遠い世界の物語として断絶させられてしまっているのです。現代の日本がこれまでの価値規範の見直し・再構築を迫られている現状にあることは我々が肌で感じている通りですが、このような状況は、現代に限ったことではありません。戦乱・地震・大火・台風などの未曾有の災厄を経た、たとえば鎌倉時代最初期も同様であったとすることができます。そのような時代、新たな価値規範を再構築するにあたって、常に「古典」が共同体の物語として再認識されてきたのです。このことは、この時期、藤原俊成によってなされた「源氏見ざる歌詠みは遺恨のことなり」との警鐘にも読み取ることができますし、西洋世界における古典（人文）復興—ルネサンスとも通底するでしょう。この授業が目指すのは、今後、価値規範が再構築されるであろう現代日本において、顧みられることとなる「古典文学」とそこに内在する、時に「呪縛」ともなってしまう共同体の物語の力、このような力のありかたを明らかにすることです。そのことを通じ、現代において「古典文学」を学ぶ意味を考えることをこの授業の目標とします。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	ガイダンス：「現代に息づく古典文学・古典文化」「地域社会と歴史・文学」	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
2	「古典」とは何か、「文学」とは何か	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
3	書物と図書館	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
4	「説話」と「物語」と「歴史叙述」と	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
5	『平治物語』『平家物語』を読む（1）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
6	『平治物語』『平家物語』を読む（2）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
7	『平治物語』『平家物語』を読む（3）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
8	『平治物語』『平家物語』を読む（4）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
9	『平治物語』『平家物語』を読む（5）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
10	『平治物語』『平家物語』を読む（6）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
11	『平治物語』『平家物語』を読む（7）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
12	『平治物語』『平家物語』を読む（8）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
13	『平治物語』『平家物語』を読む（9） まとめ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）

授業計画

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	平治物語 全訳注 (講談社学術文庫)	谷口耕一・小番達	講談社
	2	平治物語 現代語訳付き (角川ソフィア文庫)	日下力	角川書店
	3	平家物語 (一〜四 岩波文庫)	梶原正昭・山下宏明	岩波書店
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業への取り組み・リアクションペーパー (20%)、定期試験 (80%) により、総合的に評価する。 100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	高等学校の「古文」が苦手だった人も歓迎します。古典文法や古文単語を覚えていなくても全く問題ありません。			
担当者の 研究室等	1号館2階 非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	履修上の注意点、定期試験の論述課題などは初回授業時に指示します。 事前学習：配布資料をもとに『平治物語』『平家物語』の該当箇所を事前に通読しておくこと。 事後学習：定期試験の論述にむけた調査を行なうと共に、適切な質問などができるよう、適宜準備しておくこと。 「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」			

科目名	文学	科目名 (英文)	Literature
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	大橋 直義
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標

薬学準備教育 (1) 人と文化  
 一般目標：みなさんの多くがおそらく共通して抱えているであろう、「現代社会において古典文学を学ぶ意味はどこにあるのか」との問いの根底には、「古典文学は役に立たない」という観念が横たわっています。このような問いを突きつけられたとき、たとえば「自国の文化・文芸についての教養を身に付けていることが国際社会では常識だから」といった回答で人はその身をかわしますが、結局のところ、「役に立たないかもしれないけれど」と留保しつつ、「読んでおいたほうがよい」という自己目的的な知識増大の礼賛—教養主義に陥っているにすぎず、その意味でこれまでの古典文学研究あるいは教育は、この種の問題から目をそらしつけてきたと言わざるをえません。たしかに古典文学は、現代の社会システム—たとえば企業経済活動に代表される効率化を是とする社会においては、ほとんど「役に立たない」のです。この授業が問題の出発点としたいのは、なぜ我々は古典文学が「役に立たない」と感じてしまうのか、ということ。そのような判断を下しているのは、1945年8月15日正午以後（あるいは明治維新以後）、日本社会の様々な局面に累々と積み上げられてきた価値規範に他なりません。つまり、古典文学が描く世界は、この価値規範によって排除され、どこか遠い世界の物語として断絶させられてしまっているのです。現代の日本がこれまでの価値規範の見直し・再構築を迫られている現状にあることは我々が肌で感じている通りですが、このような状況は、現代に限ったことではありません。戦乱・地震・大火・台風などの未曾有の災厄を経た、たとえば鎌倉時代最初期も同様であったとすることができます。そのような時代、新たな価値規範を再構築するにあたって、常に「古典」が共同体の物語として再認識されてきたのです。このことは、この時期、藤原俊成によってなされた「源氏見ざる歌詠みは遺恨のこなり」との警鐘にも読み取ることができますし、西洋世界における古典（人文）復興—ルネサンスとも通底するでしょう。この授業が目指すのは、今後、価値規範が再構築されるであろう現代日本において、顧みられることとなる「古典文学」とそこに内在する、時に「呪縛」ともなってしまう共同体の物語の力、このような力のありかたを明らかにすることです。そのことを通じ、現代において「古典文学」を学ぶ意味を考えることをこの授業の目標とします。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	ガイダンス：「現代に息づく古典文学・古典文化」「地域社会と歴史・文学」	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
2	「古典」とは何か、「文学」とは何か	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
3	書物と図書館	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
4	「説話」と「物語」と「歴史叙述」と	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
5	『平治物語』『平家物語』を読む（1）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
6	『平治物語』『平家物語』を読む（2）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
7	『平治物語』『平家物語』を読む（3）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
8	『平治物語』『平家物語』を読む（4）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
9	『平治物語』『平家物語』を読む（5）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
10	『平治物語』『平家物語』を読む（6）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
11	『平治物語』『平家物語』を読む（7）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
12	『平治物語』『平家物語』を読む（8）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
13	『平治物語』『平家物語』を読む（9） まとめ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）

授業計画

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	平治物語 全訳注 (講談社学術文庫)	谷口耕一・小番達	講談社
	2	平治物語 現代語訳付き (角川ソフィア文庫)	日下力	角川書店
	3	平家物語 (一〜四 岩波文庫)	梶原正昭・山下宏明	岩波書店
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業への取り組み・リアクションペーパー (20%)、定期試験 (80%) により、総合的に評価する。 100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	高等学校の「古文」が苦手だった人も歓迎します。古典文法や古文単語を覚えていなくても全く問題ありません。			
担当者の 研究室等	1号館2階 非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	履修上の注意点、定期試験の論述課題などは初回授業時に指示します。 事前学習：配布資料をもとに『平治物語』『平家物語』の該当箇所を事前に通読しておくこと。 事後学習：定期試験の論述にむけた調査を行なうと共に、適切な質問などができるよう、適宜準備しておくこと。 「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」			

科目名	哲学	科目名 (英文)	philosophy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	濱 良祐
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>薬学準備教育 (1) 人と文化</p> <p>一般目標：薬学領域の学習と併行して、人文科学、社会科学および自然科学などを広く学び、知識を獲得し、さまざまな考え方や感じ方にふれ、物事を多角的にみる能力を養う。そして見識のある人間としての基礎を築くために、自分自身についての洞察を深め、生涯にわたって自己研鑽に努める習慣を身につける。</p> <p>この授業では、上記の目標を達成するために「哲学」について学習する。「哲学」と聞くとはとて難しい学問であると感じられるかもしれないし、ひとによっては役に立たない、自分には関係ない、と思うかもしれない。しかし、私たち人間は人生において誰もが必ず「私とは何か」、「他者とは何か」、「幸福とは何か」など、人間存在に根本的に関わる哲学的な難問に出会うことになる。この授業は、そうした人生における難問に自ら向き合えるようになるための準備である。</p> <p>この授業では、西洋近代の哲学思想史をたどり、人間存在や社会に関わる諸問題に取り組むことを通して、現代を主体的に生きるための批判的思考力・哲学的洞察力を養うことを目標とする。</p> <p>配信プリント、動画による口頭説明を教材として授業を行う。</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業の進め方、授業全体の目的等について理解すること。「哲学」することの意義について自分自身で考察してみること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	2	古代ギリシアの思想についての知識を習得し、「知」の可能性について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	3	ソクラテスの思想についての知識を習得し、「知」の探求の意義について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	4	西洋近代の自然観と人間観についての知識を習得し、近代科学の哲学的基礎について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	5	F. ベーコンの思想についての知識を習得し、人間の本性に根差した「偏見」について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	6	デカルトの思想についての知識を習得し、「私」とは何かについて自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	7	引き続きデカルトの思想についての知識を習得し、哲学における「世界」や「神」について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。

			や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	
	8	ロックの思想についての知識を習得し、「認識」の仕組みについて自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	9	ヒュームの思想についての知識を習得し、経験から得られる真理とは何かを自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	10	カントの認識論についての知識を習得し、批判的思考のあり方について自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	11	引き続きカントの認識論についての知識を習得し、認識における真理の所在のについて自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	12	引き続きカントの認識論についての知識を習得し、人間理性の限界について自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	13	授業全体を振り返り、改めて「哲学」することの意義について自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
関連科目	生命倫理学、医療倫理、社会と人権、コミュニケーション論			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	kby2zen			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	Teams 内のチャット、および学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、期末定期試験の結果を60%として総合的に評価し、100点満点中60点以上で合格とする			
学生への メッセージ	授業中の私語、携帯の使用などで授業を妨害した者には退席を命じ、欠席扱いとします。大学生にふさわしい態度で授業に臨んでください。 配信プリント、動画による口頭説明を教材として授業を行う。			

<p>担当者の 研究室等</p>	<p>非常勤講師控室（枚方キャンパス 1号館 2F）</p> <p>授業担当者メールアドレス： xhamaryo@edu.setsunan.ac.jp</p>
<p>備考、 事前・事後 学習課題</p>	<p>〈事前学習〉 前回までの内容をふまえて講義するので、ノートや資料に改めて目を通し、それまでの学習内容を確認しておくこと。 〈事後学習〉 各授業後に、ノートや資料の整理をしておくこと。病気などやむをえない事情で欠席した場合には、その回の資料を入手し、次の授業までに目を通しておくこと。</p> <p>授業外学習の目安は、予習復習を合わせて毎回 1 時間程度とする。</p> <p>提出物についての全体的な講評は授業内で行う。具体的な評価に関する問い合わせ、質問等には Teams 内のチャットや E メールで対応することができる。</p>

科目名	哲学	科目名 (英文)	philosophy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	濱 良祐
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>薬学準備教育 (1) 人と文化</p> <p>一般目標：薬学領域の学習と併行して、人文科学、社会科学および自然科学などを広く学び、知識を獲得し、さまざまな考え方、感じ方にふれ、物事を多角的にみる能力を養う。そして見識のある人間としての基礎を築くために、自分自身についての洞察を深め、生涯にわたって自己研鑽に努める習慣を身につける。</p> <p>この授業では、上記の目標を達成するために「哲学」について学習する。「哲学」と聞くとはとて難しい学問であると感じられるかもしれないし、ひとによっては役に立たない、自分には関係ない、と思うかもしれない。しかし、私たち人間は人生において誰もが必ず「私とは何か」、「他者とは何か」、「幸福とは何か」など、人間存在に根本的に関わる哲学的な難問に出会うことになる。この授業は、そうした人生における難問に自ら向き合えるようになるための準備である。</p> <p>この授業では、西洋近代の哲学思想史をたどり、人間存在や社会に関わる諸問題に取り組むことを通して、現代を主体的に生きるための批判的思考力・哲学的洞察力を養うことを目標とする。</p> <p>配信プリント、動画による口頭説明を教材として授業を行う。</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業の進め方、授業全体の目的等について理解すること。「哲学」することの意義について自分自身で考察してみること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	2	古代ギリシアの思想についての知識を習得し、「知」の可能性について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	3	ソクラテスの思想についての知識を習得し、「知」の探求の意義について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	4	西洋近代の自然観と人間観についての知識を習得し、近代科学の哲学的基礎について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	5	F. ベーコンの思想についての知識を習得し、人間の本性に根差した「偏見」について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	6	デカルトの思想についての知識を習得し、「私」とは何かについて自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	7	引き続きデカルトの思想についての知識を習得し、哲学における「世界」や「神」について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。

			や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	
	8	ロックの思想についての知識を習得し、「認識」の仕組みについて自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	9	ヒュームの思想についての知識を習得し、経験から得られる真理とは何かを自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	10	カントの認識論についての知識を習得し、批判的思考のあり方について自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	11	引き続きカントの認識論についての知識を習得し、認識における真理の所在のについて自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	12	引き続きカントの認識論についての知識を習得し、人間理性の限界について自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	13	授業全体を振り返り、改めて「哲学」することの意義について自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
関連科目	生命倫理学、医療倫理、社会と人権、コミュニケーション論			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	kby2zen			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	Teams 内のチャット、および学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、期末定期試験の結果を60%として総合的に評価し、100点満点中60点以上で合格とする			
学生への メッセージ	授業中の私語、携帯の使用などで授業を妨害した者には退席を命じ、欠席扱いとします。大学生にふさわしい態度で授業に臨んでください。 配信プリント、動画による口頭説明を教材として授業を行う。			

<p>担当者の 研究室等</p>	<p>非常勤講師控室（枚方キャンパス 1号館 2F）</p> <p>授業担当者メールアドレス： xhamaryo@edu.setsunan.ac.jp</p>
<p>備考、 事前・事後 学習課題</p>	<p>〈事前学習〉 前回までの内容をふまえて講義するので、ノートや資料に改めて目を通し、それまでの学習内容を確認しておくこと。 〈事後学習〉 各授業後に、ノートや資料の整理をしておくこと。病気などやむをえない事情で欠席した場合には、その回の資料を入手し、次の授業までに目を通しておくこと。</p> <p>授業外学習の目安は、予習復習を合わせて毎回 1 時間程度とする。</p> <p>提出物についての全体的な講評は授業内で行う。具体的な評価に関する問い合わせ、質問等には Teams 内のチャットや E メールで対応することができる。</p>

科目名	コミュニケーション論	科目名 (英文)	Study of Communication
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	1
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	櫻井 清華
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	ユニット 基本事項 コース (3) 信頼関係の構築 一般目標 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 (1) コミュニケーション 1. 意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。 2. 言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。 3. 相手の立場、文化、習慣等によって、コミュニケーションの在り方が異なることを例を挙げて説明できる。 4. 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。 この講義では、わたしたちが日常的におこなっているコミュニケーションの特性や仕組みを知り、そのうえで表現のスキルを向上させていくことをめざしています。 わたしたちは日々、ことばを話し、読み、書き、そうして周囲の人びととコミュニケーションしつつ生活をしています。コミュニケーションの諸場面に生じる問題をとらえて、円滑な意志疎通のあり方を探っていくことにしましょう。
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	イントロダクション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	2	コミュニケーションとは何か①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	3	コミュニケーションとは何か②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	4	言語コミュニケーション①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	5	言語コミュニケーション②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	6	言語コミュニケーション③	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	7	非言語コミュニケーション①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	8	非言語コミュニケーション②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	9	非言語コミュニケーション③	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）

			講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	参照のこと)
	10	非言語コミュニケーション④	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	11	コミュニケーションと文化①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	12	コミュニケーションと文化②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	13	コミュニケーションと文化③	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
関連科目	国語学, 言語学, 日本語学, 社会学, コミュニケーション学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、 現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	教科書は使用しません。 講義内容を聞き書きし、講義内容資料の模写とあわせて オリジナルのテキストを自分で作成することを実践してください。			
担当者の 研究室等	1号館2階(非常勤講師室)			
備考、 事前・事後 学習課題	質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する			

科目名	コミュニケーション論	科目名 (英文)	Study of Communication
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	2
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	金 瑛
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>ユニット 基本事項  コース (3) 信頼関係の構築  一般目標 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。  (1) コミュニケーション  1. 意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。  2. 言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。  3. 相手の立場、文化、習慣等によって、コミュニケーションの在り方が異なることを例を挙げて説明できる。  4. 対人関係に影響を及ぼす心理的・社会的要因について概説できる。  5. グループ・ディスカッションやプレゼンテーションを通して、適切な話し方を身につける。</p>			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	イントロダクション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	2	言語コミュニケーション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	3	ダブル・バインド理論	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	4	役割演技とコミュニケーション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	5	役割演技の意味と問題点	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	6	メディアの影響力	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	7	メディアの悪影響	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	8	メディア・リテラシーについて考える	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	9	承認とコミュニケーション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	10	コミュニケーションをめぐる様々な問題	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	11	論理的なコミュニケーション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	12	グループ・ディスカッションへ向けて	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	13	グループ・ディスカッションの実践	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
関連科目	日本語表現、言語学、心理学、社会心理学、社会学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	授業時に行う課題に基づく平常点 (40 点) と定期試験 (60 点) によって総合的に評価する。総合点 60 点以上で合格。			
学生へのメッセージ	積極的な参加を求めます。			
担当者の研究室等	1号館2階(非常勤講師室)			
備考、事前・事後学習課題	講義前の予習 (関連資料を読む。1時間×13回) 復習 (講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間×13回) 授業時に行う課題については、提出以降の授業において解説や解答例の紹介といったフィードバックを行う。 質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	コミュニケーション論	科目名 (英文)	Study of Communication
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	3
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	櫻井 清華
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	ユニット 基本事項 コース (3) 信頼関係の構築 一般目標 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 (1) コミュニケーション 1. 意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。 2. 言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。 3. 相手の立場、文化、習慣等によって、コミュニケーションの在り方が異なることを例を挙げて説明できる。 4. 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。 この講義では、わたしたちが日常的におこなっているコミュニケーションの特性や仕組みを知り、そのうえで表現のスキルを向上させていくことをめざしています。 わたしたちは日々、ことばを話し、読み、書き、そうして周囲の人びととコミュニケーションしつつ生活をしています。コミュニケーションの諸場面に生じる問題をとらえて、円滑な意志疎通のあり方を探っていくことにしましょう。
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	イントロダクション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	2	コミュニケーションとは何か①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	3	コミュニケーションとは何か②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	4	言語コミュニケーション①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	5	言語コミュニケーション②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	6	言語コミュニケーション③	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	7	非言語コミュニケーション①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	8	非言語コミュニケーション②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	9	非言語コミュニケーション③	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）

			講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	参照のこと)
	10	非言語コミュニケーション④	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	11	コミュニケーションと文化①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	12	コミュニケーションと文化②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	13	コミュニケーションと文化③	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
関連科目	国語学, 言語学, 日本語学, 社会学, コミュニケーション学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、 現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	教科書は使用しません。 講義内容を聞き書きし、講義内容資料の模写とあわせて オリジナルのテキストを自分で作成することを実践してください。			
担当者の 研究室等	1号館2階(非常勤講師室)			
備考、 事前・事後 学習課題	質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する			

科目名	コミュニケーション論	科目名 (英文)	Study of Communication
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	4
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	金 瑛
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>ユニット 基本事項  コース (3) 信頼関係の構築  一般目標 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。  (1) コミュニケーション  1. 意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。  2. 言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。  3. 相手の立場、文化、習慣等によって、コミュニケーションの在り方が異なることを例を挙げて説明できる。  4. 対人関係に影響を及ぼす心理的・社会的要因について概説できる。  5. グループ・ディスカッションやプレゼンテーションを通して、適切な話し方を身につける。</p>			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	イントロダクション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	2	言語コミュニケーション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	3	ダブル・バインド理論	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	4	役割演技とコミュニケーション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	5	役割演技の意味と問題点	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	6	メディアの影響力	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	7	メディアの悪影響	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	8	メディア・リテラシーについて考える	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	9	承認とコミュニケーション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	10	コミュニケーションをめぐる様々な問題	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	11	論理的なコミュニケーション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	12	グループ・ディスカッションへ向けて	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	13	グループ・ディスカッションの実践	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
関連科目	日本語表現、言語学、心理学、社会心理学、社会学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	授業時に行う課題に基づく平常点（40点）と定期試験（60点）によって総合的に評価する。総合点60点以上で合格。			
学生へのメッセージ	積極的な参加を求めます。			
担当者の研究室等	1号館2階(非常勤講師室)			
備考、事前・事後学習課題	講義前の予習（関連資料を読む。1時間×13回） 復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間×13回） 授業時に行う課題については、提出以降の授業において解説や解答例の紹介といったフィードバックを行う。 質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	経済学	科目名 (英文)	Economics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	南 慎二郎
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p><b>【授業概要】</b> 経済学は特に近代以降の科学や産業の発展と共に進歩してきた学問であり、私たちの社会の豊かさや直面する課題解決(貧困、社会保障、環境問題など)を求めていく上で、経済学の考え方やそれに基づく政策は密接に関わっています。本講義では経済学の歴史に即して基礎的な考えを学習した上で、現実の具体的な動向や問題のトピックを通じて理解を深めていきます。</p>
	<p><b>【講義の目標】</b> 一般教養としての経済学の知識を俯瞰的に把握し、その知識に基づいて社会経済や時事問題を理解して自らで考えられるようになることが目標です。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	はじめに：講義の全体や進行について 経済学の一般的な考え方、経済学史の流れ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	2	経済循環をめぐる歴史：主に古典派経済学とマルクス、シュンペーター	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	3	価値や価格はどのようにして決まるか：価値説と限界効用説、リカードから新古典派へ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	4	ケインズ革命：ケインズの研究・思想とその影響について	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	5	現代経済学の概観：戦後の経済学の流れ、現代の経済学派の関係	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	6	制度学派：現実社会の制度(慣習や経験・心理に影響される人間行動を含む)を重視する経済学の系譜	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	7	行動経済学：認知心理学をベースとした新たな経済学の展開	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	8	戦後の日本経済史：私たちが生活している社会経済の背景として	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	9	労働について：雇用と賃金の決まり方、日本の労働市場、格差や雇用形態や労働災害の問題	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	10	公害・環境問題について①：利潤追求と節約、外部性と社会的費用、環境問題に対する経済学的アプローチ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	11	公害・環境問題について②：日本の公害・環境問題の歴史と教訓、具体的な環境問題で考えてみる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	12	経済学と政府の役割：社会保障制度と福祉国家の盛衰、市場の失敗と政府の失敗	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	13	まとめとして：これまでの講義の振り返り、社会を見る手がかりとしての経済思想	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の

			考文献、指示する課題による自習・復習。	項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	入門 経済学の歴史	根井雅弘	筑摩書房(ちくま新書)
	2	日本経済論	宮川努、細野薫、細谷圭、川上淳之	中央経済社
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験 60%、講義期間中に実施する小レポート 40%。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、定期試験はレポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する)			
学生への メッセージ	経済学という競争社会での合理性や効率性を追求するといった冷たいイメージも伴いますが、現実の社会を取り扱うものですから、道徳倫理や公正を重視して、万人の幸福や厚生を求める思想も根幹に持ちます。特に薬剤師や医療関係の進路であれば、人の生命や尊厳、幸福に関わる仕事ですので、経済学の知識やその思想を学んでおくことは有意義といえます。経済学や数学の予備知識を前提とはせずに授業進行を行います。			
担当者の 研究室等	非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>配布するレジュメおよび板書・スライド資料を元に講義を行います。</p> <p>各回の事前・事後学習として、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講義で使用した資料による復習。(30分)</li> <li>・シラバスおよび講義中に示した参考文献による予習。(1時間)</li> </ul> <p>授業時間内に口頭もしくは紙により質問を受け付けるようにし、次回講義時にフィードバックします。</p> <p>授業時間外の質問についてはメール等に対応します(初回時にアナウンス)。</p>			

科目名	経済学	科目名 (英文)	Economics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	南 慎二郎
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<b>【授業概要】</b> 経済学は特に近代以降の科学や産業の発展と共に進歩してきた学問であり、私たちの社会の豊かさや直面する課題解決(貧困、社会保障、環境問題など)を求めていく上で、経済学の考え方やそれに基づく政策は密接に関わっています。本講義では経済学の歴史に即して基礎的な考えを学習した上で、現実の具体的な動向や問題のトピックを通じて理解を深めていきます。
	<b>【講義の目標】</b> 一般教養としての経済学の知識を俯瞰的に把握し、その知識に基づいて社会経済や時事問題を理解して自らで考えられるようになることが目標です。

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	はじめに：講義の全体や進行について 経済学の一般的な考え方、経済学史の流れ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	2	経済循環をめぐる歴史：主に古典派経済学とマルクス、シュンペーター	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	3	価値や価格はどのようにして決まるか：価値説と限界効用説、リカードから新古典派へ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	4	ケインズ革命：ケインズの研究・思想とその影響について	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	5	現代経済学の概観：戦後の経済学の流れ、現代の経済学派の関係	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	6	制度学派：現実社会の制度(慣習や経験・心理に影響される人間行動を含む)を重視する経済学の系譜	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	7	行動経済学：認知心理学をベースとした新たな経済学の展開	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	8	戦後の日本経済史：私たちが生活している社会経済の背景として	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	9	労働について：雇用と賃金の決まり方、日本の労働市場、格差や雇用形態や労働災害の問題	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	10	公害・環境問題について①：利潤追求と節約、外部性と社会的費用、環境問題に対する経済学的アプローチ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	11	公害・環境問題について②：日本の公害・環境問題の歴史と教訓、具体的な環境問題で考えてみる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	12	経済学と政府の役割：社会保障制度と福祉国家の盛衰、市場の失敗と政府の失敗	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	13	まとめとして：これまでの講義の振り返り、社会を見る手がかりとしての経済思想	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の

			考文献、指示する課題による自習・復習。	項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	入門 経済学の歴史	根井雅弘	筑摩書房(ちくま新書)
	2	日本経済論	宮川努、細野薫、細谷圭、川上淳之	中央経済社
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験 60%、講義期間中に実施する小レポート 40%。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、定期試験はレポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する)			
学生への メッセージ	経済学という競争社会での合理性や効率性を追求するといった冷たいイメージも伴いますが、現実の社会を取り扱うものですから、道徳倫理や公正を重視して、万人の幸福や厚生を求める思想も根幹に持ちます。特に薬剤師や医療関係の進路であれば、人の生命や尊厳、幸福に関わる仕事ですので、経済学の知識やその思想を学んでおくことは有意義といえます。経済学や数学の予備知識を前提とはせずに授業進行を行います。			
担当者の 研究室等	非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>配布するレジュメおよび板書・スライド資料を元に講義を行います。</p> <p>各回の事前・事後学習として、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講義で使用した資料による復習。(30分)</li> <li>・シラバスおよび講義中に示した参考文献による予習。(1時間)</li> </ul> <p>授業時間内に口頭もしくは紙により質問を受け付けるようにし、次回講義時にフィードバックします。</p> <p>授業時間外の質問についてはメール等に対応します(初回時にアナウンス)。</p>			

科目名	法学入門	科目名 (英文)	Introduction to Jurisprudence
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	安藤 由香里
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>本授業は、皆さんの「日常生活」および「医療従事者」として、法がどのような機能を果たしているかについて「楽しく」学ぶことを目的とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 社会における法の役割について理解する。</li> <li>2. グローバルな視野を身につけるために多様な事象を考察する。</li> <li>3. 批判力および分析力を養うために、参加型講義を実施する。</li> </ol> <p>教科書以外にも授業中に適宜参考資料を紹介する。 毎週、講義と関連する事件・ニュースの新聞記事を持参する。 授業冒頭で、近くの席の人に自分の印刷した記事を見せ、事件の概要となぜその記事を選んだかを説明する。</p> <p>法律の基本的知識やその活用について学ぶことは、医療従事者としての社会生活そして日常生活に必ず役立ちます！</p>
---------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	法ってなんだろう？	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。講義の目的、進め方、成績評価/私たちの生活と法	評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	人間らしく生きる権利の保障－基本的人権(1)	基本的人権、プライバシー、自己決定権、信教の自由	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	3	人間らしく生きる権利の保障－基本的人権(2)	表現の自由、生存権、法の下での平等	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	4	現代行政における国民	外国人の権利、入国管理	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	5	すべては契約から	契約の自由、損害賠償、住まいと法律	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	6	いろいろな決済方法	クレジットカード、連帯保証、自己破産	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	7	家族と法－結婚・離婚	法律婚、事実婚、離婚、親権、監護権	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	8	家族と法－親子関係	扶養、相続、遺言	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	9	日常生活のアクシデント－交通事故	交通事故、自動車、自転車	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	10	日常生活のアクシデント－医療事故	インフォームドコンセント、医療過誤	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	11	罪と罰－犯罪(1)	脳死・臓器移植、インフォームドコンセント	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	12	罪と罰－犯罪(2)	インフォームドコンセント、安楽死・尊厳死と刑法	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	13	労働・社会保障と法	労働契約、解雇・失業、子育て、介護？	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験

関連科目	日本国憲法
------	-------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ワンステップ法学	國友順市、畑雅弘(編著)	嵯峨野書院
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	1. 定期試験（総括的評価） 50% 2. 毎回新聞記事を持参して積極的に討議し、コメント用紙に記入し提出する。 50% 新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。			
学生への メッセージ	法は、私たちの生活のどこにでも常に関わってくる問題です。 医療従事者として知らなかったではすまされない基礎知識があります。 本講義を通じて、そのことを実感し、社会問題を問いなおす視点を身につけてください。			
担当者の 研究室等	Email: yukari.ando@edu.setsunan.ac.jp			
備考、 事前・事後 学習課題	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 1. 講義前の予習（教科書を読む。1時間×13回） 2. 復習（講義の重要事項をまとめる。1.5時間×13回） 3. 自己学習（講義に関連する新聞記事を読み、次週に持参する）			

科目名	法学入門	科目名 (英文)	Introduction to Jurisprudence
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	安藤 由香里
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>本授業は、皆さんの「日常生活」および「医療従事者」として、法がどのような機能を果たしているかについて「楽しく」学ぶことを目的とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 社会における法の役割について理解する。</li> <li>2. グローバルな視野を身につけるために多様な事象を考察する。</li> <li>3. 批判力および分析力を養うために、参加型講義を実施する。</li> </ol> <p>教科書以外にも授業中に適宜参考資料を紹介する。 毎週、講義と関連する事件・ニュースの新聞記事を持参する。 授業冒頭で、近くの席の人に自分の印刷した記事を見せ、事件の概要となぜその記事を選んだかを説明する。</p> <p>法律の基本的知識やその活用について学ぶことは、医療従事者としての社会生活そして日常生活に必ず役立ちます！</p>
---------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	法ってなんだろう？	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。講義の目的、進め方、成績評価/私たちの生活と法	評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	人間らしく生きる権利の保障－基本的人権(1)	基本的人権、プライバシー、自己決定権、信教の自由	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	3	人間らしく生きる権利の保障－基本的人権(2)	表現の自由、生存権、法の下での平等	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	4	現代行政における国民	外国人の権利、入国管理	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	5	すべては契約から	契約の自由、損害賠償、住まいと法律	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	6	いろいろな決済方法	クレジットカード、連帯保証、自己破産	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	7	家族と法－結婚・離婚	法律婚、事実婚、離婚、親権、監護権	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	8	家族と法－親子関係	扶養、相続、遺言	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	9	日常生活のアクシデント－交通事故	交通事故、自動車、自転車	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	10	日常生活のアクシデント－医療事故	インフォームドコンセント、医療過誤	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	11	罪と罰－犯罪(1)	脳死・臓器移植、インフォームドコンセント	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	12	罪と罰－犯罪(2)	インフォームドコンセント、安楽死・尊厳死と刑法	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	13	労働・社会保障と法	労働契約、解雇・失業、子育て、介護？	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験

関連科目	日本国憲法
------	-------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ワンステップ法学	國友順市、畑雅弘(編著)	嵯峨野書院
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	1. 定期試験（総括的評価） 50% 2. 毎回新聞記事を持参して積極的に討議し、コメント用紙に記入し提出する。 50% 新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。			
学生への メッセージ	法は、私たちの生活のどこにでも常に関わってくる問題です。 医療従事者として知らなかったではすまされない基礎知識があります。 本講義を通じて、そのことを実感し、社会問題を問いなおす視点を身につけてください。			
担当者の 研究室等	Email: yukari.ando@edu.setsunan.ac.jp			
備考、 事前・事後 学習課題	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 1. 講義前の予習（教科書を読む。1時間×13回） 2. 復習（講義の重要事項をまとめる。1.5時間×13回） 3. 自己学習（講義に関連する新聞記事を読み、次週に持参する）			

科目名	心理学	科目名 (英文)	Psychology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	小牧 一裕
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>ユニット 基本事項 コース (3) 信頼関係の構築 一般目標 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 ①コミュニケーション 4. 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。 到達領域の変更項目 (一般目標) 1. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応することの重要性を説明できる。 2. 自分の心理状態を意識して、他者と接することの重要性を説明できる。</p> <p>ユニット 薬学と社会 一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。 コース (1) 人と社会に関わる薬剤師 一般目標：人の行動や考え、社会の仕組みを理解し、人・社会と薬剤師の関わりを認識する。 1. 人の行動がどのような要因によって決定されるのかについて説明できる。 到達領域の変更項目 (一般目標) 1. 人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について説明できる。</p> <p>心理学とは、われわれが周囲のさまざまな環境とのかかわりの中での行動やその背景にある心を客観的に理解しようとする学問である。授業では人間の心と行動に関して科学的に認められる傾向性や法則性について検討し、心理学における専門的基礎知識を学習することを目的とする。現代社会での実際的な問題、日常的な話題を多く取り上げ、個人・対人間・集団関係での行動と心理の理解を目指す。</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	さまざまなパーソナリティの理論について説明することができる。また、パーソナリティを測定して自分を客観的に把握し、分析することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己のパーソナリティについての分析	授業終了後のレポート
	2	パーソナリティの形成に影響を与える外的要因として、文化と家庭の視点から学び、われわれがいかにして現在の自分になったのかについて説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) どのような要因が自己の形成に影響を与えたのかについての分析	授業終了後のレポート
	3	人が人間関係を含む行動をするとき、その原因である動機づけについて理解し、生活に活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 動機づけを高める要因についての分析	授業終了後のレポート
	4	青年期の人間関係、特に友人関係に焦点を当て、特徴とその背景について理解し、対人関係に活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己の友人関係の分析	授業終了後のレポート
	5	ジョハリの窓を使って自分のことを振り返り、自分の気づかない盲点を知り、自己開示の活用などで自己の理解を深め、それを活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ジョハリの窓と自己の理解	授業終了後のレポート
	6	われわれが人と良い関係を築いていくためには、まず自分を取り巻く環境や他者を知ることが必要となる。そのプロセスを理解し説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 対人関係における他者認知の手がかり	授業終了後のレポート
	7	人に対する好意的や非好意的な態度である対人魅力の規定因についての知識を深め、それを説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 親密な人間関係における対人魅力の分析	授業終了後のレポート
	8	コミュニケーションの阻害や歪みについての知識を得て、その原因を理解し、より良い人間関係を築くことができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 伝わらない原因の分析	授業終了後のレポート
	9	集団におけるまとまり (凝集性)、リーダーシップ、集団への適応について学び、その知識を生活の中で活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 集団への適応とその方法	授業終了後のレポート
	10	ストレスの仕組みとその予防について学び、ストレスに強くなる方法について知識を得て、現実の生活に活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ストレスと心の健康 精神的回復力	授業終了後のレポート
	11	人間関係の展開：自分と意見が違う人を説得し、他者に影響を与える要因についての知識を得て活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	授業終了後のレポート

			社会的影響 説得、同調、服従	
	12	人間関係の障がい（不登校、対人恐怖）および改善について理解し、現実の生活に活用できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）  人間関係の障がいと改善	授業終了後のレポート
	13	ポジティブ心理学の視点から、幸せについて学び、幸せになるためにはどのような条件が必要であるのかを理解し、説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）  幸せの要因を分析する	授業終了後のレポート
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	人間関係を学ぶ心理学	川端啓之、安藤明人他	福村出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	5msbgxd			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	大レポート2回 50%、毎回の課題 50%を総合して評価する。100点満点中60点以上で合格とする。			
学生への メッセージ	心理学を学んで、自分のこと、相手のこと、社会のできごとを客観的に見る力を磨きましょう。			
担当者の 研究室等	1号館2階（非常勤講師室）。ただし、今年度は遠隔授業の為、質問等はメールで受け付ける。			
備考、 事前・事後 学習課題	授業の下調べおよび指定した教科書を事前に読んでおくこと（1時間） 授業終了時に示す課題についてレポートを作成する（2時間）			

科目名	心理学	科目名 (英文)	Psychology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	小牧 一裕
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>ユニット 基本事項 コース (3) 信頼関係の構築 一般目標 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 ①コミュニケーション 4. 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。 到達領域の変更項目 (一般目標) 1. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応することの重要性を説明できる。 2. 自分の心理状態を意識して、他者と接することの重要性を説明できる。</p> <p>ユニット 薬学と社会 一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。 コース (1) 人と社会に関わる薬剤師 一般目標：人の行動や考え、社会の仕組みを理解し、人・社会と薬剤師の関わりを認識する。 1. 人の行動がどのような要因によって決定されるのかについて説明できる。 到達領域の変更項目 (一般目標) 1. 人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について説明できる。</p> <p>心理学とは、われわれが周囲のさまざまな環境とのかかわりの中での行動やその背景にある心を客観的に理解しようとする学問である。授業では人間の心と行動に関して科学的に認められる傾向性や法則性について検討し、心理学における専門的基礎知識を学習することを目的とする。現代社会での実際的な問題、日常的な話題を多く取り上げ、個人・対人間・集団関係での行動と心理の理解を目指す。</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	さまざまなパーソナリティの理論について説明することができる。また、パーソナリティを測定して自分を客観的に把握し、分析することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己のパーソナリティについての分析	授業終了後のレポート
	2	パーソナリティの形成に影響を与える外的要因として、文化と家庭の視点から学び、われわれがいかにして現在の自分になったのかについて説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) どのような要因が自己の形成に影響を与えたのかについての分析	授業終了後のレポート
	3	人が人間関係を含む行動をするとき、その原因である動機づけについて理解し、生活に活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 動機づけを高める要因についての分析	授業終了後のレポート
	4	青年期の人間関係、特に友人関係に焦点を当て、特徴とその背景について理解し、対人関係に活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己の友人関係の分析	授業終了後のレポート
	5	ジョハリの窓を使って自分のことを振り返り、自分の気づかない盲点を知り、自己開示の活用などで自己の理解を深め、それを活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ジョハリの窓と自己の理解	授業終了後のレポート
	6	われわれが人と良い関係を築いていくためには、まず自分を取り巻く環境や他者を知ることが必要となる。そのプロセスを理解し説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 対人関係における他者認知の手がかり	授業終了後のレポート
	7	人に対する好意的や非好意的な態度である対人魅力の規定因についての知識を深め、それを説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 親密な人間関係における対人魅力の分析	授業終了後のレポート
	8	コミュニケーションの阻害や歪みについての知識を得て、その原因を理解し、より良い人間関係を築くことができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 伝わらない原因の分析	授業終了後のレポート
	9	集団におけるまとまり (凝集性)、リーダーシップ、集団への適応について学び、その知識を生活の中で活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 集団への適応とその方法	授業終了後のレポート
	10	ストレスの仕組みとその予防について学び、ストレスに強くなる方法について知識を得て、現実の生活に活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ストレスと心の健康 精神的回復力	授業終了後のレポート
	11	人間関係の展開：自分と意見が違う人を説得し、他者に影響を与える要因についての知識を得て活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	授業終了後のレポート

			社会的影響 説得、同調、服従	
	12	人間関係の障がい（不登校、対人恐怖）および改善について理解し、現実の生活に活用できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）  人間関係の障がいと改善	授業終了後のレポート
	13	ポジティブ心理学の視点から、幸せについて学び、幸せになるためにはどのような条件が必要であるのかを理解し、説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）  幸せの要因を分析する	授業終了後のレポート
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	人間関係を学ぶ心理学	川端啓之、安藤明人他	福村出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	5msbgxd			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	大レポート2回 50%、毎回の課題 50%を総合して評価する。100点満点中60点以上で合格とする。			
学生への メッセージ	心理学を学んで、自分のこと、相手のこと、社会のできごとを客観的に見る力を磨きましょう。			
担当者の 研究室等	1号館2階（非常勤講師室）。ただし、今年度は遠隔授業の為、質問等はメールで受け付ける。			
備考、 事前・事後 学習課題	授業の下調べおよび指定した教科書を事前に読んでおくこと（1時間） 授業終了時に示す課題についてレポートを作成する（2時間）			

科目名	臨床心理学	科目名 (英文)	Clinical Psychology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	菊田 真徳, 石田 拓也
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：A. 基本事項          ユニット：(3) 信頼関係の構築          一般目標：患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。</p> <p>【①コミュニケーション】</p> <p>4. 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。          5. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度)          6. 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度)</p> <p>【②患者・生活者と薬剤師】</p> <p>1. 患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。          2. 患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス 臨床心理学について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	2	子どもと発達① アタッチメントについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	3	子どもと発達② 各発達段階におけるアタッチメントについて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	4	家族関係 システム論の視点から家族について説明することが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	5	対象喪失 対象喪失における心理的变化について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	6	災害と心理援助① 災害が心身に及ぼす影響について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	7	災害と心理援助② 災害時の基礎的な心理的援助の方法論を習得する。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義・課題) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	8	虐待とその支援 虐待、および支援のための社会的資源について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	9	障害と支援 障害を抱える本人、家族への支援について説明することが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義)	定期試験 (総括的評価)

			参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）																	
	10	心理療法 心理療法の基本的態度について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
	11	心理検査 基礎的な心理検査について、説明することが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
	12	心理援助総論 心理学的視点から支援対象者についてアセスメントすることが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
	13	まとめ 各論について、自身の考えを述べる事が出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義・課題） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
関連科目	心理学、発達心理学など																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>よくわかる臨床心理学</td> <td>下山 晴彦</td> <td>ミネルヴァ書房</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>看護師・コメディカルのための医療心理学入門</td> <td>野口 普子</td> <td>金剛出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>アタッチメントに基づく評価と支援</td> <td>北川 恵, 工藤 晋平</td> <td>誠信書房</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	よくわかる臨床心理学	下山 晴彦	ミネルヴァ書房	2	看護師・コメディカルのための医療心理学入門	野口 普子	金剛出版	3	アタッチメントに基づく評価と支援	北川 恵, 工藤 晋平	誠信書房
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	よくわかる臨床心理学	下山 晴彦	ミネルヴァ書房																	
2	看護師・コメディカルのための医療心理学入門	野口 普子	金剛出版																	
3	アタッチメントに基づく評価と支援	北川 恵, 工藤 晋平	誠信書房																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験期間に実施する定期試験により評価する。 100点満点中60点以上で合格とする。 但し、受講態度不良の場合、減点することがある。 グループワークやディスカッションについての、評価とフィードバックは授業内で行う。																			
学生への メッセージ	常に臨床を意識した講義を行いますので、議論やロールプレイなど積極的に参加してください。  授業担当者の石田拓也は、総合病院精神科外来、精神科病院病棟勤務を経て、たちメンタルクリニック（精神科・心療内科）にて9年勤務した経験から、心理学についての知識にとどまらず、その方法論について実務的な教育を行う。  授業担当者の菊田真穂は、星ヶ丘厚生年金病院（現、JCHO 星ヶ丘医療センター）で病院薬剤師として12年間勤務した経験から、患者や家族の心理状態に配慮したコミュニケーションに関する実践的な教育を行う。																			
担当者の 研究室等	石田：1号館2階（非常勤講師室） 菊田：6号館3階（医療薬学研究室1）																			
備考、 事前・事後 学習課題	学習方法・自己学習課題の欄を参照（2時間×13回＝26時間）																			

科目名	臨床心理学	科目名 (英文)	Clinical Psychology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	菊田 真穂, 石田 拓也
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：A. 基本事項          ユニット：(3) 信頼関係の構築          一般目標：患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。</p> <p>【①コミュニケーション】</p> <p>4. 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。          5. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度)          6. 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度)</p> <p>【②患者・生活者と薬剤師】</p> <p>1. 患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。          2. 患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス 臨床心理学について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	2	子どもと発達① アタッチメントについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	3	子どもと発達② 各発達段階におけるアタッチメントについて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	4	家族関係 システム論の視点から家族について説明することが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	5	対象喪失 対象喪失における心理的变化について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	6	災害と心理援助① 災害が心身に及ぼす影響について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	7	災害と心理援助② 災害時の基礎的な心理的援助の方法論を習得する。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義・課題) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	8	虐待とその支援 虐待、および支援のための社会的資源について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	9	障害と支援 障害を抱える本人、家族への支援について説明することが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義)	定期試験 (総括的評価)

			参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）																	
	10	心理療法 心理療法の基本的態度について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
	11	心理検査 基礎的な心理検査について、説明することが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
	12	心理援助総論 心理学的視点から支援対象者についてアセスメントすることが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
	13	まとめ 各論について、自身の考えを述べる事が出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義・課題） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
関連科目	心理学、発達心理学など																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>よくわかる臨床心理学</td> <td>下山 晴彦</td> <td>ミネルヴァ書房</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>看護師・コメディカルのための医療心理学入門</td> <td>野口 普子</td> <td>金剛出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>アタッチメントに基づく評価と支援</td> <td>北川 恵, 工藤 晋平</td> <td>誠信書房</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	よくわかる臨床心理学	下山 晴彦	ミネルヴァ書房	2	看護師・コメディカルのための医療心理学入門	野口 普子	金剛出版	3	アタッチメントに基づく評価と支援	北川 恵, 工藤 晋平	誠信書房
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	よくわかる臨床心理学	下山 晴彦	ミネルヴァ書房																	
2	看護師・コメディカルのための医療心理学入門	野口 普子	金剛出版																	
3	アタッチメントに基づく評価と支援	北川 恵, 工藤 晋平	誠信書房																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験期間に実施する定期試験により評価する。 100点満点中60点以上で合格とする。 但し、受講態度不良の場合、減点することがある。 グループワークやディスカッションについての、評価とフィードバックは授業内で行う。																			
学生への メッセージ	常に臨床を意識した講義を行いますので、議論やロールプレイなど積極的に参加してください。  授業担当者の石田拓也は、総合病院精神科外来、精神科病院病棟勤務を経て、たちメンタルクリニック（精神科・心療内科）にて9年勤務した経験から、心理学についての知識にとどまらず、その方法論について実務的な教育を行う。  授業担当者の菊田真穂は、星ヶ丘厚生年金病院（現、JCHO 星ヶ丘医療センター）で病院薬剤師として12年間勤務した経験から、患者や家族の心理状態に配慮したコミュニケーションに関する実践的な教育を行う。																			
担当者の 研究室等	石田：1号館2階（非常勤講師室） 菊田：6号館3階（医療薬学研究室1）																			
備考、 事前・事後 学習課題	学習方法・自己学習課題の欄を参照（2時間×13回＝26時間）																			

科目名	医療倫理	科目名(英文)	Medical Ethics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	岩崎 綾乃
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース；A 基本事項 ユニット：(2) 薬剤師に求められる倫理観 一般目標：倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。 <b>【①生命倫理】</b> 1. 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 2. 生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)について説明できる。 3. 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度) 4. 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 <b>【②医療倫理】</b> 3. 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDS-3, 5, 10, 16
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	1回 ●みんなちがってみんないい ～あなたが生きる「いのち」～  生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDS-3	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)
2	2回 ●生命倫理って？ ～あなたの「いのち」はだれのもの？～  生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)について説明できる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDS-3	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)	
3	3～6回 ●「薬」と「生命倫理」 ～「いのち」を守る～  薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。 薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)をもとに討議し、自らの考えを述べる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 SGDS-3, 10, 16	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)	
4	3～6回 ●「薬」と「生命倫理」 ～「いのち」を守る～  薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。 薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)をもとに討議し、自らの考えを述べる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 SGDS-3, 10, 16	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)	
5	3～6回 ●「薬」と「生命倫理」 ～「いのち」を守る～  薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。 薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)	

		<p>諸原則（自律尊重、無危害、善行、正義等）をもとに討議し、自らの考えを述べる。          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。          SGD3-3, 10, 16</p>		
	6	<p>3～6 回          ●「薬」と「生命倫理」          ～「いのち」を守る～</p> <p>薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。          薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の諸原則（自律尊重、無危害、善行、正義等）をもとに討議し、自らの考えを述べる。          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。          SGD3-3, 10, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	7	<p>7～9 回          ●「生まれること」「うまれてきたこと」「いきること」          ～つながる「いのち」～</p> <p>生殖、遺伝子に関する医療技術について考えを述べる。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          SGD3-3, 5, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	8	<p>7～9 回          ●「生まれること」「うまれてきたこと」「いきること」          ～つながる「いのち」～</p> <p>生殖、遺伝子に関する医療技術について考えを述べる。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          SGD3-3, 5, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	9	<p>7～9 回          ●「生まれること」「うまれてきたこと」「いきること」          ～つながる「いのち」～</p> <p>生殖、遺伝子に関する医療技術について考えを述べる。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          SGD3-3, 5, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	10	<p>10～13 回          ●「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」          ～尊厳ってなんだ～</p> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          SGD3-3, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	11	<p>10～13 回          ●「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」          ～尊厳ってなんだ～</p> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）

		<p>べる。(知識・態度) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3, 16</p>																		
	12	<p>10～13 回 ●「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」～尊厳ってなんだ～</p> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3, 16</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)																
	13	<p>10～13 回 ●「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」～尊厳ってなんだ～</p> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3, 16</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)																
関連科目	薬剤師になるために、患者安全、患者コミュニケーション、社会薬学、薬事関連法規、分子細胞生物学、キャリア形成、哲学他																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>生物と生命倫理の基本ノート 改訂3版</td> <td>西沢いづみ著</td> <td>金芳堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学総論 I 薬剤師としての基本事項</td> <td>日本薬学会編</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	生物と生命倫理の基本ノート 改訂3版	西沢いづみ著	金芳堂	2	薬学総論 I 薬剤師としての基本事項	日本薬学会編	東京化学同人	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	生物と生命倫理の基本ノート 改訂3版	西沢いづみ著	金芳堂																	
2	薬学総論 I 薬剤師としての基本事項	日本薬学会編	東京化学同人																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle																			
Teams コード	8kg762d																			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度1年生 生命倫理学 Teams コードと同一です。																			
連絡手段	Teams 内の質問専用チャンネル																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	Moodle 等での課題レポートの提出およびその内容 50点、定期試験 50点。100点満点の60点以上で合格。 なお、取り組み状況(課題レポートの提出など)が不良である場合、最大10点を減点する場合があります。																			
学生への メッセージ	<p>●心構え 本科目の目標は「倫理観を身につけ」「感性を養う」ことである。この目標は、学生自身が「ものの見方」「考え方」「感じること」について意識して講義に臨まなければ「達成できた」と感じられるものではない。講義は、生命倫理に関する社会的問題について、考えるきっかけやテーマを与え、自身が考え、他者の意見を聴き(知り)、あらためて考え、振り返るという流れで行う。このため、自分の頭で考え、多様な意見を聴き(知り)、感じることを【意識して】臨んでほしい。</p> <p>●レポート、課題提出の注意点 「(自らの言葉で)説明できる」「自らの考えを述べる」「概説できる」という目標に到達できるよう、自らの考えをまとめ、わかりやすい文章を作成することを心掛ける(その文章表現で、自分の主張は相手に正しく伝わるのか?)小中高校で学んだ文章作成の基本(主語述語の関係等)を確認し、必ず読み直してから提出すること。</p> <p>●メッセージ 医療技術の発展に伴う倫理的問題や生と死に関わる問題には「明確な答えが見いだせない」ことがほとんどです。しかし、あなたが医療者として患者とともに行動するとき、あなた自身が「よく考える」必要が出てくると思います。自分の意見だけではなく相手の意見や考えを受け止め、どのように問題を解決していけばよいのか、をあなた自身が見出していかなくてはなりません。その時、薬学を学ぶ学生時代に身につけた倫理観や感性はとても大切になってくると思います。 この科目で扱う内容は、ここで学べば(単位を修得すれば)それで終了という問題ではありません。人類が今後自らが開発する医療技術をどのように未来に向けて活かしていくのか。本講義は持続可能な開発目標であるSGDsの3, 5, 10, 16とも関連します。技術も日々飛躍的に発展し、人々の考え方や社会も多様に変化する中で、「倫理的問題に配慮して主体的に行動する」ため、講義では自身が主体となり多様な意見も聴き(知り)、【考える】ことを心掛けてください。</p>																			
担当者の 研究室等	1号館4階 統合薬学分野:岩崎講師室																			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習(教科書(上記番号1, 2)、課題レポートの作成および提出、レポート作成のための事前準備等) 2.5時間 x 13回、講義及び自己学習課題の復習(1時間 x 13回) 教科書(上記番号2)「薬学総論 I 薬剤師としての基本事項」は、「薬剤師になるために」で使用したものと同じです。また、前期の「薬剤師																			

	<p>になるために”の授業、“早期体験学習”での講演会と関連が大変深いので、生命倫理学を履修する前に復習を必ず行ってください。 レポート等での課題については、記述内容をもとに講義内でフィードバック等を行い理解を深めます。</p>
--	--

科目名	医療倫理	科目名 (英文)	Medical Ethics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	D E F
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	岩崎 綾乃
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース ; A 基本事項 ユニット : (2) 薬剤師に求められる倫理観 一般目標 : 倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。 <b>【①生命倫理】</b> 1. 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 2. 生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)について説明できる。 3. 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度) 4. 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 <b>【②医療倫理】</b> 3. 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3, 5, 10, 16
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	1 回 ●みんなちがってみんないい ～あなたが生きる「いのち」～  生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)
2	2 回 ●生命倫理って? ～あなたの「いのち」はだれのもの?～  生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)について説明できる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)	
3	3～6 回 ●「薬」と「生命倫理」 ～「いのち」を守る～  薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。 薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)をもとに討議し、自らの考えを述べる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 SGDs-3, 10, 16	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)	
4	3～6 回 ●「薬」と「生命倫理」 ～「いのち」を守る～  薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。 薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)をもとに討議し、自らの考えを述べる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 SGDs-3, 10, 16	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)	
5	3～6 回 ●「薬」と「生命倫理」 ～「いのち」を守る～  薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。 薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)	

		<p>諸原則（自律尊重、無危害、善行、正義等）をもとに討議し、自らの考えを述べる。          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。</p> <p>SGDs-3, 10, 16</p>		
	6	<p>3～6 回</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「薬」と「生命倫理」              ～「いのち」を守る～</li> </ul> <p>薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。          薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の諸原則（自律尊重、無危害、善行、正義等）をもとに討議し、自らの考えを述べる。          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。</p> <p>SGDs-3, 10, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	7	<p>7～9 回</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「うまれること」「うまれてきたこと」「いきること」              ～つながる「いのち」～</li> </ul> <p>生殖、遺伝子に関する医療技術について考えを述べる。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。</p> <p>SGDs-3, 5, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	8	<p>7～9 回</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「うまれること」「うまれてきたこと」「いきること」              ～つながる「いのち」～</li> </ul> <p>生殖、遺伝子に関する医療技術について考えを述べる。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。</p> <p>SGDs-3, 5, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	9	<p>7～9 回</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「うまれること」「うまれてきたこと」「いきること」              ～つながる「いのち」～</li> </ul> <p>生殖、遺伝子に関する医療技術について考えを述べる。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。</p> <p>SGDs-3, 5, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	10	<p>10～13 回</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」              ～尊厳ってなんだ～</li> </ul> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。</p> <p>SGDs-3, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	11	<p>10～13 回</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」              ～尊厳ってなんだ～</li> </ul> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）

		<p>べる。(知識・態度) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3, 16</p>																		
	12	<p>10～13 回 ●「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」～尊厳ってなんだ～</p> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3, 16</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)																
	13	<p>10～13 回 ●「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」～尊厳ってなんだ～</p> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3, 16</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)																
関連科目	薬剤師になるために、患者安全、患者コミュニケーション、社会薬学、薬事関連法規、分子細胞生物学、キャリア形成、哲学他																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>生物と生命倫理の基本ノート 改訂3版</td> <td>西沢いづみ著</td> <td>金芳堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学総論 I 薬剤師としての基本事項</td> <td>日本薬学会編</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	生物と生命倫理の基本ノート 改訂3版	西沢いづみ著	金芳堂	2	薬学総論 I 薬剤師としての基本事項	日本薬学会編	東京化学同人	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	生物と生命倫理の基本ノート 改訂3版	西沢いづみ著	金芳堂																	
2	薬学総論 I 薬剤師としての基本事項	日本薬学会編	東京化学同人																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle																			
Teams コード	8kg762d																			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度1年生 生命倫理学 Teams コードと同一です。																			
連絡手段	Teams 内の質問専用チャンネル																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	Moodle 等での課題レポートの提出およびその内容 50点、定期試験 50点。100点満点の60点以上で合格。 なお、取り組み状況(課題レポートの提出など)が不良である場合、最大10点を減点する場合があります。																			
学生への メッセージ	<p>●心構え 本科目の目標は「倫理観を身につけ」「感性を養う」ことである。この目標は、学生自身が「ものの見方」「考え方」「感じること」について意識して講義に臨まなければ「達成できた」と感じられるものではない。講義は、生命倫理に関する社会的問題について、考えるきっかけやテーマを与え、自身が考え、他者の意見を聴き(知り)、あらためて考え、振り返るという流れで行う。このため、自分の頭で考え、多様な意見を聴き(知り)、感じることを【意識して】臨んでほしい。</p> <p>●レポート、課題提出の注意点 「(自らの言葉で)説明できる」「自らの考えを述べる」「概説できる」という目標に到達できるよう、自らの考えをまとめ、わかりやすい文章を作成することを心掛ける(その文章表現で、自分の主張は相手に正しく伝わるのか?)小中高校で学んだ文章作成の基本(主語述語の関係等)を確認し、必ず読み直してから提出すること。</p> <p>●メッセージ 医療技術の発展に伴う倫理的問題や生と死に関わる問題には「明確な答えが見いだせない」ことがほとんどです。しかし、あなたが医療者として患者とともに行動するとき、あなた自身が「よく考える」必要が出てくると思います。自分の意見だけではなく相手の意見や考えを受け止め、どのように問題を解決していけばよいのか、をあなた自身が見出していかなくてはなりません。その時、薬学を学ぶ学生時代に身につけた倫理観や感性はとても大切になってくると思います。 この科目で扱う内容は、ここで学べば(単位を修得すれば)それで終了という問題ではありません。人類が今後自らが開発する医療技術をどのように未来に向けて活かしていくのか。本講義は持続可能な開発目標であるSGDsの3, 5, 10, 16とも関連します。技術も日々飛躍的に発展し、人々の考え方や社会も多様に変化する中で、「倫理的問題に配慮して主体的に行動する」ため、講義では自身が主体となり多様な意見も聴き(知り)、【考える】ことを心掛けてください。</p>																			
担当者の 研究室等	1号館4階 統合薬学分野:岩崎講師室																			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習(教科書(上記番号1, 2)、課題レポートの作成および提出、レポート作成のための事前準備等) 2.5時間 x 13回、講義及び自己学習課題の復習(1時間 x 13回) 教科書(上記番号2)「薬学総論 I 薬剤師としての基本事項」は、「薬剤師になるために」で使用したものと同じです。また、前期の「薬剤師																			

	<p>になるために”の授業、“早期体験学習”での講演会と関連が大変深いので、生命倫理学を履修する前に復習を必ず行ってください。 レポート等での課題については、記述内容をもとに講義内でフィードバック等を行い理解を深めます。</p>
--	--

科目名	化学	科目名 (英文)	Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	樽井 敦, 佐藤 和之
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質 一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 物質の構造 一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①化学結合】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 化学結合の様式について説明できる。</li> <li>2. 分子軌道の基本概念および軌道の混成について説明できる。</li> <li>3. 共役や共鳴の概念を説明できる。</li> </ol> <p>【④放射線と放射能】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原子の構造と放射線について説明できる。</li> </ol> <p>C3 化学物質の性質と反応 一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質 一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①基本事項】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 代表的な化合物を IUPAC 規則に基づいて命名することができる。</li> <li>2. 薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。</li> <li>3. 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。</li> <li>4. 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。</li> <li>5. ルイス酸・塩基、ブレンステッド酸・塩基を定義することができる。</li> <li>7. 炭素原子を含む反応中間体（カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル）の構造と性質を説明できる。</li> </ol> <p>【②有機化合物の立体構造】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。</li> </ol> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応 一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本事項を修得する。</p> <p>【①アルカン】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。</li> <li>4. シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示できる。（技能）</li> <li>5. 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。</li> </ol> <p>【③芳香族化合物】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 芳香族性の概念を説明できる。</li> </ol> <p>(3) 官能基の性質と反応 一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本事項を修得する。</p> <p>【⑦酸性度・塩基性度】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。</li> <li>2. 含窒素化合物の塩基性度を比較して説明できる。</li> </ol> <p>(5) 無機化合物・錯体の構造と性質 一般目標：代表的な無機化合物・錯体（医薬品を含む）の構造、性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①無機化合物・錯体】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。</li> <li>2. 代表的な無機酸化物、オキソ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。</li> <li>3. 活性酸素と窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。</li> <li>4. 代表的な錯体の名称、構造、基本的な性質を説明できる。</li> </ol>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	導入講義（本学における化学系授業科目、化学と薬） 原子の構造、原子軌道、電子配置について説明できる。 原子軌道のエネルギー準位、電子のスピンとパウリの排他律、フントの法則を考慮して原子軌道に電子を充填できる。 代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。 原子の構造と放射線について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	2	周期表に基づいて原子の諸性質（イオン化エネルギー、電気陰性度など）を説明できる。 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。 化学結合の様式について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	3	化学結合の様式について説明できる。 分子の極性および双極子モーメントについて概説できる。 分子間相互作用について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	4	薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。 基本的な化合物を簡単な IUPAC 則に従い命名できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	5	基本的な化合物を簡単な IUPAC 則に従い命名できる。 原子価結合法、分子軌道法を説明できる。 軌道の混成について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	6	軌道の混成について説明できる。 炭素原子を含む反応中間体（カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル）の構造と性質を説明できる。 非共有電子対、空軌道を分子軌道の視点から説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	7	共役や共鳴の概念を説明できる。 原子価結合法、分子軌道法を説明できる。 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）

	8	共役や共鳴の概念を説明できる。 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。 芳香族性の概念について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	9	芳香族性の概念について説明できる。 ルイス酸・塩基、プレンステッド酸・塩基を定義することができる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	10	基本的な酸塩基平衡について説明できる。 プレンステッド酸・塩基およびルイス酸・塩基を定義することができる。 アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	11	アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。 含窒素化合物の塩基性を比較して説明できる。 プレンステッド酸・塩基およびルイス酸・塩基を定義することができる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	12	立体配座をエネルギー的視点から説明できる。 Newman 投影式を用いて立体配座の説明ができる。 エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。 直鎖化合物の立体化学を分子模型を用いて説明できる。 シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。 シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示できる。（技能） 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	13	置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。 シクロアルカンの立体的な歪を説明できる。 シクロヘキサンの立体配座、立体配置を説明できる。 環状化合物の立体化学を分子模型を用いて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
関連科目	本講義は有機化学 I（1年後期）、有機化学 II（2年前期）、医薬品化学 I（2年後期）の基礎となる科目です。従って、教科書はこれら3科目と共通のもの「マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ」を使用します。																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ</td> <td>Johon McMurry</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>HGS 分子構造模型 C 型セット有機化学実習用</td> <td></td> <td>丸善</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人	2	HGS 分子構造模型 C 型セット有機化学実習用		丸善	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人																	
2	HGS 分子構造模型 C 型セット有機化学実習用		丸善																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>基礎の有機化学 ー生命科学のために</td> <td>深宮齊彦、本田計一、石田教彦、太田伸二、大村尚、根平達夫</td> <td>三共出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>生命系のための有機化学 基礎有機化学 I</td> <td>斎藤勝裕</td> <td>裳華房</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>有機化学 1000本ノック 【命名法編】</td> <td>矢野将文</td> <td>化学同人</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	基礎の有機化学 ー生命科学のために	深宮齊彦、本田計一、石田教彦、太田伸二、大村尚、根平達夫	三共出版	2	生命系のための有機化学 基礎有機化学 I	斎藤勝裕	裳華房	3	有機化学 1000本ノック 【命名法編】	矢野将文	化学同人
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	基礎の有機化学 ー生命科学のために	深宮齊彦、本田計一、石田教彦、太田伸二、大村尚、根平達夫	三共出版																	
2	生命系のための有機化学 基礎有機化学 I	斎藤勝裕	裳華房																	
3	有機化学 1000本ノック 【命名法編】	矢野将文	化学同人																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価を行う。100点満点中、60点以上で合格。 また、修学状況不良のものは最大10点まで減点することがある。  学習能力適性試験の化学に関連する領域の結果に基づき学習能力に不安があると判断された学生は、化学の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、化学特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。化学特別講義への取り組み状況の悪い学生は、化学定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、化学特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。																			
学生への メッセージ	本講義で学ぶ化学の概念は薬学部で取り扱う化学系科目全般にかかる知識となる。一年後期、二年前期・後期に開講される有機化学 I・II および医薬品化学 I において、これらの知識は修得されたものとして進行するため、本講義は化学系科目としての重要度が高い。しっかりと取り組んで次につながる勉強とされたい。 授業の進行、受講者の理解度に合わせて補講を行う場合がある。授業と同様に出席すること。																			
担当者の 研究室等	1号館3階 化学系薬学分野 薬化学研究室（樽井） 1号館6階 化学系薬学分野 医薬品化学研究室（佐藤）																			
備考、 事前・事後 学習課題	本授業は、高等学校における理科の化学（基礎化学・化学）の内容を踏まえて行う。講義を受けるのに先立ち、高校化学の範囲の復習を行ってから受講すること（90分×13回）。また、化学は積み重ねの学問であるため、授業を受けた後は、必ず復習を行い理解を十分にしておく（90分×13回）。本講義は各回配布する授業プリントを利用して進行するため、授業プリントをよく読んで復習すること。次回講義分にまたがって配布するので、事前学習として目を通しておくとよい。ただし、プリントのみの学習では完全な理解は難しいと思われるため、教科書を利用した復習は必ず実施すること。必要に応じて参考書を活用する事。																			

科目名	化学	科目名 (英文)	Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	樽井 敦, 佐藤 和之
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質 一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 物質の構造 一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①化学結合】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 化学結合の様式について説明できる。</li> <li>2. 分子軌道の基本概念および軌道の混成について説明できる。</li> <li>3. 共役や共鳴の概念を説明できる。</li> </ol> <p>【④放射線と放射能】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原子の構造と放射線について説明できる。</li> </ol> <p>C3 化学物質の性質と反応 一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質 一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①基本事項】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 代表的な化合物を IUPAC 規則に基づいて命名することができる。</li> <li>2. 薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。</li> <li>3. 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。</li> <li>4. 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。</li> <li>5. ルイス酸・塩基、ブレンステッド酸・塩基を定義することができる。</li> <li>7. 炭素原子を含む反応中間体（カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル）の構造と性質を説明できる。</li> </ol> <p>【②有機化合物の立体構造】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。</li> </ol> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応 一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本事項を修得する。</p> <p>【①アルカン】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。</li> <li>4. シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示できる。(技能)</li> <li>5. 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。</li> </ol> <p>【③芳香族化合物】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 芳香族性の概念を説明できる。</li> </ol> <p>(3) 官能基の性質と反応 一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本事項を修得する。</p> <p>【⑦酸性度・塩基性度】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。</li> <li>2. 含窒素化合物の塩基性度を比較して説明できる。</li> </ol> <p>(5) 無機化合物・錯体の構造と性質 一般目標：代表的な無機化合物・錯体（医薬品を含む）の構造、性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①無機化合物・錯体】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。</li> <li>2. 代表的な無機酸化物、オキソ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。</li> <li>3. 活性酸素と窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。</li> <li>4. 代表的な錯体の名称、構造、基本的な性質を説明できる。</li> </ol>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	導入講義（本学における化学系授業科目、化学と薬） 原子の構造、原子軌道、電子配置について説明できる。 原子軌道のエネルギー準位、電子のスピンとパウリの排他律、フントの法則を考慮して原子軌道に電子を充填できる。 代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。 原子の構造と放射線について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	2	周期表に基づいて原子の諸性質（イオン化エネルギー、電気陰性度など）を説明できる。 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。 化学結合の様式について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	3	化学結合の様式について説明できる。 分子の極性および双極子モーメントについて概説できる。 分子間相互作用について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	4	薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。 基本的な化合物を簡単な IUPAC 則に従い命名できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	5	基本的な化合物を簡単な IUPAC 則に従い命名できる。 原子価結合法、分子軌道法を説明できる。 軌道の混成について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	6	軌道の混成について説明できる。 炭素原子を含む反応中間体（カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル）の構造と性質を説明できる。 非共有電子対、空軌道を分子軌道の視点から説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	7	共役や共鳴の概念を説明できる。 原子価結合法、分子軌道法を説明できる。 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）

	8	共役や共鳴の概念を説明できる。 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。 芳香族性の概念について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	9	芳香族性の概念について説明できる。 ルイス酸・塩基、プレンステッド酸・塩基を定義することができる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	10	基本的な酸塩基平衡について説明できる。 プレンステッド酸・塩基およびルイス酸・塩基を定義することができる。 アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	11	アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。 含窒素化合物の塩基性を比較して説明できる。 プレンステッド酸・塩基およびルイス酸・塩基を定義することができる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	12	立体配座をエネルギー的視点から説明できる。 Newman 投影式を用いて立体配座の説明ができる。 エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。 直鎖化合物の立体化学を分子模型を用いて説明できる。 シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。 シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示できる。（技能） 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	13	置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。 シクロアルカンの立体的な歪を説明できる。 シクロヘキサンの立体配座、立体配置を説明できる。 環状化合物の立体化学を分子模型を用いて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
関連科目	本講義は有機化学 I（1 年後期）、有機化学 II（2 年前期）、医薬品化学 I（2 年後期）の基礎となる科目です。従って、教科書はこれら 3 科目と共通のもの「マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ」を使用します。																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ</td> <td>Johon McMurry</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>HGS 分子構造模型 C 型セット有機化学実習用</td> <td></td> <td>丸善</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人	2	HGS 分子構造模型 C 型セット有機化学実習用		丸善	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人																	
2	HGS 分子構造模型 C 型セット有機化学実習用		丸善																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>基礎の有機化学 ー生命科学のために</td> <td>深宮齊彦、本田計一、石田教彦、太田伸二、大村尚、根平達夫</td> <td>三共出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>生命系のための有機化学 基礎有機化学 I</td> <td>斎藤勝裕</td> <td>裳華房</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>有機化学 1000 本ノック 【命名法編】</td> <td>矢野将文</td> <td>化学同人</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	基礎の有機化学 ー生命科学のために	深宮齊彦、本田計一、石田教彦、太田伸二、大村尚、根平達夫	三共出版	2	生命系のための有機化学 基礎有機化学 I	斎藤勝裕	裳華房	3	有機化学 1000 本ノック 【命名法編】	矢野将文	化学同人
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	基礎の有機化学 ー生命科学のために	深宮齊彦、本田計一、石田教彦、太田伸二、大村尚、根平達夫	三共出版																	
2	生命系のための有機化学 基礎有機化学 I	斎藤勝裕	裳華房																	
3	有機化学 1000 本ノック 【命名法編】	矢野将文	化学同人																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価を行う。100 点満点中、60 点以上で合格。 また、修学状況不良のものは最大 10 点まで減点することがある。  学習能力適性試験の化学に関連する領域の結果に基づき学習能力に不安があると判断された学生は、化学の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、化学特別講義（1 コマ 90 分、10 コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。化学特別講義への取り組み状況の悪い学生は、化学定期試験の結果から最大 10 点を減点することがある。なお、化学特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。																			
学生への メッセージ	本講義で学ぶ化学の概念は薬学部で取り扱う化学系科目全般にかかる知識となる。一年後期、二年前期・後期に開講される有機化学 I・II および医薬品化学 I において、これらの知識は修得されたものとして進行するため、本講義は化学系科目としての重要度が高い。しっかりと取り組んで次につながる勉強とされたい。 授業の進行、受講者の理解度に合わせて補講を行う場合がある。授業と同様に出席すること。																			
担当者の 研究室等	1 号館 3 階 化学系薬学分野 薬化学研究室（樽井） 1 号館 6 階 化学系薬学分野 医薬品化学研究室（佐藤）																			
備考、 事前・事後 学習課題	本授業は、高等学校における理科の化学（基礎化学・化学）の内容を踏まえて行う。講義を受けるのに先立ち、高校化学の範囲の復習を行ってから受講すること（90 分×13 回）。また、化学は積み重ねの学問であるため、授業を受けた後は、必ず復習を行い理解を十分にしておく（90 分×13 回）。本講義は各回配布する授業プリントを利用して進行するため、授業プリントをよく読んで復習すること。次回講義分にまたがって配布するので、事前学習として目を通しておくとよい。ただし、プリントのみの学習では完全な理解は難しいと思われるため、教科書を利用した復習は必ず実施すること。必要に応じて参考書を活用する事。																			

科目名	物理学	科目名 (英文)	Physics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	西田 健太郎, 中原 和秀
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：薬学基礎          ユニット：C1 物質の物理的性質          一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。          (1) 物質の構造          一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。          (2) 物質のエネルギーと平衡          一般目標：物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>△本科目を習得することで、基礎的内容を学習することになる項目を含むユニット          ユニット：C2 化学物質の分析          一般目標：化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。          (2) 溶液中の化学平衡          一般目標：溶液中の化学平衡に関する基本的事項を習得する。          (4) 機器を用いる分析法          一般目標：機器を用いる分析法の原理とその応用に関する基本的事項を修得する。          (6) 臨床現場で用いる分析技術          一般目標：臨床現場で用いる代表的な分析技術に関する基本的事項を修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>物理量の基本単位の定義を説明できる。</li> <li>SI単位系について説明できる。</li> <li>基本単位を組み合わせた組立単位を説明できる。</li> <li>有効数字の概念を説明できる。</li> <li>物理量にはスカラー量とベクトル量があることを説明できる。</li> <li>大きな数や小さな数をSI接頭語、べき、および対数を使い、的確に表すことができる。</li> <li>有効数字の概念を説明し、有効数字を含む値の計算ができる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>平衡定数について説明できる。</li> <li>酸・塩基平衡の概念について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>光、音、電磁波などが波であることを理解し、波の性質を表す物理量について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>光のスペクトルについて説明できる。</li> <li>光のエネルギーについて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>光の粒子性と波動性について概説できる。</li> <li>電子の粒子性と波動性について概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸化・還元について電子の授受を含めて説明できる。</li> <li>電極電位（酸化還元電位）について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギーの種々の形態（熱エネルギー、化学エネルギー、電気エネルギーなど）の相互変換について、例を挙げて説明できる。</li> <li>エネルギーと仕事の関係について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>ファンデルワールス力について説明できる。</li> <li>静電相互作用について例を挙げて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。</li> <li>分散力について例を挙げて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>水素結合について例を挙げて説明できる。</li> <li>電荷移動相互作用について例を挙げて説明できる。</li> <li>疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価）

				定期試験（総括的評価）
	11	・ファンデルワールスの状態方程式について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	12	・気体の分子運動とエネルギーの関係について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	13	・エネルギーの量子化とボルツマン分布について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
関連科目	化学、生物学、物理化学 I、物理化学 II、薬品分析学、機器分析学 I、機器分析学 II、臨床分析学、基盤実習、フィジカルアセスメント実習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Innovated 物理化学大義 一事象と理論の融合ー	青木宏光、長田俊治、橋本直文、三輪嘉尚	京都廣川書店
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	バザバ薬学計算演習	黒澤隆夫、豊田栄子	京都廣川書店
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	<p>臨時試験（40%）及び講義終了後の定期試験（60%）で評価する（100点満点中60点以上で合格）。 また、上位年次学生で再受験科目となる学生は、定期試験（100%）で評価する（100点満点中60点以上で合格）。 なお、取り組み状況（受講態度、指定課題の提出など）が不良である場合、最大10点を減点する場合がある（観察記録）。 臨時試験及び指定課題で修学状況が不良であると判断された場合、別途再試験を実施する。</p> <p><b>【注意】</b> 学習能力適性試験の物理学に関連する領域の結果に基づき学習能力に不安があると判断された学生は、物理学の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、物理学特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので必ず出席すること。物理学特別講義への受講状況の悪い学生は、物理学の定期試験の結果から最大10点を減点することがある（観察記録）。なお、物理学特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、後日、ポータル等により通知する。</p>			
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席は必須である。</li> <li>・本講義担当の西田 健太郎は、宮崎大学医学部附属病院等で病院薬剤師として4年間勤務した経験から、臨床の現場で生かせる物理学的項目について実践的な教育を行う。</li> <li>・特別講義担当の中原 和秀は、群馬県高崎市で学校薬剤師として5年間従事した経験を基に、現場で活かせる物理学的項目について実践的な教育を行う。</li> <li>・この科目は、薬の物理的性質を理解するための基本事項（具体的には、薬物の濃度、化学構造の解析、薬物と体内タンパク質との相互作用、病院での超音波検査、化学物質の溶解性、水質検査など）を理解するときに必要な項目を扱う。</li> <li>・物理学は、その科目名から、「高校物理の延長線上にある科目」と勘違いされるが、正しくは、高校化学との関連が高い科目の一つである。</li> <li>・この科目を真摯に取り組みなければ、後期以降の薬学専門科目の履修が連鎖的に困難になることが予想される。</li> <li>・薬学に関する講義は、“理論の理解”と“知識の記憶”の積み重ねであるため、「日頃から学習し、講義で理解し、知識として定着している学生」と「試験直前の付け焼刃でのぐ学生」に二極化します。1年生前期からの取り組み方が、あなたの6年間の学習を“難無く過ごせるのか”、それとも、“試験の度にその場しのぎの繰り返しになるのか”の分岐点になることをぜひ知っておいてください。</li> </ul>			
担当者の 研究室等	西田 健太郎（本講義担当、1号館2階 統合薬学分野）、中原 和秀（特別講義担当、1号館2階 統合薬学分野）			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>★事前学習（予習）：講義予定項目に関して各自で調べることで、講義内容をイメージしておく。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回）</p> <p>★復習：事前学習によるイメージと講義との相違を（講義内容、教科書などの）科学的裏づけを基に修正することで理解し、復習を繰り返すことで知識の定着を行う。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回）</p> <p>★教科書に関する補足事項 『Innovated 物理化学大義 一事象と理論の融合ー』は、1年次後期及び2年次前期開講の物理化学 I、II の教科書としても使う。</p>			

科目名	物理学	科目名 (英文)	Physics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	西田 健太郎, 中原 和秀
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：薬学基礎 ユニット：C1 物質の物理的性質 一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。 (1) 物質の構造 一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。 (2) 物質のエネルギーと平衡 一般目標：物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。 △本科目を習得することで、基礎的内容を学習することになる項目を含むユニット ユニット：C2 化学物質の分析 一般目標：化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。 (2) 溶液中の化学平衡 一般目標：溶液中の化学平衡に関する基本的事項を習得する。 (4) 機器を用いる分析法 一般目標：機器を用いる分析法の原理とその応用に関する基本的事項を修得する。 (6) 臨床現場で用いる分析技術 一般目標：臨床現場で用いる代表的な分析技術に関する基本的事項を修得する。
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>物理量の基本単位の定義を説明できる。</li> <li>SI単位系について説明できる。</li> <li>基本単位を組み合わせた組立単位を説明できる。</li> <li>有効数字の概念を説明できる。</li> <li>物理量にはスカラー量とベクトル量があることを説明できる。</li> <li>大きな数や小さな数をSI接頭語、べき、および対数を使い、的確に表すことができる。</li> <li>有効数字の概念を説明し、有効数字を含む値の計算ができる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>平衡定数について説明できる。</li> <li>酸・塩基平衡の概念について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>光、音、電磁波などが波であることを理解し、波の性質を表す物理量について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>光のスペクトルについて説明できる。</li> <li>光のエネルギーについて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>光の粒子性と波動性について概説できる。</li> <li>電子の粒子性と波動性について概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸化・還元について電子の授受を含めて説明できる。</li> <li>電極電位（酸化還元電位）について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギーの種々の形態（熱エネルギー、化学エネルギー、電気エネルギーなど）の相互変換について、例を挙げて説明できる。</li> <li>エネルギーと仕事の関係について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>ファンデルワールス力について説明できる。</li> <li>静電相互作用について例を挙げて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。</li> <li>分散力について例を挙げて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>水素結合について例を挙げて説明できる。</li> <li>電荷移動相互作用について例を挙げて説明できる。</li> <li>疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価）

				定期試験（総括的評価）
	11	・ファンデルワールスの状態方程式について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	12	・気体の分子運動とエネルギーの関係について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	13	・エネルギーの量子化とボルツマン分布について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
関連科目	化学、生物学、物理化学 I、物理化学 II、薬品分析学、機器分析学 I、機器分析学 II、臨床分析学、基盤実習、フィジカルアセスメント実習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Innovated 物理化学大義 一事象と理論の融合ー	青木宏光、長田俊治、橋本直文、三輪嘉尚	京都廣川書店
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	バザバ薬学計算演習	黒澤隆夫、豊田栄子	京都廣川書店
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	<p>臨時試験（40%）及び講義終了後の定期試験（60%）で評価する（100点満点中60点以上で合格）。 また、上位年次学生で再受験科目となる学生は、定期試験（100%）で評価する（100点満点中60点以上で合格）。 なお、取り組み状況（受講態度、指定課題の提出など）が不良である場合、最大10点を減点する場合がある（観察記録）。 臨時試験及び指定課題で修学状況が不良であると判断された場合、別途再試験を実施する。</p> <p><b>【注意】</b> 学習能力適性試験の物理学に関連する領域の結果に基づき学習能力に不安があると判断された学生は、物理学の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、物理学特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので必ず出席すること。物理学特別講義への受講状況の悪い学生は、物理学の定期試験の結果から最大10点を減点することがある（観察記録）。なお、物理学特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、後日、ポータル等により通知する。</p>			
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席は必須である。</li> <li>・本講義担当の西田 健太郎は、宮崎大学医学部附属病院等で病院薬剤師として4年間勤務した経験から、臨床の現場で生かせる物理学的項目について実践的な教育を行う。</li> <li>・特別講義担当の中原 和秀は、群馬県高崎市で学校薬剤師として5年間従事した経験を基に、現場で活かせる物理学的項目について実践的な教育を行う。</li> <li>・この科目は、薬の物理的性質を理解するための基本事項（具体的には、薬物の濃度、化学構造の解析、薬物と体内タンパク質との相互作用、病院での超音波検査、化学物質の溶解性、水質検査など）を理解するときに必要な項目を扱う。</li> <li>・物理学は、その科目名から、「高校物理の延長線上にある科目」と勘違いされるが、正しくは、高校化学との関連が高い科目の一つである。</li> <li>・この科目を真摯に取り組まなければ、後期以降の薬学専門科目の履修が連鎖的に困難になることが予想される。</li> <li>・薬学に関する講義は、“理論の理解”と“知識の記憶”の積み重ねであるため、「日頃から学習し、講義で理解し、知識として定着している学生」と「試験直前の付け焼刃でのぐ学生」に二極化します。1年生前期からの取り組み方が、あなたの6年間の学習を“難無く過ごせるのか”、それとも、“試験の度にその場しのぎの繰り返しになるのか”の分岐点になることをぜひ知っておいてください。</li> </ul>			
担当者の 研究室等	西田 健太郎（本講義担当、1号館2階 統合薬学分野）、中原 和秀（特別講義担当、1号館2階 統合薬学分野）			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>★事前学習（予習）：講義予定項目に関して各自で調べることで、講義内容をイメージしておく。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回）</p> <p>★復習：事前学習によるイメージと講義との相違を（講義内容、教科書などの）科学的裏づけを基に修正することで理解し、復習を繰り返すことで知識の定着を行う。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回）</p> <p>★教科書に関する補足事項 『Innovated 物理化学大義 一事象と理論の融合ー』は、1年次後期及び2年次前期開講の物理化学 I、II の教科書としても使う。</p>			

科目名	生物学	科目名 (英文)	Biology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	曾根 知道, 山口 太郎
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。          (2) 生命現象を担う分子          一般目標：生命現象を担う分子の構造、性質、役割に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C4 生体分子・医薬品の化学による理解          一般目標：医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。          (1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質          一般目標：医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>△本科目を修得することで、基礎的内容を学習することになる項目を含むユニット          ユニット：C6 生命現象の基礎          (1) 細胞の構造と機能          一般目標：細胞膜、細胞小器官、細胞骨格などの構造と機能に関する基本的事項を修得する。          (3) 生命活動を担うタンパク質          一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。          (4) 生命情報を担う遺伝子          一般目標：生命活動を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。          (5) 生体エネルギーと生命活動を支える代謝系          一般目標：生体エネルギーの産生、貯蔵、利用、およびこれらを担う糖質、脂質、タンパク質、核酸の代謝に関する基本的事項を修得する。          ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節          一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。          (1) 人体の成り立ち          一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>生物学導入講義 C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 ・代表的な生体高分子を構成する小分子（アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど）の構造に基づく化学的性質を説明できる。</td> <td>x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する 自己学習</td> <td>観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>C6 (2) 【① 脂質】 ・代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (1) 【①細胞膜】、【②細胞小器官】</td> <td>x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>C6 (2) 【③アミノ酸】 ・アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】</td> <td>x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。 △C6 (3) 【① タンパク質の構造と機能】</td> <td>x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。 【⑥ビタミン】 ・代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 ・代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 △C6 (3) 【③酵素】</td> <td>x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>C6 (2) 【②糖質】 ・代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 ・代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (5) 【① 概論】、【②ATP の産生と糖質代謝】</td> <td>x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>C6 (2) 【②糖質】</td> <td>x 講義（講義室）</td> <td>観察記録（総括的評価）</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	生物学導入講義 C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 ・代表的な生体高分子を構成する小分子（アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど）の構造に基づく化学的性質を説明できる。	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	2	C6 (2) 【① 脂質】 ・代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (1) 【①細胞膜】、【②細胞小器官】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	3	C6 (2) 【③アミノ酸】 ・アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	4	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。 △C6 (3) 【① タンパク質の構造と機能】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	5	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。 【⑥ビタミン】 ・代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 ・代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 △C6 (3) 【③酵素】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	6	C6 (2) 【②糖質】 ・代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 ・代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (5) 【① 概論】、【②ATP の産生と糖質代謝】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	7	C6 (2) 【②糖質】	x 講義（講義室）	観察記録（総括的評価）
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																														
1	生物学導入講義 C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 ・代表的な生体高分子を構成する小分子（アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど）の構造に基づく化学的性質を説明できる。	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																														
2	C6 (2) 【① 脂質】 ・代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (1) 【①細胞膜】、【②細胞小器官】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																														
3	C6 (2) 【③アミノ酸】 ・アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																														
4	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。 △C6 (3) 【① タンパク質の構造と機能】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																														
5	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。 【⑥ビタミン】 ・代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 ・代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 △C6 (3) 【③酵素】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																														
6	C6 (2) 【②糖質】 ・代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 ・代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (5) 【① 概論】、【②ATP の産生と糖質代謝】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																														
7	C6 (2) 【②糖質】	x 講義（講義室）	観察記録（総括的評価）																														

	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> <li>代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ul> △C6 (5) 【②ATP の産生と糖質代謝】	x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	定期試験 (総括的評価)
8	C6 (2) 【②糖質】 <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> <li>代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ul> △C6 (5) 【②ATP の産生と糖質代謝】、【⑤その他の代謝系】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
9	C6 (2) 【①脂質】 <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ul> △C6 (5) 【③脂質代謝】、【④飢餓状態と飽食状態】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
10	C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】 <ul style="list-style-type: none"> <li>ヌクレオチドと核酸 (DNA, RNA) の種類、構造、性質を説明できる。</li> </ul> △C6 (4) 【①概論】、【②遺伝情報を担う分子】 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】 △C7 (1) 【①遺伝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
11	C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】 <ul style="list-style-type: none"> <li>ヌクレオチドと核酸 (DNA, RNA) の種類、構造、性質を説明できる。</li> </ul> △C6 (4) 【③遺伝子の複製】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
12	C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】 <ul style="list-style-type: none"> <li>ヌクレオチドと核酸 (DNA, RNA) の種類、構造、性質を説明できる。</li> </ul> △C6 (4) 【④転写・翻訳の過程と調節】 △C7 (1) 【①遺伝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
13	C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な生体高分子を構成する小分子 (アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど) の構造に基づく化学的性質を説明できる。</li> </ul>	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)

関連科目	基盤演習 II (生物学), 基盤実習、生化学、生理解剖学、細胞生物学、分子細胞生物学など																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>理系総合のための生命科学 第4版 分子・細胞・個体から知る「生命」のしくみ』</td> <td>東京大学生命科学教科書編集委員会</td> <td>羊土社</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ベーシック生化学</td> <td>畑山 巧</td> <td>化学同人</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	理系総合のための生命科学 第4版 分子・細胞・個体から知る「生命」のしくみ』	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社	2	ベーシック生化学	畑山 巧	化学同人	3					
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	理系総合のための生命科学 第4版 分子・細胞・個体から知る「生命」のしくみ』	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社																
2	ベーシック生化学	畑山 巧	化学同人																
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ニューステージ 新生物図表</td> <td></td> <td>浜島書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	ニューステージ 新生物図表		浜島書店	2				3					
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	ニューステージ 新生物図表		浜島書店																
2																			
3																			
授業形態																			
Teams コード																			
Moodle コース名 および登録キー																			
連絡手段																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																		
評価の時期・方法・基準	観察記録 (毎回実施する小テストへの取り組み: 教員による観察、10%)、定期試験 (90%) で評価する (100 点満点中 60 点以上で合格)。なお、上位年次学生で再受験科目となる学生は、定期試験 (100%) で評価する (100 点満点中 60 点以上で合格)。  <b>【注意】</b> 学習能力適性試験の生物に関連する領域の結果および生物学の学修状況に基づき、学習能力に不安があると判断された学生は、生物学の本講義に加え、生物学特別講義 (10 コマ) を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。生物学特別講義への取り組み状況の悪い学生は、生物学の定期試験の結果から減点することがある。なお、生物学特別講義の対象者、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。																		
学生へのメッセージ																			
担当者の	曽根: 本講義担当 (1号館2階、薬学教育学研究室)																		

研究室等	山口：特別講義担当（1号館6階、薬理学研究室）
備考、 事前・事後 学習課題	<p>★本科目を効果的に学習するために、自己学習（予習・演習課題：1時間 x13回、復習・演習課題：1時間 x13回）をしていることが必須となる。</p> <p>また、基盤演習 II（生物学）との繋がりをもたせることも重要である。</p> <p>演習課題：基盤演習 II（生物学）の自己学習用演習ノートの問題を解く</p> <p>予習：教科書の該当する単元を読む</p> <p>復習：講義内容ならびに課題について、教科書・演習ノートで確認をする</p> <p>★教科書・参考書について補足</p> <p>ニューステージ 新生物図表</p> <p>*高校で使用した同様な教材、例えば「生物図録 数研出版」等でもよい</p> <p>*1年次前期開講の基盤演習 II（生物学）の参考書としても使える</p> <p>理系総合のための生命科学 第4版</p> <p>*1年次後期開講の細胞生物学の教科書としても使う</p> <p>ベーシック生化学</p> <p>*1年次後期開講の生化学 I の教科書としても使う</p>

科目名	生物学	科目名 (英文)	Biology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	曾根 知道, 山口 太郎
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。          (2) 生命現象を担う分子          一般目標：生命現象を担う分子の構造、性質、役割に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C4 生体分子・医薬品の化学による理解          一般目標：医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。          (1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質          一般目標：医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>△本科目を修得することで、基礎的内容を学習することになる項目を含むユニット          ユニット：C6 生命現象の基礎          (1) 細胞の構造と機能          一般目標：細胞膜、細胞小器官、細胞骨格などの構造と機能に関する基本的事項を修得する。          (3) 生命活動を担うタンパク質          一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。          (4) 生命情報を担う遺伝子          一般目標：生命活動を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。          (5) 生体エネルギーと生命活動を支える代謝系          一般目標：生体エネルギーの産生、貯蔵、利用、およびこれらを担う糖質、脂質、タンパク質、核酸の代謝に関する基本的事項を修得する。          ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節          一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。          (1) 人体の成り立ち          一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>生物学導入講義 C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 ・代表的な生体高分子を構成する小分子 (アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど) の構造に基づく化学的性質を説明できる。</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>C6 (2) 【① 脂質】 ・代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (1) 【①細胞膜】、【②細胞小器官】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>C6 (2) 【③アミノ酸】 ・アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 △C6 (3) 【① タンパク質の構造と機能】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 【⑥ビタミン】 ・代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 ・代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 △C6 (3) 【③酵素】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>C6 (2) 【②糖質】 ・代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 ・代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (5) 【① 概論】、【②ATP の産生と糖質代謝】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>C6 (2) 【②糖質】</td> <td>x 講義 (講義室)</td> <td>観察記録 (総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	生物学導入講義 C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 ・代表的な生体高分子を構成する小分子 (アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど) の構造に基づく化学的性質を説明できる。	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	2	C6 (2) 【① 脂質】 ・代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (1) 【①細胞膜】、【②細胞小器官】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	3	C6 (2) 【③アミノ酸】 ・アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	4	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 △C6 (3) 【① タンパク質の構造と機能】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	5	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 【⑥ビタミン】 ・代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 ・代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 △C6 (3) 【③酵素】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	6	C6 (2) 【②糖質】 ・代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 ・代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (5) 【① 概論】、【②ATP の産生と糖質代謝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	7	C6 (2) 【②糖質】	x 講義 (講義室)	観察記録 (総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																														
1	生物学導入講義 C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 ・代表的な生体高分子を構成する小分子 (アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど) の構造に基づく化学的性質を説明できる。	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
2	C6 (2) 【① 脂質】 ・代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (1) 【①細胞膜】、【②細胞小器官】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
3	C6 (2) 【③アミノ酸】 ・アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
4	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 △C6 (3) 【① タンパク質の構造と機能】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
5	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 【⑥ビタミン】 ・代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 ・代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 △C6 (3) 【③酵素】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
6	C6 (2) 【②糖質】 ・代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 ・代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (5) 【① 概論】、【②ATP の産生と糖質代謝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
7	C6 (2) 【②糖質】	x 講義 (講義室)	観察記録 (総括的評価)																														

	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> <li>代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ul> △C6 (5) 【②ATP の産生と糖質代謝】	x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	定期試験 (総括的評価)
8	C6 (2) 【②糖質】 <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> <li>代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ul> △C6 (5) 【②ATP の産生と糖質代謝】、【⑤その他の代謝系】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
9	C6 (2) 【①脂質】 <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ul> △C6 (5) 【③脂質代謝】、【④飢餓状態と飽食状態】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
10	C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】 <ul style="list-style-type: none"> <li>ヌクレオチドと核酸 (DNA, RNA) の種類、構造、性質を説明できる。</li> </ul> △C6 (4) 【①概論】、【②遺伝情報を担う分子】 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】 △C7 (1) 【①遺伝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
11	C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】 <ul style="list-style-type: none"> <li>ヌクレオチドと核酸 (DNA, RNA) の種類、構造、性質を説明できる。</li> </ul> △C6 (4) 【③遺伝子の複製】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
12	C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】 <ul style="list-style-type: none"> <li>ヌクレオチドと核酸 (DNA, RNA) の種類、構造、性質を説明できる。</li> </ul> △C6 (4) 【④転写・翻訳の過程と調節】 △C7 (1) 【①遺伝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
13	C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な生体高分子を構成する小分子 (アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど) の構造に基づく化学的性質を説明できる。</li> </ul>	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)

関連科目 基盤演習 II (生物学), 基盤実習、生化学、生理解剖学、細胞生物学、分子細胞生物学など

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版 分子・細胞・個体から知る「生命」のしくみ』	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社
	2	ベーシック生化学	畑山 巧	化学同人
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ニューステージ 新生物図表		浜島書店
	2			
	3			

授業形態

Teams コード

Moodle コース名 および登録キー

連絡手段

メールアドレス メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。  
メールアドレス:

評価の時期・方法・基準 観察記録 (毎回実施する小テストへの取り組み: 教員による観察、10%)、定期試験 (90%) で評価する (100点満点中60点以上で合格)。なお、上位年次学生で再受験科目となる学生は、定期試験 (100%) で評価する (100点満点中60点以上で合格)。

【注意】  
学習能力適性試験の生物に関連する領域の結果および生物学の学修状況に基づき、学習能力に不安があると判断された学生は、生物学の本講義に加え、生物学特別講義 (10コマ) を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。生物学特別講義への取り組み状況の悪い学生は、生物学の定期試験の結果から減点することがある。なお、生物学特別講義の対象者、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。

学生へのメッセージ

担当者の 曽根: 本講義担当 (1号館2階、薬学教育学研究室)

研究室等	山口：特別講義担当（1号館6階、薬理学研究室）
備考、事前・事後学習課題	<p>★本科目を効果的に学習するために、自己学習（予習・演習課題：1時間 x13回、復習・演習課題：1時間 x13回）をしていることが必須となる。</p> <p>また、基盤演習 II（生物学）との繋がりをもたせることも重要である。</p> <p>演習課題：基盤演習 II（生物学）の自己学習用演習ノートの問題を解く</p> <p>予習：教科書の該当する単元を読む</p> <p>復習：講義内容ならびに課題について、教科書・演習ノートで確認をする</p> <p>★教科書・参考書について補足</p> <p>ニューステージ 新生物図表</p> <p>*高校で使用した同様な教材、例えば「生物図録 数研出版」等でもよい</p> <p>*1年次前期開講の基盤演習 II（生物学）の参考書としても使える</p> <p>理系総合のための生命科学 第4版</p> <p>*1年次後期開講の細胞生物学の教科書としても使う</p> <p>ベーシック生化学</p> <p>*1年次後期開講の生化学 I の教科書としても使う</p>

科目名	数学	科目名 (英文)	Mathematics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	1
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	島田 伸一
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：本学独自の薬学専門教育          ユニット：薬学準備教育ガイドライン(7) 薬学の基礎としての数学・統計学          一般目標：薬学を学ぶ上で基礎となる数学・統計学に関する基礎知識を習得し、それらの薬学領域で応用するための基本的技能を身につける。          補足説明：物理工学薬学等で使われる微分積分の基礎を講義する。高校の数学の数IIIは仮定せずに講義を進める。数学IIの範囲で十分である。          道具としての数学を目指すので、厳密さは時には犠牲にしても、直観的なわかり易い説明を優先する。また時間の許す限り様々な応用も例示したい。          到達目標 (1) 微積分の基本的計算の習得 (2) 簡単な微分方程式の解法の習熟</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・接線と微分係数 ・導関数	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・微分計算の公式 ・1次近似式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	1, 2の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・関数の増減 ・速度と加速度	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・指数法則と対数法則 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	3, 4の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	5	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・簡単な微分方程式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・3角関数の復習 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	7	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・加法定理 ・3角関数の微分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	5, 6, 7の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	8	不定積分 ・基礎的な公式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	9	不定積分 ・置換積分 ・部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	8, 9の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	10	定積分 ・不定積分と定積分 ・面積と定積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	11	定積分 ・定積分の計算 ・置換積分と部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	10, 11の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	12	定積分 ・表面積と回転体の体積	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
13	[微分方程式] 基本的な微分方程式の計算ができる。(技能) 変数分離型 ・1階線型	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	12, 13の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	

関連科目	物理, 化学等
------	---------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学部 数学	摂南大学 基礎理工学機構編	
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	課題・小テスト 30%、定期テスト(期末)で70%で判定し評価する。小テストは約2週毎に実施するが、講義の進度によって前後する場合もある。100点満点中60点以上で合格。(新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価方法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生へのメッセージ	証明はしないが、説明はします。まずは使ってみて答えが出るように練習しましょう。消化の仕組みを理解しなくても、美味しいと分かることは可能です。そして微分積分学のアイデア自体は、単純そのものなのだとどこかの時点で気付いて頂ければ有り難い。			
担当者の研究室等	島田：寝屋川学舎3号館3階(数学研究室) shimada@mpg.setsunan.ac.jp			
備考、事前・事後学習課題	講義前の予習：1回1章の内容で教科書を編集しています。次回の章を読んでやる内容の見当をつけておきましょう(1時間x13回)。 復習：講義の重要事項をまとめ、例題を解き直しましょう(1.5時間X13回)。 自己学習：まずは小テストに関連する教科書の練習問題を解きましょう。余裕があれば講義で触れることが出来なかった章の内容を見て欲しい。 学習課題：採点して返却し、適宜講義中に解説する。			

科目名	数学	科目名 (英文)	Mathematics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	2
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	田畑 謙二
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：本学独自の薬学専門教育          ユニット：薬学準備教育ガイドライン(7) 薬学の基礎としての数学・統計学          一般目標：薬学を学ぶ上で基礎となる数学・統計学に関する基礎知識を習得し、それらの薬学領域で応用するための基本的技能を身につける。          補足説明：物理工学薬学等で使われる微分積分の基礎を講義する。高校の数学の数IIIは仮定せずに講義を進める。数学IIの範囲で十分である。          道具としての数学を目指すので、厳密さは時には犠牲にしても、直観的なわかり易い説明を優先する。また時間の許す限り様々な応用も例示したい。          到達目標 (1) 微積分の基本的計算の習得 (2) 簡単な微分方程式の解法の習熟</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・接線と微分係数 ・導関数	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・微分計算の公式 ・1次近似式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	1, 2の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・関数の増減 ・速度と加速度	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・指数法則と対数法則 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	3, 4の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	5	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・簡単な微分方程式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・3角関数の復習 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	7	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・加法定理 ・3角関数の微分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	5, 6, 7の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	8	不定積分 ・基礎的な公式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	9	不定積分 ・置換積分 ・部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	8, 9の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	10	定積分 ・不定積分と定積分 ・面積と定積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	11	定積分 ・定積分の計算 ・置換積分と部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	10, 11の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	12	定積分 ・表面積と回転体の体積	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
13	[微分方程式] 基本的な微分方程式の計算ができる。(技能) 変数分離型 ・1階線型	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	12, 13の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	

関連科目	物理, 化学等
------	---------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学部 数学	摂南大学 基礎理工学機構編	
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	課題・小テスト 30%、定期テスト(期末)で70%で判定し評価する。小テストは約2週毎に実施するが、講義の進度によって前後する場合もある。100点満点中60点以上で合格。 新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。			
学生へのメッセージ	証明はしないが、説明はします。まずは使ってみて答えが出るように練習しましょう。消化の仕組みを理解しなくても、美味しいと分かることは可能です。そして微分積分学のアイデア自体は、単純そのものなのだどこかの時点で気付いて頂ければ有り難い。			
担当者の研究室等	田畑：寝屋川学舎3号館3階(数学準備室) tabata@osaka-pct.ac.jp			
備考、事前・事後学習課題	講義前の予習：1回1章の内容で教科書を編集しています。次回の章を読んでやる内容の見当をつけておきましょう(1時間x13回)。 復習：講義の重要事項をまとめ、例題を解き直しましょう(1.5時間x13回)。 自己学習：まずは小テストに関連する教科書の練習問題を解きましょう。余裕があれば講義で触れることが出来なかった章の内容を見て欲しい。 学習課題：採点して返却し、適宜講義中に解説する。			

科目名	数学	科目名 (英文)	Mathematics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	3
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	島田 伸一
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：本学独自の薬学専門教育          ユニット：薬学準備教育ガイドライン(7) 薬学の基礎としての数学・統計学          一般目標：薬学を学ぶ上で基礎となる数学・統計学に関する基礎知識を習得し、それらの薬学領域で応用するための基本的技能を身につける。          補足説明：物理工学薬学等で使われる微分積分の基礎を講義する。高校の数学の数IIIは仮定せずに講義を進める。数学IIの範囲で十分である。          道具としての数学を目指すので、厳密さは時には犠牲にしても、直観的なわかり易い説明を優先する。また時間の許す限り様々な応用も例示したい。          到達目標 (1) 微積分の基本的計算の習得 (2) 簡単な微分方程式の解法の習熟</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・接線と微分係数 ・導関数	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・微分計算の公式 ・1次近似式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	1, 2の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・関数の増減 ・速度と加速度	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・指数法則と対数法則 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	3, 4の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	5	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・簡単な微分方程式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・3角関数の復習 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	7	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・加法定理 ・3角関数の微分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	5, 6, 7の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	8	不定積分 ・基礎的な公式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	9	不定積分 ・置換積分 ・部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	8, 9の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	10	定積分 ・不定積分と定積分 ・面積と定積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	11	定積分 ・定積分の計算 ・置換積分と部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	10, 11の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	12	定積分 ・表面積と回転体の体積	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
13	[微分方程式] 基本的な微分方程式の計算ができる。(技能) 変数分離型 ・1階線型	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	12, 13の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	

関連科目	物理, 化学等
------	---------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学部 数学	摂南大学 基礎理工学機構編	
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	課題・小テスト 30%、定期テスト(期末)で70%で判定し評価する。小テストは約2週毎に実施するが、講義の進捗によって前後する場合もある。100点満点中60点以上で合格。(新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価方法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生へのメッセージ	証明はしないが、説明はします。まずは使ってみて答えが出るように練習しましょう。消化の仕組みを理解しなくても、美味しいと分かることは可能です。そして微分積分学のアイデア自体は、単純そのものなのだとどこかの時点で気付いて頂ければ有り難い。			
担当者の研究室等	島田：寝屋川学舎3号館3階(数学研究室) shimada@mpg.setsunan.ac.jp			
備考、事前・事後学習課題	講義前の予習：1回1章の内容で教科書を編集しています。次回の章を読んでやる内容の見当をつけておきましょう(1時間x13回)。 復習：講義の重要事項をまとめ、例題を解き直しましょう(1.5時間X13回)。 自己学習：まずは小テストに関連する教科書の練習問題を解きましょう。余裕があれば講義で触れることが出来なかった章の内容を見て欲しい。 学習課題：採点して返却し、適宜講義中に解説する。			

科目名	数学	科目名 (英文)	Mathematics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	4
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	田畑 謙二
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：本学独自の薬学専門教育          ユニット：薬学準備教育ガイドライン(7) 薬学の基礎としての数学・統計学          一般目標：薬学を学ぶ上で基礎となる数学・統計学に関する基礎知識を習得し、それらの薬学領域で応用するための基本的技能を身につける。          補足説明：物理工学薬学等で使われる微分積分の基礎を講義する。高校の数学の数IIIは仮定せずに講義を進める。数学IIの範囲で十分である。          道具としての数学を目指すので、厳密さは時には犠牲にしても、直観的なわかり易い説明を優先する。また時間の許す限り様々な応用も例示したい。          到達目標 (1) 微積分の基本的計算の習得 (2) 簡単な微分方程式の解法の習熟</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・接線と微分係数 ・導関数	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・微分計算の公式 ・1次近似式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	1, 2の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・関数の増減 ・速度と加速度	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・指数法則と対数法則 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	3, 4の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	5	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・簡単な微分方程式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・3角関数の復習 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	7	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・加法定理 ・3角関数の微分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	5, 6, 7の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	8	不定積分 ・基礎的な公式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	9	不定積分 ・置換積分 ・部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	8, 9の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	10	定積分 ・不定積分と定積分 ・面積と定積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	11	定積分 ・定積分の計算 ・置換積分と部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	10, 11の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	12	定積分 ・表面積と回転体の体積	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
13	[微分方程式] 基本的な微分方程式の計算ができる。(技能) 変数分離型 ・1階線型	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	12, 13の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	

関連科目	物理, 化学等
------	---------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学部 数学	摂南大学 基礎理工学機構編	
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	課題・小テスト 30%、定期テスト(期末)で70%で判定し評価する。小テストは約2週毎に実施するが、講義の進度によって前後する場合もある。100点満点中60点以上で合格。 新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。			
学生へのメッセージ	証明はしないが、説明はします。まずは使ってみて答えが出るように練習しましょう。消化の仕組みを理解しなくても、美味しいと分かることは可能です。そして微分積分学のアイデア自体は、単純そのものなのだどこかの時点で気付いて頂ければ有り難い。			
担当者の研究室等	田畑：寝屋川学舎3号館3階(数学準備室) tabata@osaka-pct.ac.jp			
備考、事前・事後学習課題	講義前の予習：1回1章の内容で教科書を編集しています。次回の章を読んでやる内容の見当をつけておきましょう(1時間x13回)。 復習：講義の重要事項をまとめ、例題を解き直しましょう(1.5時間x13回)。 自己学習：まずは小テストに関連する教科書の練習問題を解きましょう。余裕があれば講義で触れることが出来なかった章の内容を見て欲しい。 学習課題：採点して返却し、適宜講義中に解説する。			

科目名	有機化学 I	科目名 (英文)	Organic Chemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目 (薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	表 雅章, 樽井 敦
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 基礎薬学          ユニット：C3 化学物質の性質と反応          一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質          一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応          一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 官能基の性質と反応          一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本的な有機反応 (置換、付加、脱離) の特徴を理解し、分類できる。</li> <li>反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。</li> <li>アルカンの基本的な性質について説明できる。</li> <li>アルカンの構造異性体を図示することができる。(技能)</li> <li>基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。(技能)</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>構造異性体と立体異性体の違いについて説明できる。</li> <li>キラリティーと光学活性の関係を概説できる。</li> <li>エナンチオマーとジアステレオマーについて説明できる。</li> <li>ラセミ体とメソ体について説明できる。</li> <li>絶対配置の表示法を説明し、キラル化合物の構造を書くことができる。(知識、技能)</li> <li>炭素-炭素二重結合の立体異性 (cis, trans ならびに E, Z 異性) について説明できる。</li> <li>フィッシャー投影式とニューマン投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる。(技能)</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。</li> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> <li>芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。</li> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> <li>芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。</li> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> <li>芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機ハロゲン化合物の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)

	13	・求核置換反応の特徴について説明できる。	「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。  1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。	小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
関連科目	薬学における重要な基礎科目であり、化学、医薬品化学、物理化学、分析化学、機器分析学、天然物化学、生薬学などは特に関連が深い。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	J. McMurry 著、柴崎・岩澤・大和田・増野監訳	東京化学同人
	2	分子構造模型		丸善
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース有機化学	大船・他監訳	化学同人
	2	ボルハルト・ショアー 現代有機化学	古賀・野依・村橋監訳	化学同人
	3	薬系有機化学	安藤章、山口泰史	南江堂
授業形態	対面授業			
Teams コード	cqn5gei			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度1年生 有機化学 I 登録キーは teams コードと同一です。			
連絡手段	学内メール、個人メール等			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス： 毎回の授業で行う小テスト（20点満点）および定期末試験（80点）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 なお、修学状況が不良の者については最大10点を減点する。 再受験の学生は「リアルタイム配信の遠隔授業」を受講し、小テストを必ず受験すること。			
評価の時期・ 方法・基準	【注意】 前期専門科目（化学）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、有機化学 I の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、有機化学 I 特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。有機化学 I 特別講義への取り組み状況の悪い学生は、有機化学 I 定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、有機化学 I 特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する			
学生への メッセージ	日々の積み重ねが大事です。自分で鉛筆を使って正しい構造式、反応式、特に電子の動きを正しく書くことが理解に繋がります。 分子の形を立体的に把握するために分子構造模型を使いましょう。有機化学の理解が一層深まります。 （分子構造模型は1年前期に購入していると思います。例）HGS分子構造模型C型セット）			
担当者の 研究室等	表 雅章（本講義担当、1号館3階 化学系薬学分野薬化学研究室） 樽井 敦（特別講義担当、1号館3階 化学系薬学分野薬化学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>追加の演習等（2コマ程度）を行う場合があるので必ず出席すること。</li> <li>授業で行った内容を復習し、演習問題を再度解いておくこと（1時間）</li> <li>次回の予習範囲（授業終了時に通知）を事前に読んでおくこと（1時間）</li> <li>予習・復習内容について、学生同士でディスカッションを行い、理解の不十分なところを補完すること（1時間）</li> </ul>			

科目名	有機化学 I	科目名 (英文)	Organic Chemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	D E F
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目 (薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	表 雅章, 樽井 敦
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：C 基礎薬学          ユニット：C3 化学物質の性質と反応          一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質          一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応          一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 官能基の性質と反応          一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</p>
---------------	--

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本的な有機反応 (置換、付加、脱離) の特徴を理解し、分類できる。</li> <li>反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。</li> <li>アルカンの基本的な性質について説明できる。</li> <li>アルカンの構造異性体を図示することができる。(技能)</li> <li>基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。(技能)</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>構造異性体と立体異性体の違いについて説明できる。</li> <li>キラリティーと光学活性の関係を概説できる。</li> <li>エナンチオマーとジアステレオマーについて説明できる。</li> <li>ラセミ体とメソ体について説明できる。</li> <li>絶対配置の表示法を説明し、キラル化合物の構造を書くことができる。(知識、技能)</li> <li>炭素-炭素二重結合の立体異性 (cis, trans ならびに E, Z 異性) について説明できる。</li> <li>フィッシャー投影式とニューマン投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる。(技能)</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。</li> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> <li>芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。</li> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> <li>芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。</li> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> <li>芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機ハロゲン化合物の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)

	13	・求核置換反応の特徴について説明できる。	「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。  1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。	小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
関連科目	薬学における重要な基礎科目であり、化学、医薬品化学、物理化学、分析化学、機器分析学、天然物化学、生薬学などは特に関連が深い。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	J. McMurry 著、柴崎・岩澤・大和田・増野監訳	東京化学同人
	2	分子構造模型		丸善
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース有機化学	大船・他監訳	化学同人
	2	ボルハルト・ショアー 現代有機化学	古賀・野依・村橋監訳	化学同人
	3	薬系有機化学	安藤章、山口泰史	南江堂
授業形態	対面授業			
Teams コード	cqn5gei			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度1年生 有機化学 I 登録キーは teams コードと同一です。			
連絡手段	学内メール、個人メール等			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス： 毎回の授業で行う小テスト（20点満点）および定期末試験（80点）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 なお、修学状況が不良の者については最大10点を減点する。 再受験の学生は「リアルタイム配信の遠隔授業」を受講し、小テストを必ず受験すること。			
評価の時期・ 方法・基準	【注意】 前期専門科目（化学）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、有機化学 I の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、有機化学 I 特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。有機化学 I 特別講義への取り組み状況の悪い学生は、有機化学 I 定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、有機化学 I 特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する			
学生への メッセージ	日々の積み重ねが大事です。自分で鉛筆を使って正しい構造式、反応式、特に電子の動きを正しく書くことが理解に繋がります。 分子の形を立体的に把握するために分子構造模型を使いましょう。有機化学の理解が一層深まります。 （分子構造模型は1年前期に購入していると思います。例）HGS分子構造模型C型セット）			
担当者の 研究室等	表 雅章（本講義担当、1号館3階 化学系薬学分野薬化学研究室） 樽井 敦（特別講義担当、1号館3階 化学系薬学分野薬化学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>追加の演習等（2コマ程度）を行う場合があるので必ず出席すること。</li> <li>授業で行った内容を復習し、演習問題を再度解いておくこと（1時間）</li> <li>次回の予習範囲（授業終了時に通知）を事前に読んでおくこと（1時間）</li> <li>予習・復習内容について、学生同士でディスカッションを行い、理解の不十分なところを補完すること（1時間）</li> </ul>			

科目名	有機化学Ⅱ	科目名(英文)	Organic Chemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	表 雅章, 樽井 敦
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：C 基礎薬学          ユニット：C3 化学物質の性質と反応          一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質          一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応          一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 官能基の性質と反応          一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</p>
---------------	--

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機ハロゲン化合物の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルコール、フェノール類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>エーテル類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルコール、フェノール類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>エーテル類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>アミン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)

関連科目 薬学における基礎科目であるが、化学、物理化学、分析化学、機器分析学、天然物化学、生薬学、医薬品化学などは特に関連が深い。

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	J. McMurry 著、柴崎・岩澤・大和田・増野監訳	東京学同人
2	分子構造模型		丸善	
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース有機化学	大船・他監訳	化学同人
2	ボルハルトショアー 現代有機化学	古賀・野依・村橋監訳	化学同人	

	3	薬系有機化学	安藤章、山口泰史	南江堂
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	途中、二回おこなう中間試験（20点満点）および定期末試験（80点）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 なお、修学状況が不良の者については最大10点を減点する。 再受験の学生に対しては中間試験の得点を加味せず、定期末試験100点満点中60点以上で合格。  【注意】 1年次後期専門科目（有機化学Ⅰ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、有機化学Ⅱの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、有機化学Ⅱ特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。有機化学Ⅱ特別講義への取り組み状況の悪い学生は、有機化学Ⅱ定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、有機化学Ⅱ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。			
学生への メッセージ	日々の積み重ねが大事です。自分で鉛筆を使って正しい構造式、反応式、特に電子の動きをしっかりと書くことが理解に繋がります。分子の形を立体的に把握するために分子構造模型を使いましょう。有機化学の理解が一層深まります。 （分子構造模型は1年前期に購入していると思います。例）HGS分子構造模型C型セット）			
担当者の 研究室等	表 雅章（本講義担当、1号館3階 薬化学研究室）、樽井 敦（特別講義担当、1号館3階 薬化学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・追加の演習等（2コマ程度）を行う場合があるので必ず出席すること。</li> <li>・授業で行った内容を復習し、演習問題を再度解いておくこと（1時間）</li> <li>・次回の予習範囲（授業終了時に通知）を事前に読んでおくこと（1時間）</li> <li>・予習・復習内容について、学生同士でディスカッションを行い、理解の不十分なところを補完すること（1時間）</li> </ul>			

科目名	有機化学Ⅱ	科目名(英文)	Organic Chemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	表 雅章, 樽井 敦
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：C 基礎薬学          ユニット：C3 化学物質の性質と反応          一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質          一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応          一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 官能基の性質と反応          一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</p>
---------------	--

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本的な有機反応(置換、付加、脱離)の特徴を理解し、分類できる。</li> <li>反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。</li> <li>アルカンの基本的な性質について説明できる。</li> <li>アルカンの構造異性体を図示することができる。(技能)</li> <li>基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。(技能)</li> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機ハロゲン化合物の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルコール、フェノール類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>エーテル類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルコール、フェノール類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>エーテル類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>アミン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)

関連科目 薬学における基礎科目であるが、化学、物理化学、分析化学、機器分析学、天然物化学、生薬学、医薬品化学などは特に関連が深い。

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	J. McMurry 著、柴崎・岩澤・大和田・増野監訳	東京学同人
2	分子構造模型		丸善	
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース有機化学	大船・他監訳	化学同人
2	ボルハルトショアー 現代有機化学	古賀・野依・村橋監訳	化学同人	

	3	薬系有機化学	安藤章、山口泰史	南江堂
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	途中、二回おこなう中間試験（20点満点）および定期末試験（80点）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 なお、修学状況が不良の者については最大10点を減点する。 再受験の学生に対しては中間試験の得点を加味せず、定期末試験100点満点中60点以上で合格。  【注意】 1年次後期専門科目（有機化学Ⅰ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、有機化学Ⅱの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、有機化学Ⅱ特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。有機化学Ⅱ特別講義への取り組み状況の悪い学生は、有機化学Ⅱ定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、有機化学Ⅱ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。			
学生への メッセージ	日々の積み重ねが大事です。自分で鉛筆を使って正しい構造式、反応式、特に電子の動きをしっかりと書くことが理解に繋がります。分子の形を立体的に把握するために分子構造模型を使いましょう。有機化学の理解が一層深まります。 （分子構造模型は1年前期に購入していると思います。例）HGS分子構造模型C型セット）			
担当者の 研究室等	表 雅章（本講義担当、1号館3階 薬化学研究室）、樽井 敦（特別講義担当、1号館3階 薬化学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・追加の演習等（2コマ程度）を行う場合があるので必ず出席すること。</li> <li>・授業で行った内容を復習し、演習問題を再度解いておくこと（1時間）</li> <li>・次回の予習範囲（授業終了時に通知）を事前に読んでおくこと（1時間）</li> <li>・予習・復習内容について、学生同士でディスカッションを行い、理解の不十分なところを補完すること（1時間）</li> </ul>			

科目名	有機化学Ⅲ	科目名 (英文)	Organic Chemistry III
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	樽井 敦
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：化学系薬学を学ぶ</p> <p>ユニット：C4 化学物質の性質と反応</p> <p>一般目標：化学物質（医薬品および生体物質を含む）の基本的な反応性を理解するために、代表的な反応、分離法、構造決定法などについての基本的知識を修得する。</p> <p>(2) 有機化合物の骨格</p> <p>一般目標：脂肪族および芳香族炭化水素の性質を理解するために、それぞれの基本構造、物理的性質、反応性に関する基本的知識を修得する。</p> <p>(3) 官能基</p> <p>一般目標：官能基が有機化合物に与える効果を理解するために、カルボニル基、アミノ基などの官能基を有する有機化合物について、反応性およびその他の性質に関する基本的知識を修得する。</p> <p>ユニット：C5 ターゲット分子の合成</p> <p>一般目標：入手容易な化合物を出発物質として、医薬品を含む目的化合物へ化学変換するために、有機合成法の基本的知識を修得する。</p> <p>(1) 官能基の導入・変換</p> <p>一般目標：個々の官能基を導入、変換するために、それらに関する基本的知識を修得する。</p> <p>(2) 複雑な化合物の合成</p> <p>一般目標：医薬品を含む目的化合物を合成するために、代表的な炭素骨格の構築法などに関する基本的知識を修得する。</p> <p>ユニット：C6 生体分子・医薬品を化学で理解する</p> <p>一般目標：生体分子の機能と医薬品の作用を化学構造と関連づけて理解するために、それらに関連する基本的知識と技能を修得する。</p> <p>(1) 生体分子のコアとパーツ</p> <p>一般目標：生体分子の機能を理解するために、生体分子の基本構造とその化学的性質に関する基本的知識を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	代表的な芳香族化合物を列挙し、その物性と反応性を説明できる。 生体内に存在する代表的な複素環化合物を列挙し、構造式を書くことができる。 芳香族性 (Huckel 則) の概念を説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	2	芳香族化合物の求電子置換反応の機構を説明できる。 転位反応を用いた代表的な炭素骨格の構築法を列挙できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	3	芳香族化合物の求電子置換反応の反応性および配向性に及ぼす置換基の効果を説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	4	芳香族化合物の代表的な求核置換反応について説明できる。 フェノール類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。 フェノールの代表的な合成法について説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	5	アルコール、チオール、フェノール、カルボン酸などの酸性度を比較して説明できる。 アルコール、フェノール、カルボン酸、およびその誘導体の酸性度に影響を及ぼす因子を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	6	カルボン酸の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。 カルボン酸の代表的な合成法について説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	7	カルボン酸の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。 カルボン酸の代表的な合成法について説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	8	アルデヒド類およびケトン類の性質と、代表的な求核付加反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	9	アルデヒド類およびケトン類の性質と、代表的な求核付加反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	10	アルデヒド類およびケトン類の性質と、代表的な求核付加反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	11	カルボン酸誘導体 (酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド、ニトリル) の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。 カルボン酸誘導体 (エステル、アミド、ニトリル、酸ハロゲン化物、酸無水物) の代表的な合成法について説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	12	カルボン酸誘導体 (酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド、ニトリル) の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。 カルボン酸誘導体 (エステル、アミド、ニトリル、酸ハロゲン化物、酸無水物) の代表的な合成法について説明できる。 アミン類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。 代表的な生体内アミンを列挙し、構造式を書くことができる。 アミンの代表的な合成法について説明できる。 光学活性化合物を得るための代表的な手法 (光学分割、不斉合成など) を説明できる。 代表的な官能基選択的反応を列挙し、その	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
13	カルボン酸誘導体 (酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド、ニトリル) の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。 転位反応を用いた代表的な炭素骨格の構築法を列挙できる。 官能基毎に代表的な保護基を列挙し、その応用例を説明できる。	講義 (講義室)	小テスト (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)	
関連科目	基盤講義 I, 有機化学 I, II。上位年次で履修する医薬品化学とも関連する。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名

	1	マクマリー有機化学 – 生体反応へのアプローチ	J. McMurry 著 柴崎・他監訳	東京化学同人
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース 有機化学 (下)	P. Y. Bruice 著 富岡・他監訳	化学同人
	2	スミス 基礎有機化学 (下)	J. G. Smith 著 山本	化学同人
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験70点、課題30点の合計100点満点中、60点で合格とする。 課題は各回の小テストとは別に随所にて評価の対象である旨を明確にして課す。			
学生への メッセージ	医薬品の多くは有機化合物であることため、有機化学を理解することはよりよい薬剤師になるための一歩です。医療従事者の内、化学を専門的に学ぶのは薬剤師だけです。 有機化学をしっかりと理解するためには自分で鉛筆を使って正しい構造式、反応式、電子の動きを書くことが理解につながります。			
担当者の 研究室等	1号館3階(化学系薬学分野 薬化学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	事前にシラバスに対応する部分について教科書をよく読んでおくこと。講義後は講義内容をノートにまとめるほか、配布プリント等を再度復習すること。			

科目名	物理化学 I	科目名 (英文)	Physical Chemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	1 3
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	西田 健太郎, 久家 貴寿
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：薬学基礎          ユニット：C1 物質の物理的性質          一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。          (2) 物質のエネルギーと平衡 一般目標：物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。          (3) 物質の変化 一般目標：物質の変換過程を理解するために、反応速度論に関する基本的事項を修得する。</p>																																																										
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>熱力学における系、外界、境界について説明できる。 熱力学第一法則を説明できる。 状態関数と経路関数の違いを説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>エンタルピーについて説明できる。 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>エントロピーについて説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>熱力学第二法則について説明できる。 熱力学第三法則について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>ギブズエネルギーについて説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>反応次数と速度定数について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>微分型速度式を積分型速度式に変換できる（知識）。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>代表的な複合反応（可逆反応、平行反応、連続反応など）の特徴について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>反応速度と温度との関係を説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>代表的な触媒反応（酸・塩基触媒反応、酵素反応など）について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> </tbody> </table>			回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	熱力学における系、外界、境界について説明できる。 熱力学第一法則を説明できる。 状態関数と経路関数の違いを説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	2	定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	3	エンタルピーについて説明できる。 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	4	エントロピーについて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	5	熱力学第二法則について説明できる。 熱力学第三法則について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	6	ギブズエネルギーについて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	7	熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	8	反応次数と速度定数について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	9	微分型速度式を積分型速度式に変換できる（知識）。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	10	代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	11	代表的な複合反応（可逆反応、平行反応、連続反応など）の特徴について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	12	反応速度と温度との関係を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	13	代表的な触媒反応（酸・塩基触媒反応、酵素反応など）について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																								
1	熱力学における系、外界、境界について説明できる。 熱力学第一法則を説明できる。 状態関数と経路関数の違いを説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
2	定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
3	エンタルピーについて説明できる。 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
4	エントロピーについて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
5	熱力学第二法則について説明できる。 熱力学第三法則について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
6	ギブズエネルギーについて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
7	熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
8	反応次数と速度定数について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
9	微分型速度式を積分型速度式に変換できる（知識）。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
10	代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
11	代表的な複合反応（可逆反応、平行反応、連続反応など）の特徴について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
12	反応速度と温度との関係を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
13	代表的な触媒反応（酸・塩基触媒反応、酵素反応など）について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																																																								
関連科目	物理学、基盤演習Ⅰ、基盤演習Ⅲ																																																										
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Innovated 物理化学大義－事象と理論の融合－第2版</td> <td>青木宏光ほか</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Innovated 物理化学大義－事象と理論の融合－第2版	青木宏光ほか	京都廣川書店	2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1	Innovated 物理化学大義－事象と理論の融合－第2版	青木宏光ほか	京都廣川書店																																																								
2																																																											
3																																																											
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>バザハ薬学計算演習</td> <td>黒澤隆夫、豊田栄子</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	バザハ薬学計算演習	黒澤隆夫、豊田栄子	京都廣川書店	2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1	バザハ薬学計算演習	黒澤隆夫、豊田栄子	京都廣川書店																																																								
2																																																											
3																																																											
授業形態	Teams「教材・課題配信型」																																																										
Teams コード	pv2kgc0																																																										
Moodle コース名 および登録キー																																																											
連絡手段	質問受付専用サイト (Forms)																																																										
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																																																										
評価の時期・ 方法・基準	<p>取り組み状況（指定課題、web テストなど。20%）及び授業終了後の定期試験（80%）で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。          また、上位年次学生で再受験科目となる学生は、定期試験（100%）で評価する（100 点満点中 60 点以上で合格）。          なお、web 試験及び指定課題で修学状況が不良であると判断された場合、別途再 web 試験および追課題を実施する場合がある。</p> <p>【注意】</p>																																																										

	前期専門科目（物理学、化学、基盤演習Ⅰ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、物理化学Ⅰの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、物理化学Ⅰ特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。物理化学Ⅰ特別講義への取り組み状況の悪い学生は、物理化学Ⅰ定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、物理化学Ⅰ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。
学生へのメッセージ	物理化学Ⅰ及びⅡ（2年次前期）は、2年次後期及び4年次前期に学習する物理薬剤学及び製剤学の基礎となる学問である。物理薬剤学、製剤学等の薬剤学系科目は薬学部でしか学習しない。物理化学Ⅰ及びⅡの講義を通して、しっかりと基礎を身につけることを期待する。
担当者の研究室等	西田 健太朗（本講義担当、1号館2階 統合薬学分野） 久家 貴寿（特別講義担当、1号館4階 生体分子分析学研究室）、
備考、事前・事後学習課題	★事前学習（予習）：講義予定項目に関して各自で調べることで、講義内容をイメージしておく。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回） ★復習：事前学習によるイメージと講義との相違を（講義内容、教科書などの）科学的裏づけを基に修正することで理解し、復習を繰り返すことで知識の定着を行う。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回）

科目名	物理化学 I	科目名 (英文)	Physical Chemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	2 4
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	西田 健太郎, 久家 貴寿
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：薬学基礎          ユニット：C1 物質の物理的性質          一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。          (2) 物質のエネルギーと平衡 一般目標：物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。          (3) 物質の変化 一般目標：物質の変換過程を理解するために、反応速度論に関する基本的事項を修得する。</p>																																																										
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>熱力学における系、外界、境界について説明できる。 熱力学第一法則を説明できる。 状態関数と経路関数の違いを説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>エンタルピーについて説明できる。 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>エントロピーについて説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>熱力学第二法則について説明できる。 熱力学第三法則について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>ギブズエネルギーについて説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>反応次数と速度定数について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>微分型速度式を積分型速度式に変換できる (知識)。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>代表的な複合反応 (可逆反応、平行反応、連続反応など) の特徴について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>反応速度と温度との関係を説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>代表的な触媒反応 (酸・塩基触媒反応、酵素反応など) について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>			回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	熱力学における系、外界、境界について説明できる。 熱力学第一法則を説明できる。 状態関数と経路関数の違いを説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	2	定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	3	エンタルピーについて説明できる。 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	4	エントロピーについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	5	熱力学第二法則について説明できる。 熱力学第三法則について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	6	ギブズエネルギーについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	7	熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	8	反応次数と速度定数について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	9	微分型速度式を積分型速度式に変換できる (知識)。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	10	代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	11	代表的な複合反応 (可逆反応、平行反応、連続反応など) の特徴について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	12	反応速度と温度との関係を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	13	代表的な触媒反応 (酸・塩基触媒反応、酵素反応など) について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																								
1	熱力学における系、外界、境界について説明できる。 熱力学第一法則を説明できる。 状態関数と経路関数の違いを説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
2	定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
3	エンタルピーについて説明できる。 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
4	エントロピーについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
5	熱力学第二法則について説明できる。 熱力学第三法則について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
6	ギブズエネルギーについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
7	熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
8	反応次数と速度定数について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
9	微分型速度式を積分型速度式に変換できる (知識)。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
10	代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
11	代表的な複合反応 (可逆反応、平行反応、連続反応など) の特徴について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
12	反応速度と温度との関係を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
13	代表的な触媒反応 (酸・塩基触媒反応、酵素反応など) について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
関連科目	物理学、基盤演習 I、基盤演習 III																																																										
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Innovated 物理化学大義—事象と理論の融合—第2版</td> <td>青木宏光ほか</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Innovated 物理化学大義—事象と理論の融合—第2版	青木宏光ほか	京都廣川書店	2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1	Innovated 物理化学大義—事象と理論の融合—第2版	青木宏光ほか	京都廣川書店																																																								
2																																																											
3																																																											
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>バザハ薬学計算演習</td> <td>黒澤隆夫、豊田栄子</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	バザハ薬学計算演習	黒澤隆夫、豊田栄子	京都廣川書店	2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1	バザハ薬学計算演習	黒澤隆夫、豊田栄子	京都廣川書店																																																								
2																																																											
3																																																											
授業形態	Teams「教材・課題配信型」																																																										
Teams コード	pv2kgc0																																																										
Moodle コース名 および登録キー																																																											
連絡手段	質問受付専用サイト (Forms)																																																										
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																																																										
評価の時期・ 方法・基準	<p>取り組み状況 (指定課題、web テストなど、20%) 及び授業終了後の定期試験 (80%) で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。          また、上位年次学生で再受験科目となる学生は、定期試験 (100%) で評価する (100 点満点中 60 点以上で合格)。          なお、web 試験及び指定課題で修学状況が不良であると判断された場合、別途再 web 試験および追課題を実施する場合がある。</p> <p>【注意】</p>																																																										

	前期専門科目（物理学、化学、基盤演習Ⅰ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、物理化学Ⅰの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、物理化学Ⅰ特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。物理化学Ⅰ特別講義への取り組み状況の悪い学生は、物理化学Ⅰ定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、物理化学Ⅰ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。
学生へのメッセージ	物理化学Ⅰ及びⅡ（2年次前期）は、2年次後期及び4年次前期に学習する物理薬剤学及び製剤学の基礎となる学問である。物理薬剤学、製剤学等の薬剤学系科目は薬学部でしか学習しない。物理化学Ⅰ及びⅡの講義を通して、しっかりと基礎を身につけることを期待する。
担当者の研究室等	西田 健太朗（本講義担当、1号館2階 統合薬学分野） 久家 貴寿（特別講義担当、1号館4階 生体分子分析学研究室）、
備考、事前・事後学習課題	★事前学習（予習）：講義予定項目に関して各自で調べることで、講義内容をイメージしておく。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回） ★復習：事前学習によるイメージと講義との相違を（講義内容、教科書などの）科学的裏づけを基に修正することで理解し、復習を繰り返すことで知識の定着を行う。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回）

科目名	物理化学Ⅱ	科目名(英文)	Physical Chemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	河合 健太郎, 高木 敏英
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：薬学基礎          ユニット1：C1物質の物理的性質          一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。          C1(2)物質のエネルギーと平衡          一般目標：物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能のうちで、知識について修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	状態図について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	2	相変化に伴う熱の移動について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	3	相変化に伴う熱の移動について説明できる。 相平衡と相律について説明できる	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	4	相変化に伴う熱の移動について説明できる。 相平衡と相律について説明できる	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	5	相平衡と相律について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	6	ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。 活量と活量係数について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	7	ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。 活量と活量係数について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	8	ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。 ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 希薄溶液の束一的性質について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	9	ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 希薄溶液の束一的性質について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	10	ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	11	ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	12	平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。 共役反応の原理について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
13	電解質溶液の電気伝導率およびモル伝導率の濃度による変化を説明できる。 イオン強度について説明できる。 起電力とギブズエネルギーの関係について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	

関連科目	物理学、基盤講義Ⅱ(物理)、物理化学Ⅰ、物理薬剤学、製剤学
------	-------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	物理化学大義—事象と理論の融合—	青木宏光、三輪嘉尚	京都廣川書店
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。 【注意】 1年後期の専門科目(物理化学Ⅰ)の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、物理化学Ⅱの本講義に加えて、物理化学Ⅱ特別講義(1コマ90分、10コマ)に必ず出席すること。なお、物理化学Ⅱ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、別途、ポータル等により通知する。
-----------------	--

学生への メッセージ	物理学、基盤演習Ⅰ(物理・化学計算)、物理化学Ⅰを復習しておくことと良い。 今後の科目(物理薬剤学、製剤学等)の基礎となる。 物理化学Ⅱ(本講義)では、様々な物理化学的現象が生じる理論やそのときの考え方について詳しく解説する。本科目の理解を深めるためには、物理化学現象を自らイメージし考えることが重要である。 授業担当者の河合健太郎は、製薬企業で17年間研究部門に所属し、創薬研究を行った。その経験をもとに、医薬品の物理化学的性質に関する
---------------	--

	る実践的な教育を行う。
担当者の 研究室等	河合 健太郎 (本講義担当、1号館7階 医薬品化学研究室) 高木 敏英 (特別講義担当)
備考、 事前・事後 学習課題	常に図や数式を板書しながら説明するので、ノートの取り方を工夫してもらいたい。また多くの講義で物理化学 I で学習したギブズエネルギー(エンタルピー、エントロピー等含む)が出てくるので、しっかり復習しておくこと。 講義前の予習 (教科書を読む 1 時間×13 回)、復習 (ノートをまとめる 1 時間×13 回)

科目名	物理化学Ⅱ	科目名(英文)	Physical Chemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	河合 健太郎, 高木 敏英
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース：薬学基礎  
 ユニット1：C1 物質の物理的性質  
 一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。  
 C1 (2) 物質のエネルギーと平衡  
 一般目標：物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。  
 なお、この科目では、学習目標の知識・技能のうちで、知識について修得する。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	状態図について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
2	相変化に伴う熱の移動について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
3	相変化に伴う熱の移動について説明できる。 相平衡と相律について説明できる	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
4	相変化に伴う熱の移動について説明できる。 相平衡と相律について説明できる	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
5	相平衡と相律について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
6	ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。 活量と活量係数について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
7	ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。 活量と活量係数について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
8	ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。 ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 希薄溶液の束一的性質について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
9	ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 希薄溶液の束一的性質について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
10	ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
11	ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
12	平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。 共役反応の原理について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
13	電解質溶液の電気伝導率およびモル伝導率の濃度による変化を説明できる。 イオン強度について説明できる。 起電力とギブズエネルギーの関係について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)

関連科目 物理学、基盤講義Ⅱ(物理)、物理化学Ⅰ、物理薬剤学、製剤学

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	物理化学大義—事象と理論の融合—	青木宏光、三輪嘉尚	京都廣川書店
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

授業形態

Teams コード

Moodle コース名  
および登録キー

連絡手段

メールアドレス  
メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

評価の時期・方法・基準  
定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。

【注意】  
1年後期の専門科目(物理化学Ⅰ)の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、物理化学Ⅱの本講義に加えて、物理化学Ⅱ特別講義(1コマ90分、10コマ)に必ず出席すること。なお、物理化学Ⅱ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、別途、ポータル等により通知する。

学生へのメッセージ  
物理学、基盤演習Ⅰ(物理・化学計算)、物理化学Ⅰを復習しておくことと良い。  
今後の科目(物理薬剤学、製剤学等)の基礎となる。  
物理化学Ⅱ(本講義)では、様々な物理化学的現象が生じる理論やそのときの考え方について詳しく解説する。本科目の理解を深めるためには、物理化学現象を自らイメージし考えることが重要である。  
授業担当者の河合健太郎は、製薬企業で17年間研究部門に所属し、創薬研究を行った。その経験をもとに、医薬品の物理化学的性質に関する

	る実践的な教育を行う。
担当者の 研究室等	河合 健太郎 (本講義担当、1号館7階 医薬品化学研究室) 高木 敏英 (特別講義担当)
備考、 事前・事後 学習課題	常に図や数式を板書しながら説明するので、ノートの取り方を工夫してもらいたい。また多くの講義で物理化学 I で学習したギブズエネルギー(エンタルピー、エントロピー等含む)が出てくるので、しっかり復習しておくこと。 講義前の予習 (教科書を読む 1 時間×13 回)、復習 (ノートをまとめる 1 時間×13 回)

科目名	薬品分析学	科目名 (英文)	Analytical Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	小西 元美・久家 貴寿・谷口 将济
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C2 化学物質の分析          一般目標：化学物質(医薬品を含む)を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1)分析の基礎          一般目標：化学物質の分析に用いる器具の使用法と得られる測定値の取り扱いに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2)溶液中の化学平衡          一般目標：溶液中の化学平衡に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3)化学物質の定性分析・定量分析          一般目標：化学物質の定性分析および定量分析に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	C2 (1) 【①分析の基本】 ・分析に用いる器具を正しく使用できる。(知識) ・測定値を適切に取り扱うことができる。(知識) ・分析法のバリデーションについて説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	2	C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 ・酸・塩基平衡の概念について説明できる。 ・pH および解離定数について説明できる。(知識)	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	3	C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 ・緩衝作用や緩衝液について説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	4	C2 (2) 【②各種の化学平衡】 ・錯体・キレート生成平衡について説明できる。 ・沈殿平衡について説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	5	C2 (2) 【②各種の化学平衡】 ・酸化還元平衡について説明できる。 ・分配平衡について説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	6	C2 (3) 【①定性分析】 ・代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	7	C2 (3) 【①定性分析】 ・日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	8	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・中和滴定 (非水滴定を含む) の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	9	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	10	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	11	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	12	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・日本薬局方収載の代表的な医薬品の容量分析を実施できる。(知識) ・日本薬局方収載の代表的な純度試験を列挙し、その内容を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	13	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・日本薬局方収載の重量分析法の原理および操作法を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)

関連科目	物理学、機器分析学 I、機器分析学 II、臨床分析学、基盤演習 I、基盤実習
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	物理系薬学 II 化学物質の分析 (スタンダード薬学シリーズ II-2)	日本薬学会編	東京化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
------	-----------------

Teams コード	uo5wdwj
-----------	---------

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	学内メール、Teams 質問用チャンネル
------	----------------------

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	定期試験 (100 点満点) で評価し、60 点以上で合格とする。 【注意】
-----------------	---

	前期専門科目 物理学の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、本講義に加え、特別講義（1コマ90分、10コマ程度、遠隔）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。特別講義への取り組み状況の悪い学生は、定期試験の結果から最大10点を減点することがある。特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。
学生へのメッセージ	<p>★ 講義では、要点の説明を行います。到達目標にたどり着くためには、講義後に、各自で教科書を熟読することが必須であると考えてください。</p> <p>★ 練習問題を毎回の講義後に配布します。反復して練習問題に取り組んでください。</p>
担当者の研究室等	<p>小西（第1回講義担当）：1号館2階、薬学教育センター 統合薬学分野）</p> <p>久家（第2～13回講義担当）：1号館4階、生体分子分析学研究室</p> <p>谷口（特別講義担当）：1号館4階、生体分子分析学研究室</p>
備考、事前・事後学習課題	<p>講義の予習と復習に取り組んでください。</p> <p>予習：教科書を読む（0.5時間×13回）</p> <p>復習：教科書を読み、練習問題に取り組む（1.5時間×13回）</p>

科目名	薬品分析学	科目名 (英文)	Analytical Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	小西 元美・久家 貴寿・谷口 将济
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C2 化学物質の分析          一般目標：化学物質(医薬品を含む)を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1)分析の基礎          一般目標：化学物質の分析に用いる器具の使用法と得られる測定値の取り扱いに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2)溶液中の化学平衡          一般目標：溶液中の化学平衡に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3)化学物質の定性分析・定量分析          一般目標：化学物質の定性分析および定量分析に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	C2 (1) 【①分析の基本】 ・分析に用いる器具を正しく使用できる。(知識) ・測定値を適切に取り扱うことができる。(知識) ・分析法のバリデーションについて説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	2	C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 ・酸・塩基平衡の概念について説明できる。 ・pH および解離定数について説明できる。(知識)	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	3	C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 ・緩衝作用や緩衝液について説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	4	C2 (2) 【②各種の化学平衡】 ・錯体・キレート生成平衡について説明できる。 ・沈殿平衡について説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	5	C2 (2) 【②各種の化学平衡】 ・酸化還元平衡について説明できる。 ・分配平衡について説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	6	C2 (3) 【①定性分析】 ・代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	7	C2 (3) 【①定性分析】 ・日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列举し、その内容を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	8	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・中和滴定 (非水滴定を含む) の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	9	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	10	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	11	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	12	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・日本薬局方収載の代表的な医薬品の容量分析を実施できる。(知識) ・日本薬局方収載の代表的な純度試験を列举し、その内容を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	13	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・日本薬局方収載の重量分析法の原理および操作法を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)

関連科目	物理学、機器分析学 I、機器分析学 II、臨床分析学、基盤演習 I、基盤実習
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	物理系薬学 II 化学物質の分析 (スタンダード薬学シリーズ II-2)	日本薬学会編	東京化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
Teams コード	uo5wdwj
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	学内メール、Teams 質問用チャンネル
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	定期試験 (100 点満点) で評価し、60 点以上で合格とする。 【注意】

	前期専門科目 物理学の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、本講義に加え、特別講義（1コマ90分、10コマ程度、遠隔）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。特別講義への取り組み状況の悪い学生は、定期試験の結果から最大10点を減点することがある。特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。
学生へのメッセージ	<p>★ 講義では、要点の説明を行います。到達目標にたどり着くためには、講義後に、各自で教科書を熟読することが必須であると考えてください。</p> <p>★ 練習問題を毎回の講義後に配布します。反復して練習問題に取り組んでください。</p>
担当者の研究室等	<p>小西（第1回講義担当）：1号館2階、薬学教育センター 統合薬学分野）</p> <p>久家（第2～13回講義担当）：1号館4階、生体分子分析学研究室</p> <p>谷口（特別講義担当）：1号館4階、生体分子分析学研究室</p>
備考、事前・事後学習課題	<p>講義の予習と復習に取り組んでください。</p> <p>予習：教科書を読む（0.5時間×13回）</p> <p>復習：教科書を読み、練習問題に取り組む（1.5時間×13回）</p>

科目名	臨床分析学	科目名(英文)	Clinical Analysis
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	山岸 伸行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>C 薬学基礎 C2 化学物質の分析 一般目標：化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(5) 分離分析法 分離分析法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【②電気泳動法】 電気泳動法の原理および応用例を説明できる。</p> <p>(6) 臨床現場で用いる分析技術 臨床現場で用いる分析技術に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【① 分析の準備】 1. 分析目的に即した試料の前処理法を説明できる。 2. 臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。</p> <p>【②分析技術】 1. 臨床分析で用いられる代表的な分析法を列挙できる。 2. 免疫化学的測定法の原理を説明できる。 3. 酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。 4. 代表的なドライケミストリーについて概説できる。 5. 代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。</p> <p>E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 (1) 薬の作用 医薬品を薬効に基づいて適正に使用できるようになるために、薬物の生体内における作用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【③日本薬局方】 日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>導入講義（医療における臨床分析学的重要性）</li> <li>臨床分析で用いられる代表的な分析法を列挙できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>分析目的に即した試料の前処理法を説明できる。</li> <li>臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>免疫化学的測定法の原理を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>免疫化学的測定法の原理を説明できる。</li> <li>日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。</li> <li>代表的なドライケミストリーについて概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>電気泳動法の原理および応用例を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>電気泳動法の原理および応用例を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な遺伝子分析について概説できる。</li> <li>薬学領域で繁用されるその他の分析技術（バイオイメージング、マイクロチップなど）について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。</li> <li>画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。</li> <li>画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	

		きる。		
	12	・代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	13	・画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
関連科目	薬品分析学、機器分析学Ⅰ、機器分析学Ⅱ、放射線生物学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学領域の機器分析学 第2版	財津潔、鶴田泰人／編集	廣川書店
	2	新 放射化学・放射性医薬品学	佐治英郎 他／編	南江堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	臨床分析学のサブノート 第2版	安井裕之、吉川豊／著	京都廣川書店
	2	わかりやすい機器分析学 第4版	片岡洋行、四宮一総 編集	廣川書店
	3	スタンダード薬学シリーズ2 物理系薬学Ⅱ化学物質の分析	日本薬学会編	東京化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	x9a808j			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験の結果（90点）および各講義後に提出した課題（10点）により評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	事前に教材をアップロードしますので、しっかり事前学習して下さい。 授業内容に関する質問は、メール（nobuyuki.yamagishi@pharm.setsunan.ac.jp）にて受け付けます。			
担当者の 研究室等	1号館4階(生体分子分析学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	事前に学習項目に対応する教科書や参考書の該当箇所を目を通すなど、簡単な予習をした上で講義に臨むこと。復習については、講義内容に関する教科書の該当箇所を再読し、ノートにまとめること。講義前の予習（教科書を読む1時間×13回）、復習（ノートをまとめる1時間×13回）			

科目名	臨床分析学	科目名 (英文)	Clinical Analysis
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	山岸 伸行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>C 薬学基礎 C2 化学物質の分析 一般目標：化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(5) 分離分析法 分離分析法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【②電気泳動法】 電気泳動法の原理および応用例を説明できる。</p> <p>(6) 臨床現場で用いる分析技術 臨床現場で用いる分析技術に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【① 分析の準備】 1. 分析目的に即した試料の前処理法を説明できる。 2. 臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。</p> <p>【②分析技術】 1. 臨床分析で用いられる代表的な分析法を列挙できる。 2. 免疫化学的測定法の原理を説明できる。 3. 酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。 4. 代表的なドライケミストリーについて概説できる。 5. 代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。</p> <p>E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 (1) 薬の作用 医薬品を薬効に基づいて適正に使用できるようになるために、薬物の生体内における作用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【③日本薬局方】 日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>導入講義（医療における臨床分析学的重要性）</li> <li>臨床分析で用いられる代表的な分析法を列挙できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>分析目的に即した試料の前処理法を説明できる。</li> <li>臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>免疫化学的測定法の原理を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>免疫化学的測定法の原理を説明できる。</li> <li>日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。</li> <li>代表的なドライケミストリーについて概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>電気泳動法の原理および応用例を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>電気泳動法の原理および応用例を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な遺伝子分析について概説できる。</li> <li>薬学領域で繁用されるその他の分析技術（バイオイメージング、マイクロチップなど）について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。</li> <li>画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。</li> <li>画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	

		きる。		
	12	・代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	13	・画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
関連科目	薬品分析学、機器分析学Ⅰ、機器分析学Ⅱ、放射線生物学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学領域の機器分析学 第2版	財津潔、鶴田泰人／編集	廣川書店
	2	新 放射化学・放射性医薬品学	佐治英郎 他／編	南江堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	臨床分析学のサブノート 第2版	安井裕之、吉川豊／著	京都廣川書店
	2	わかりやすい機器分析学 第4版	片岡洋行、四宮一総 編集	廣川書店
	3	スタンダード薬学シリーズ2 物理系薬学Ⅱ化学物質の分析	日本薬学会編	東京化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	x9a808j			
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	定期試験の結果（90点）および各講義後に提出した課題（10点）により評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生へのメッセージ	事前に教材をアップロードしますので、しっかり事前学習して下さい。 授業内容に関する質問は、メール（nobuyuki.yamagishi@pharm.setsunan.ac.jp）にて受け付けます。			
担当者の研究室等	1号館4階(生体分子分析学研究室)			
備考、事前・事後学習課題	事前に学習項目に対応する教科書や参考書の該当箇所を目を通すなど、簡単な予習をした上で講義に臨むこと。復習については、講義内容に関する教科書の該当箇所を再読し、ノートにまとめること。講義前の予習（教科書を読む1時間×13回）、復習（ノートをまとめる1時間×13回）			

科目名	機器分析学 I	科目名 (英文)	Instrumental Analysis I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	中谷 尊史
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：薬学基礎          ユニット：C2 化学物質の分析          (4) 機器を用いる分析法          一般目標：機器を用いる分析法の原理とその応用に関する基本的事項を習得する。【①分光分析法】</p> <p>ユニット：C3 化学物質の性質と反応          (1) 化学物質の基本的性質          一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応の分類・過程、立体構造などに関する基本的事項を習得する。【②有機化合物の立体構造】          (4) 化学物質の構造決定          一般目標：代表的な機器分析としての核磁気共鳴 (NMR)、赤外吸収 (IR)、質量分析 (MS) による構造決定法の基本事項を習得する。【②赤外吸収】知識・技能のうち知識を習得する。</p> <p>ユニット：C1 物質の物理的性質          (1) 物質の構造          一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本事項を習得する。【③原子・分子の挙動】</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	C1-(1)-③-1 電磁波の性質および物質との相互作用を説明できる。 C1-(1)-③-2 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 講義内容：電磁波と機器分析法について	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	2	C1-(1)-③-2 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 C2-(4)-①-1 紫外可視吸光度測定法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：①紫外可視吸光度測定法の原理について ②紫外可視吸光度測定法による定性・定量分析について	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	3	C2-(4)-①-1 紫外可視吸光度測定法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：①紫外可視吸光度測定法による定性・定量分析について。 ②紫外可視吸光度測定法の応用について。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	4	C1-(1)-③-2 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 C2-(4)-①-2 蛍光光度法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：蛍光光度法の原理と利用法について	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	5	C1-(1)-③-2 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 C2-(4)-①-3 赤外吸収 (IR) スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。 C3-(4)-①-1 IR スペクトルより得られる情報を概説できる。 講義内容：①IR スペクトル測定法の原理について ②IR スペクトルの解析法について	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	6	C2-(4)-①-3 赤外吸収 (IR) スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。 C3-(4)-①-1 IR スペクトルより得られる情報を概説できる。 C3-(4)-①-2 IR スペクトル上の基本的な官能基の特性吸収帯を列挙し、帰属することができる。(知識) 講義内容：IR スペクトルの解析法について	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	7	C3-(4)-①-2 IR スペクトル上の基本的な官能基の特性吸収帯を列挙し、帰属することができる (知識)。 ラマンスペクトルの原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。 講義内容：①IR スペクトルの解析法について ②ラマンスペクトルの原理と利用法について	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	8	C1-(1)-③-4 光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。 C3-(1)-②-1 構造異性体の違いについて説明できる。 C3-(1)-②-2 キラリティーと光学活性の関係を概説できる。 C3-(1)-②-3 エナンチオマーとジアステレオマーについて説明できる。 C3-(1)-②-4 ラセミ体とメソ体について説明できる。 C3-(1)-②-5 絶対配置の表示法を説明し、キラル化合物の構造を書くことができる (知識)。 講義内容：①屈折率測定法の原理と利用法について ②有機化合物の立体	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	9	C1-(1)-③-4 光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。 C2-(4)-①-5 旋光度測定法 (旋光分散) の原理および応用例を説明できる。 講義内容：旋光度測定法の原理と利用法について	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)

	10	C1-(1)-③-4 光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。 C2-(4)-①-5 旋光度測定法（旋光分散）の原理および応用例を説明できる。 講義内容：①旋光度測定法の原理と利用法について ②旋光分散・円二色性測定法の原理と利用法について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	11	C1-(1)-③-2 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 C2-(4)-①-4 原子吸光光度法、誘導結合プラズマ（ICP）発光分光分析法および ICP 質量分析法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：原子吸光光度法の原理と利用法について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	12	C2-(4)-①-4 原子吸光光度法、誘導結合プラズマ（ICP）発光分光分析法および ICP 質量分析法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：①ICP 発光分光分析法の原理と利用法について ②フレーム分析法の原理と利用法について ③ICP 質量分析法について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	13	C1-(1)-③-5 光の散乱および干渉について説明できる。 C1-(1)-③-6 結晶構造と回折現象について概説できる。 講義内容：X 線回折測定法の原理と利用について。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
関連科目	物理化学, 有機化学, 分析化学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学領域の機器分析学	財津潔、鶴田泰人 編	廣川書店
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	機器分析のてびき	泉美治ら監修	化学同人
	2	ブルース有機化学 上・下	大船泰史ら監修	化学同人
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	cjh1878			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験(100%) で評価する。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1号館4階複合薬物解析学研究室、中谷講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	予習（教科書を読む。1時間×13回）、復習（ノートをまとめる。教科書を読む。2時間×13回）、講義終了時に配布する演習プリントでの自己学習（1×13回）			

科目名	機器分析学Ⅱ	科目名(英文)	Instrumental Analysis II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	向井 啓
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	C 薬学基礎 C2 化学物質の分析ユニット (4) 機器を用いる分析法 【②核磁気共鳴 (NMR) スペクトル測定法】 【③質量分析法】 【④X線分析法】 【⑤熱分析】 (5) 分離分析法 【①クロマトグラフィー】
---------------	---

回数	到達目標		学習方法・自己学習課題	評価
	1	導入講義。分析技術に関する総論と臨床応用への展開について概説する。		
2	1. 核磁気共鳴(NMR)スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
3	1. 核磁気共鳴(NMR)スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
4	1. 核磁気共鳴(NMR)スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
5	1. 質量分析法の原理および応用例を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
6	1. 質量分析法の原理および応用例を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
7	1. X線結晶解析の原理および応用例を概説できる。 2. 粉末X線回折測定法の原理と利用法について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
8	1. 熱重量測定法の原理を説明できる。 2. 示差熱分析法および示差走査熱量測定法について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
9	1. クロマトグラフィーの分離機構を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
10	1. クロマトグラフィーの分離機構を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
11	3. 液体クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
12	4. ガスクロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
13	5. クロマトグラフィーを用いて試料を定性・定量できる。(知識・技能)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	

関連科目 基礎薬学実習Ⅱc、薬品分析学、薬局方概論、臨床分析学、機器分析学Ⅰ

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	分析化学Ⅱ	中込和哉、秋澤俊史(編)	朝倉書店
2	薬剤師に必要な臨床機器分析	秋澤俊史(編)	廣川書店	
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	定期試験(100点)で評価する。100点満点中60点以上で合格
学生へのメッセージ	期末試験は記述問題が多くなります。
担当者の研究室等	1号館4階(向井准教授室)
備考、事前・事後学習課題	薬品分析学及び機器分析学Ⅰと関連が深いので、これらの科目の内容を復習しておくことを希望する。

科目名	生薬学	科目名(英文)	Pharmacognosy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	矢部 武士
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース： 薬学基礎          ユニット： C5 自然が生み出す薬物</p> <p>GI0：自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生物活性物質の単離、構造、物性、作用等に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 薬になる動植物          GI0：基原、性状、含有成分、品質評価に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①薬用植物】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げるができる。</li> <li>2. 代表的な薬用植物を外部形態から説明し、区別できる。(知識、技能)</li> <li>3. 植物の主な内部形態について説明できる。</li> <li>4. 法律によって取り扱いが規制されている植物(ケシ、アサ)の特徴を説明できる。</li> </ol> <p>【②生薬の基原】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原植物、薬用部位を説明できる。</li> </ol> <p>【③生薬の用途】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来)の薬効、成分、用途などを説明できる。</li> <li>2. 副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を列挙し、説明できる。</li> </ol> <p>【④生薬の同定と品質評価】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生薬の同定と品質評価法について概説できる。</li> <li>2. 日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。</li> <li>3. 代表的な生薬を鑑別できる。(技能)</li> <li>4. 代表的な生薬の確認試験を説明できる。</li> <li>5. 代表的な生薬の純度試験を説明できる。</li> </ol> <p>(2) 薬の宝庫としての天然物          GI0：医薬品資源としての天然生物活性物質を構造によって分類・整理するとともに、天然生物活性物質の利用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。</li> <li>2. 脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。</li> <li>3. 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。</li> <li>4. テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。</li> <li>5. アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。</li> </ol> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	SBO：C5-(1)-④-2 【④生薬の同定と品質評価】日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。 SBO：C5-(1)-①-3 【薬用植物】植物の主な内部形態について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	2	SBO：C5-(1)-①-1 【薬用植物】代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げるができる。 SBO：C5-(1)-①-2 【薬用植物】代表的な薬用植物を外部形態から説明し、区別できる。(知識のみ)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	3	SBO：C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(1)-③-1 【生薬の用途】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来)の薬効、成分、用途などを説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	4	SBO：C5-(2)-①-1 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	5	SBO：C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	6	SBO：C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(2)-①-5 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	7	SBO：C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(2)-①-4 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	8	SBO：C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)

		SBO : C5-(2)-①-4 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。																		
	9	SBO : C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO : C5-(2)-①-3 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	10	SBO : C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO : C5-(2)-①-3 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	11	SBO : C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO : C5-(2)-①-2 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	12	SBO : C5-(1)-①-2 【①薬用植物】法律によって取り扱いが規制されている植物(ケシ、アサ)の特徴を説明できる。 SBO : C5-(1)-③-4 【③生薬の用途】副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を列挙し、説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	13	SBO : C5-(1)-④-1 【④生薬の同定と品質評価】生薬の同定と品質評価法について概説できる。 SBO : C5-(1)-④-2 【④生薬の同定と品質評価】日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。 SBO : C5-(1)-④-4 【④生薬の同定と品質評価】代表的な生薬の確認試験を説明できる。 SBO : C5-(1)-④-5 【④生薬の同定と品質評価】代表的な生薬の純度試験を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
関連科目	漢方処方学、天然物化学、天然薬用資源学、化学系薬学実習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>最新生薬学(第2版)</td> <td>奥田拓男編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	最新生薬学(第2版)	奥田拓男編	廣川書店	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	最新生薬学(第2版)	奥田拓男編	廣川書店																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬用植物学 改訂 第7版</td> <td>木村孟淳ら編</td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>第17改正日本薬局方解説書</td> <td>日本公定書協会編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬用植物学 改訂 第7版	木村孟淳ら編	南江堂	2	第17改正日本薬局方解説書	日本公定書協会編	廣川書店	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬用植物学 改訂 第7版	木村孟淳ら編	南江堂																	
2	第17改正日本薬局方解説書	日本公定書協会編	廣川書店																	
3																				
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。 100点満点中60点以上で合格。																			
学生への メッセージ	授業担当の矢部武士は、北里研究所東洋医学総合研究所(現北里大学東洋医学総合研究所)、及び北里大学生命科学研究所と漢薬物学研究室に21年間勤務し、生薬や漢方薬の薬理研究に重視した経験から、伝統薬としての側面だけでなくEBMに基づいたより科学的な観点からの教育を行う。																			
担当者の 研究室等	1号館4階(複合薬物学作用学研究室)																			
備考、 事前・事後 学習課題	講義には指定教科書、配布プリントを持参して下さい。 同時期(4月、5月)に行われる化学系薬学実習(生薬学・天然物化学)における鑑定試験の内容も試験範囲に含めますので、しっかりと学習してください。 講義前の予習(教科書、プリントを読む1時間x13回)、復習(ノートをまとめる1時間x13回)、鑑定試験予習(2時間x10)																			

科目名	生薬学	科目名 (英文)	Pharmacognosy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	矢部 武士
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース： 薬学基礎          ユニット： C5 自然が生み出す薬物          GIO：自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生物活性物質の単離、構造、物性、作用等に関する基本的事項を修得する。          (1) 薬になる動植物          GIO：基原、性状、含有成分、品質評価に関する基本的事項を修得する。  <b>【①薬用植物】</b>          1. 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げることができる。          2. 代表的な薬用植物を外部形態から説明し、区別できる。(知識、技能)          3. 植物の主な内部形態について説明できる。          4. 法律によって取り扱いが規制されている植物(ケシ、アサ)の特徴を説明できる。  <b>【②生薬の基原】</b>          1. 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原植物、薬用部位を説明できる。  <b>【③生薬の用途】</b>          1. 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来)の薬効、成分、用途などを説明できる。          2. 副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を列挙し、説明できる。  <b>【④生薬の同定と品質評価】</b>          1. 生薬の同定と品質評価法について概説できる。          2. 日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。 3. 代表的な生薬を鑑別できる。(技能)          4. 代表的な生薬の確認試験を説明できる。          5. 代表的な生薬の純度試験を説明できる。          (2) 薬の宝庫としての天然物          GIO：医薬品資源としての天然生物活性物質を構造によって分類・整理するとともに、天然生物活性物質の利用に関する基本的事項を修得する。  <b>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</b>          1. 生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。          2. 脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。          3. 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。          4. テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。          5. アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。          この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	SBO：C5-(1)-④-2 <b>【④生薬の同定と品質評価】</b> 日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。 SBO：C5-(1)-①-3 <b>【薬用植物】</b> 植物の主な内部形態について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	2	SBO：C5-(1)-①-1 <b>【薬用植物】</b> 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げることができる。 SBO：C5-(1)-①-2 <b>【薬用植物】</b> 代表的な薬用植物を外部形態から説明し、区別できる。(知識のみ)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	3	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(1)-③-1 <b>【生薬の用途】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来)の薬効、成分、用途などを説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	4	SBO：C5-(2)-①-1 <b>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</b> 生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	5	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	6	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(2)-①-5 <b>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</b> アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	7	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(2)-①-4 <b>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</b> テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	8	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)

		SBO : C5-(2)-①-4 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。																		
	9	SBO : C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO : C5-(2)-①-3 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	10	SBO : C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO : C5-(2)-①-3 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	11	SBO : C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO : C5-(2)-①-2 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	12	SBO : C5-(1)-①-2 【①薬用植物】法律によって取り扱いが規制されている植物(ケシ、アサ)の特徴を説明できる。 SBO : C5-(1)-③-4 【③生薬の用途】副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を列挙し、説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	13	SBO : C5-(1)-④-1 【④生薬の同定と品質評価】生薬の同定と品質評価法について概説できる。 SBO : C5-(1)-④-2 【④生薬の同定と品質評価】日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。 SBO : C5-(1)-④-4 【④生薬の同定と品質評価】代表的な生薬の確認試験を説明できる。 SBO : C5-(1)-④-5 【④生薬の同定と品質評価】代表的な生薬の純度試験を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
関連科目	漢方処方学、天然物化学、天然薬用資源学、化学系薬学実習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>最新生薬学(第2版)</td> <td>奥田拓男編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	最新生薬学(第2版)	奥田拓男編	廣川書店	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	最新生薬学(第2版)	奥田拓男編	廣川書店																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬用植物学 改訂 第7版</td> <td>木村孟淳ら編</td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>第17改正日本薬局方解説書</td> <td>日本公定書協会編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬用植物学 改訂 第7版	木村孟淳ら編	南江堂	2	第17改正日本薬局方解説書	日本公定書協会編	廣川書店	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬用植物学 改訂 第7版	木村孟淳ら編	南江堂																	
2	第17改正日本薬局方解説書	日本公定書協会編	廣川書店																	
3																				
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。 100点満点中60点以上で合格。																			
学生への メッセージ	授業担当の矢部武士は、北里研究所東洋医学総合研究所(現北里大学東洋医学総合研究所)、及び北里大学生命科学研究所と漢薬物学研究室に21年間勤務し、生薬や漢方薬の薬理研究に重視した経験から、伝統薬としての側面だけでなくEBMに基づいたより科学的な観点からの教育を行う。																			
担当者の 研究室等	1号館4階(複合薬物学作用学研究室)																			
備考、 事前・事後 学習課題	講義には指定教科書、配布プリントを持参して下さい。 同時期(4月、5月)に行われる化学系薬学実習(生薬学・天然物化学)における鑑定試験の内容も試験範囲に含めますので、しっかりと学習してください。 講義前の予習(教科書、プリントを読む1時間x13回)、復習(ノートをまとめる1時間x13回)、鑑定試験予習(2時間x10)																			

科目名	天然薬用資源学	科目名 (英文)	Medicinal Natural Products
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	B 群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	中谷 尊史
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：薬学基礎          ユニット：C5 自然が生み出す薬物          一般目標：基礎的な科学力として自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生理活性物質の単離、構造、物性、作用などに関する基本的事項を習得する。          (2) 薬の宝庫としての天然物          一般目標：医薬品資源としての天然生物活性物質を構造によって分類・整理するとともに、天然生物活性物質の利用に関する基本的事項を習得する。【②微生物由来の生物活性物質の構造と作用】【③天然物質の取り扱い】【④天然生物活性物質の利用】</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。            C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。            講義内容：海洋天然物質について</p>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	2	<p>C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。            C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。            C5-(2)-④-3 農薬や化粧品などとして使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。            講義内容：①生物間相互作用物質について            ②食品の機能性成分について</p>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	3	<p>C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。            C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。            講義内容：医薬品として用いられるアルカロイドについて（1）</p>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	4	<p>C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。            C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。            講義内容：医薬品として用いられるアルカロイドについて（2）</p>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	5	<p>C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。            C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。            講義内容：医薬品として用いられるアルカロイドについて（3）</p>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	6	<p>C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。            C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。            講義内容：医薬品として用いられるアルカロイドについて（4）</p>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	7	<p>C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。            C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。            C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。            C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。            講義内容：医薬品として用いられる抗生物質について（1）</p>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	8	<p>C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。            C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。            C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。            C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。            講義内容：医薬品として用いられる抗生物質について（2）</p>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	9	<p>C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活</p>	「遠隔授業（教材・課題提	授業終了後の定期試験（総括

		<p>性物質を列挙し、その用途を説明できる。  C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。  C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。  C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。  講義内容： 医薬品として用いられる抗生物質について (3)</p>	<p>供型授業)にて実施する。</p>	<p>的評価)</p>																
	10	<p>C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。  C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。  C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。  C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。  講義内容： 医薬品として用いられる抗生物質について (4)</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p>	<p>授業終了後の定期試験 (総括的評価)</p>																
	11	<p>C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。  C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。  C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。  C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。  講義内容： 医薬品として用いられる、微生物由来の物質について</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p>	<p>授業終了後の定期試験 (総括的評価)</p>																
	12	<p>C5-(2)-③-1 天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる。(知識)  講義内容：天然物質の抽出、分離および精製について。</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p>	<p>授業終了後の定期試験 (総括的評価)</p>																
	13	<p>C3-(4)-④-1 代表的な機器分析法を用いて、代表的な化合物の構造決定ができる。(技能)を習得するための知識の習得。  講義内容：天然物質の構造決定</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p>	<p>授業終了後の定期試験 (総括的評価)</p>																
関連科目	有機化学, 生薬学, 機器分析学, 分子構造解析学, 天然物化学																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>資源天然物化学</td> <td>秋久俊博ら 著</td> <td>協立出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	資源天然物化学	秋久俊博ら 著	協立出版	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	資源天然物化学	秋久俊博ら 著	協立出版																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>医薬品天然物化学</td> <td>海老塚豊 監修</td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学領域の機器分析学</td> <td>財津潔、鶴田泰人 編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>機器分析のてびき</td> <td>泉美治ら 監修</td> <td>化学同人</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	医薬品天然物化学	海老塚豊 監修	南江堂	2	薬学領域の機器分析学	財津潔、鶴田泰人 編	廣川書店	3	機器分析のてびき	泉美治ら 監修	化学同人
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	医薬品天然物化学	海老塚豊 監修	南江堂																	
2	薬学領域の機器分析学	財津潔、鶴田泰人 編	廣川書店																	
3	機器分析のてびき	泉美治ら 監修	化学同人																	
授業形態	Teams「教材・課題配信型」																			
Teams コード	udk0chg																			
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段	teams																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	授業終了後の定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。																			
学生への メッセージ																				
担当者の 研究室等	1号館4階 複合薬物解析学研究室																			
備考、 事前・事後 学習課題	予習 (教科書を読む。1時間×13回)。復習 (ノートをまとめる。教科書を読む。2時間×13回)。講義終了時に配布する演習プリントでの自己学習 (1時間×13回)																			

科目名	天然物化学	科目名 (英文)	Natural Product Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	中谷 尊史
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C薬学基礎</p> <p>C5 自然が生み出す薬物 一般目標：自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生理活性物質の単離、構造、物性、作用などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット（2）薬の宝庫としての天然物 一般目標：医薬品資源としての天然生物活性物質を構造によって分類・整理するとともに、天然生物活性物質の利用に関する基本的事項を修得する。【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】【④天然生物活性物質の利用】</p> <p>C3 化学物質の性質と反応 一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応の分類・過程、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット（1）化学物質の基本的性質 一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応の分類・過程、立体構造などに関する基本的事項を修得する。【②有機化合物の立体構造】</p> <p>ユニット（2）有機化合物の基本骨格の構造と反応 一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。【①アルカン】</p> <p>この科目では、学習目標の知識について修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 C5-(2)-③-1 天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる。(知識) C5-(2)-④-3 農薬や化粧品などとして使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C3-(1)-②-5 絶対配置の表示法を説明し、キラ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	2	C5-(2)-①-1 生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。 講義内容：天然物質（二次代謝産物）の生合成経路について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	3	C5-(2)-①-2 脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C3-(1)-②-7 フィシャー投影式とニューマン投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる知識を修得する。(知識) C3-(2)-①-4 シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示できる知識を修得する。(知識) 講義内容：糖質について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	4	C5-(2)-①-3 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：天然由来の芳香族化合物（ポリケチド、フェニルプロパノイドなど）。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	5	C5-(2)-①-3 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：天然由来の芳香族化合物（フラボノイドなど）。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	6	C5-(2)-①-4 テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：テルペノイド（1）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	7	C5-(2)-①-4 テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）

		講義内容：①テルペノイド（2） ②ステロイド、強心配糖体		
8		C5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：①アルカロイドについて ②L-オルニチン、L-リシン由来のアルカロイド	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
9		5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：①L-フェニルアラニンおよびチロシン由来のアルカロイド	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
10		5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：①L-トリプトファン由来のアルカロイド ②その他のアミノ酸由来のアルカロイド	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
11		C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：抗生物質	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
12		C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：抗生物質	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
13		C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：抗生物質 以外の微生物由来の生物活性物質	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
関連科目	有機化学, 生化学, 機器分析学, 生薬学, 機器分析学Ⅱ, 天然薬用資源学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	資源天然物化学	秋久俊博ら著	協立出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	医薬品天然物化学	海老塚豊 監修	南江堂
	2	ブルース有機化学 上・下	大船泰史ら 監修	化学同人
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・	授業終了後の定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			

方法・基準	
学生へのメッセージ	
担当者の研究室等	1号館4階 複合薬物解析学研究室
備考、事前・事後学習課題	予習（教科書を読む。1時間×13回）。復習（ノートをまとめる。教科書を読む。2時間×13回）。講義終了後に配布する演習プリントで自己学習（1時間×13回）

科目名	天然物化学	科目名 (英文)	Natural Product Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	中谷 尊史
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C薬学基礎 C5 自然が生み出す薬物 一般目標：自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生理活性物質の単離、構造、物性、作用などに関する基本的事項を修得する。 ユニット（2）薬の宝庫としての天然物 一般目標：医薬品資源としての天然生物活性物質を構造によって分類・整理するとともに、天然生物活性物質の利用に関する基本的事項を修得する。【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】【④天然生物活性物質の利用】</p> <p>C3 化学物質の性質と反応 一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応の分類・過程、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。 ユニット（1）化学物質の基本的性質 一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応の分類・過程、立体構造などに関する基本的事項を修得する。【②有機化合物の立体構造】 ユニット（2）有機化合物の基本骨格の構造と反応 一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。【①アルカン】</p> <p>この科目では、学習目標の知識について修得する。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 C5-(2)-③-1 天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる。(知識) C5-(2)-④-3 農薬や化粧品などとして使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C3-(1)-②-5 絶対配置の表示法を説明し、キラ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	2	C5-(2)-①-1 生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。 講義内容：天然物質（二次代謝産物）の生合成経路について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	3	C5-(2)-①-2 脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C3-(1)-②-7 フィシャー投影式とニューマン投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる知識を修得する。(知識) C3-(2)-①-4 シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示できる知識を修得する。(知識) 講義内容：糖質について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	4	C5-(2)-①-3 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：天然由来の芳香族化合物（ポリケチド、フェニルプロパノイドなど）。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	5	C5-(2)-①-3 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：天然由来の芳香族化合物（フラボノイドなど）。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	6	C5-(2)-①-4 テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：テルペノイド（1）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	7	C5-(2)-①-4 テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）

		講義内容：①テルペノイド（2） ②ステロイド、強心配糖体		
8		C5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：①アルカロイドについて ②L-オルニチン、L-リシン由来のアルカロイド	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
9		5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：①L-フェニルアラニンおよびチロシン由来のアルカロイド	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
10		5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：①L-トリプトファン由来のアルカロイド ②その他のアミノ酸由来のアルカロイド	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
11		C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：抗生物質	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
12		C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：抗生物質	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
13		C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：抗生物質 以外の微生物由来の生物活性物質	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
関連科目	有機化学, 生化学, 機器分析学, 生薬学, 機器分析学Ⅱ, 天然薬用資源学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	資源天然物化学	秋久俊博ら著	協立出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	医薬品天然物化学	海老塚豊 監修	南江堂
	2	ブルース有機化学 上・下	大船泰史ら 監修	化学同人
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・	授業終了後の定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			

方法・基準	
学生へのメッセージ	
担当者の研究室等	1号館4階 複合薬物解析学研究室
備考、事前・事後学習課題	予習（教科書を読む。1時間×13回）。復習（ノートをまとめる。教科書を読む。2時間×13回）。講義終了後に配布する演習プリントで自己学習（1時間×13回）

科目名	医薬品化学 I	科目名 (英文)	Medicinal Chemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	安原 智久
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース:C 薬学基礎</p> <p>ユニット:C3 化学物質の性質と反応</p> <p>一般目標:化学物質を理解できるようにするために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 官能基の性質と反応</p> <p>一般目標:官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</p> <p>・到達目標</p> <p><b>【①概説】</b></p> <p>1. 代表的な官能基を列挙し、性質を説明できる。</p> <p><b>【④アルデヒド・ケトン・カルボン酸・カルボン酸誘導体】</b></p> <p>1. アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</p> <p>2. カルボン酸の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</p> <p>3. カルボン酸誘導体(酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド)の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</p> <p><b>【⑤アミン】</b></p> <p>1. アミン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</p> <p>ユニット:C4 生体分子・医薬品の化学による理解</p> <p>一般目標:医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようにするために、医薬品標のおよび医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 生体反応の化学による理解</p> <p>一般目標:医薬品の作用の基礎となる生体反応の化学的理解に関する基本的事項を修得する。</p> <p>・到達目標</p> <p><b>【①生体内で機能するリン、硫黄化合物】</b></p> <p>1. リン化合物(リン酸誘導体など)および硫黄化合物(チオール、ジスルフィド、チオエステルなど)の構造と化学的性質を説明できる。</p> <p>2. リン化合物(リン酸誘導体など)および硫黄化合物(チオール、ジスルフィド、チオエステルなど)の生体内での機能を化学的性質に基づき説明できる。</p> <p><b>【④生体内で起こる有機反応】</b></p> <p>1. 代表的な生体分子(脂肪酸、コレステロールなど)の代謝反応を有機化学の観点から説明できる。</p> <p>2. 異物代謝の反応(発がん性物質の代謝的活性化など)を有機化学の観点から説明できる。</p> <p>(3) 医薬品の化学構造と性質、作用</p> <p>一般目標:医薬品に含まれる代表的な構造およびその性質を医薬品の作用と関連づける基本的事項を修得する。</p> <p>・到達目標</p> <p><b>【③医薬品のコンポーネント】</b></p> <p>3. 医薬品に含まれる代表的な複素環を構造に基づいて分類し、医薬品コンポーネントとしての性質を説明できる。</p> <p><b>【④酵素に作用する医薬品の構造と性質】</b></p> <p>2. フェニル酢酸、フェニルプロピオン酸構造などをもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</p> <p>3. スルホンアミド構造をもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・カルボニル基の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	2	・カルボン酸とニトリルの基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	3	・カルボン酸誘導体基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	4	・求核的アシル置換反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	5	・カルボニル基の $\alpha$ 置換反応が説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	6	・カルボニル基の縮合反応が説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	7	・アミンとヘテロ環の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	8	・アミノ酸、ペプチドの基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	9	・アミノ酸の代謝に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	10	・糖質の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。 ・解糖系に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	11	・クエン酸回路に関する生体内反応を列挙し、説明できる。 ・脂質の代謝に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	12	・代表的な生体分子、異物代謝の反応に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	13	・医薬品に含まれる代表的な複素環を構造に基づいて、その性質を説明できる	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)

関連科目	有機化学 I、有機化学 II、医薬品化学 II、薬理学 I、薬理学 II、精神神経疾患治療学、物理・化学系薬学演習
------	---

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 一生体反応へのアプローチ	J. McMurry 著 柴崎	東京化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース 有機化学(下)	P. Y. Bruice 著 富岡	化学同人
	2	スミス 基礎有機化学(下)	J. G. Smith 著 山本	化学同人

	3		
授業形態	対面授業		
Teams コード	oljgrk6		
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段	Teams のチャット (再開された場合) >Twitter>大学のメール		
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。		
学生への メッセージ	有機化学的な知識を活かして、医薬品や生体内反応および酵素反応を化学的な観点から理解と説明を行うことを目標とします。これらの能力は、全医療職の中で薬剤師が独占的に獲得できる大きな武器になりえます。		
担当者の 研究室等	1号館2階(薬学教育学研究室)		
備考、 事前・事後 学習課題	<p>本科目はこれまでの化学・有機化学の知識を前提とした学習となるため、必ず既修得範囲の振り返りを入念に行うこと (90分×13)。また、講義のみでは理解が不十分な問題等に関しては、自己学習により理解を深めること (90分×13)。</p> <p>なお、本授業は薬学部の一部対面授業の実施の方針に基づき、感染対策を行った上で対面型の講義を行う。ただし、何らかの理由により対面型授業ができなくなった場合は、Teamsによるオンライン型(原則としてリアルタイム配信)にて行う。</p>		

科目名	医薬品化学 I	科目名 (英文)	Medicinal Chemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	安原 智久
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース:C 薬学基礎</p> <p>ユニット:C3 化学物質の性質と反応</p> <p>一般目標:化学物質を理解できるようにするために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 官能基の性質と反応</p> <p>一般目標:官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</p> <p>・到達目標</p> <p><b>【①概説】</b></p> <p>1. 代表的な官能基を列挙し、性質を説明できる。</p> <p><b>【④アルデヒド・ケトン・カルボン酸・カルボン酸誘導体】</b></p> <p>1. アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</p> <p>2. カルボン酸の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</p> <p>3. カルボン酸誘導体(酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド)の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</p> <p><b>【⑤アミン】</b></p> <p>1. アミン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</p> <p>ユニット:C4 生体分子・医薬品の化学による理解</p> <p>一般目標:医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようにするために、医薬品標のおよび医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 生体反応の化学による理解</p> <p>一般目標:医薬品の作用の基礎となる生体反応の化学的理解に関する基本的事項を修得する。</p> <p>・到達目標</p> <p><b>【①生体内で機能するリン、硫黄化合物】</b></p> <p>1. リン化合物(リン酸誘導体など)および硫黄化合物(チオール、ジスルフィド、チオエステルなど)の構造と化学的性質を説明できる。</p> <p>2. リン化合物(リン酸誘導体など)および硫黄化合物(チオール、ジスルフィド、チオエステルなど)の生体内での機能を化学的性質に基づき説明できる。</p> <p><b>【④生体内で起こる有機反応】</b></p> <p>1. 代表的な生体分子(脂肪酸、コレステロールなど)の代謝反応を有機化学の観点から説明できる。</p> <p>2. 異物代謝の反応(発がん性物質の代謝的活性化など)を有機化学の観点から説明できる。</p> <p>(3) 医薬品の化学構造と性質、作用</p> <p>一般目標:医薬品に含まれる代表的な構造およびその性質を医薬品の作用と関連づける基本的事項を修得する。</p> <p>・到達目標</p> <p><b>【③医薬品のコンポーネント】</b></p> <p>3. 医薬品に含まれる代表的な複素環を構造に基づいて分類し、医薬品コンポーネントとしての性質を説明できる。</p> <p><b>【④酵素に作用する医薬品の構造と性質】</b></p> <p>2. フェニル酢酸、フェニルプロピオン酸構造などをもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</p> <p>3. スルホンアミド構造をもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・カルボニル基の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	2	・カルボン酸とニトリルの基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	3	・カルボン酸誘導体基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	4	・求核的アシル置換反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	5	・カルボニル基の $\alpha$ 置換反応が説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	6	・カルボニル基の縮合反応が説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	7	・アミンとヘテロ環の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	8	・アミノ酸、ペプチドの基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	9	・アミノ酸の代謝に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	10	・糖質の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。 ・解糖系に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	11	・クエン酸回路に関する生体内反応を列挙し、説明できる。 ・脂質の代謝に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	12	・代表的な生体分子、異物代謝の反応に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	13	・医薬品に含まれる代表的な複素環を構造に基づいて、その性質を説明できる	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)

関連科目	有機化学 I、有機化学 II、医薬品化学 II、薬理学 I、薬理学 II、精神神経疾患治療学、物理・化学系薬学演習
------	---

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 一生体反応へのアプローチ	J. McMurry 著 柴崎	東京化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース 有機化学(下)	P. Y. Bruice 著 富岡	化学同人
	2	スミス 基礎有機化学(下)	J. G. Smith 著 山本	化学同人

	3		
授業形態	対面授業		
Teams コード	oljgrk6		
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段	Teams のチャット (再開された場合) >Twitter>大学のメール		
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。		
学生への メッセージ	有機化学的な知識を活かして、医薬品や生体内反応および酵素反応を化学的な観点から理解と説明を行うことを目標とします。これらの能力は、全医療職の中で薬剤師が独占的に獲得できる大きな武器になりえます。		
担当者の 研究室等	1号館2階(薬学教育学研究室)		
備考、 事前・事後 学習課題	<p>本科目はこれまでの化学・有機化学の知識を前提とした学習となるため、必ず既修得範囲の振り返りを入念に行うこと (90分×13)。また、講義のみでは理解が不十分な問題等に関しては、自己学習により理解を深めること (90分×13)。</p> <p>なお、本授業は薬学部の一部対面授業の実施の方針に基づき、感染対策を行った上で対面型の講義を行う。ただし、何らかの理由により対面型授業ができなくなった場合は、Teamsによるオンライン型(原則としてリアルタイム配信)にて行う。</p>		

科目名	医薬品化学Ⅱ	科目名(英文)	Medicinal Chemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	河合 健太郎
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>C3 生体分子の姿・かたちをとらえる (2) 生体分子の立体構造と相互作用 【立体構造】 1) 生体分子(タンパク質、核酸、脂質など)の立体構造を概説できる。 2) タンパク質の立体構造の自由度について概説できる。 3) タンパク質の立体構造を規定する因子(疎水性相互作用、静電相互作用、水素結合など)について、具体例を用いて説明できる。 4) タンパク質の折りたたみ過程について概説できる。 5) 核酸の立体構造を規定する相互作用について、具体例を挙げて説明できる。 6) 生体膜の立体構造を規定する相互作用について、具体例を挙げて説明できる。 【相互作用】 3) 脂質の水中における分子集合構造(膜、ミセル、膜タンパク質など)について説明できる。</p> <p>C4 化学物質の性質と反応 (1) 化学物質の基本的性質 【錯体】 4) 錯体の安定度定数について説明できる。 5) 錯体の安定性に与える配位子の構造的要素(キレート効果)について説明できる。 6) 錯体の反応性について説明できる。 7) 医薬品として用いられる代表的な錯体を列挙できる。 (3) 官能基 【概説】 3) 生体内高分子と薬物の相互作用における各官能基の役割を説明できる。</p> <p>C6 生体分子・医薬品を化学で理解する (1) 生体分子のコアとパーツ 【生体分子の化学構造】 1) タンパク質の高次構造を規定する結合(アミド基間の水素結合、ジスルフィド結合など)および相互作用について説明できる。 5) 生体膜を構成する脂質の化学構造の特徴を説明できる。 【生体内で機能する複素環】 1) 生体内に存在する代表的な複素環化合物を列挙し、構造式を書くことができる。 3) 複素環を含む代表的な補酵素(フラビン、NAD、チアミン、ピリドキサル、葉酸など)の機能を化学反応性と関連させて説明できる。 【生体内で機能する錯体・無機化合物】 1) 生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能について説明できる。 【化学から観る生体ダイナミクス】 1) 代表的な酵素の基質結合部位が有する構造上の特徴を具体例を挙げて説明できる。 3) タンパク質リン酸化におけるATPの役割を化学的に説明できる。</p> <p>(2) 医薬品のコアとパーツ 【医薬品のコンポーネント】 1) 代表的な医薬品のコア構造(ファーマコフォア)を指摘し、分類できる。 2) 医薬品に含まれる代表的な官能基を、その性質によって分類し、医薬品の効果と結びつけて説明できる。 【医薬品に含まれる複素環】 1) 医薬品として複素環化合物が繁用される根拠を説明できる。 2) 医薬品に含まれる代表的な複素環化合物を指摘し、分類することができる。 3) 代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。 4) 代表的な芳香族複素環の求電子試薬に対する反応性および配向性について説明できる。 5) 代表的な芳香族複素環の求核試薬に対する反応性および配向性について説明できる。 【医薬品と生体高分子】 1) 生体高分子と非共有結合的に相互作用しうる官能基を列挙できる。 2) 生体高分子と共有結合で相互作用しうる官能基を列挙できる。</p> <p>△3) 分子模型、コンピューターソフトなどを用いて化学物質の立体構造をシミュレートできる。(知識・技能) 【生体分子を模倣した医薬品】 1) カテコールアミンアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。 2) アセチルコリンアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。 3) ステロイドアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。 4) 核酸アナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。 5) ペプチドアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。 【生体内分子と反応する医薬品】 1) アルキル化剤とDNA塩基の反応を説明できる。 2) インターカレーター的作用機序を図示し、説明できる。 3) β-ラクタムを持つ医薬品的作用機序を化学的に説明できる。</p> <p>(2) リード化合物の創製と最適化 【医薬品創製の歴史】 1) 古典的な医薬品開発から理論的な創薬への歴史について説明できる。 【標的生体分子との相互作用】 1) 医薬品開発の標的となる代表的な生体分子を列挙できる。 2) 医薬品と標的生体分子の相互作用を、具体例を挙げて立体化学的観点から説明できる。 3) 立体異性体と生物活性の関係について具体例を挙げて説明できる。 4) 医薬品の構造とアゴニスト活性、アンタゴニスト活性との関係について具体例を挙げて説明できる。 【リード化合物の最適化】 1) 定量的構造活性相関のパラメーターを列挙し、その薬理活性に及ぼす効果について概説できる。 2) 生物学的等価性(バイオアイソスター)の意義について概説できる。 3) 薬物動態を考慮したドラッグデザインについて概説できる。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	医薬品と標的生体分子の相互作用を、具体例を挙げて立体化学的観点から説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	2	医薬品に含まれる代表的な官能基を、その性質によって分類し、医薬品の効果と結びつけて説明できる。 立体異性体と生物活性の関係について具体例を挙げて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	3	医薬品の構造と相互作用の関係について具体例を挙げて説明できる。 生物学的等価性（バイオアイソスター）の意義について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	4	交感神経系、副交感神経系に作用する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。?	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	5	中枢神経系に作用する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。?	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	6	医薬品の化学構造と物理化学的性質、薬物動態との関係が概説できる。薬物動態を考慮した医薬品の化学構造（プロドラッグなど）が説明できる。?	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	7	核内受容体に作用する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。?	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	8	生活習慣病（糖尿病や脂質異常症など）に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる（1）。?	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	9	生活習慣病（高血圧症など）に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる（2）。?	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	10	抗菌薬に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。?	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	11	抗ウイルス薬に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	12	抗がん剤に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	13	代表的な医薬品のコア構造（ファーマコフォア）を指摘し、分類できる。 医薬品開発の標的となる代表的な生体分子を列挙できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
関連科目	化学、有機化学、物理化学、薬理学、薬物治療学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	化学系薬学 II 生体分子・医薬品の化学による理解	日本薬学会編	東京化学同人
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学－生体反応へのアプローチ	J. McMurry	東京化学同人
	2	医薬品構造化学 薬の構造と薬理作用の関係を紐解く	前川智弘	京都廣川書店
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	講義中に指示するレポートの提出状況や評価（10%）および定期試験（90%）で評価を行う。100点満点中、60点以上で合格。			
学生への メッセージ	医薬品化学は、化学のほか薬理学や薬物動態学などと深い関係にある。これらの関連科目との繋がりを意識して学習すること。 授業担当者の河合健太郎は、製薬企業で17年間研究部門に所属し、医薬品候補化合物の合成とコンピュータを利用したドラッグデザインに関する研究（創薬研究）を行った。その経験をもとに、医薬品の化学構造と生物活性、薬物動態等との関係（構造活性相関など）に関する実践的な教育を行う。			
担当者の 研究室等	医薬品化学研究室（1号館7階）			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習として、既に学修した物理・化学・生物の領域から本講義の到達目標に関連ある部分を復習しておくこと（90分×13回）。また、復習として、講義で取り扱った医薬品および関連領域にある医薬品の薬理作用、薬物動態の特徴を構造式と関連させて理解できるように、類似医薬品についても考察を加えておくこと（90分×13回）。			

科目名	生化学 I	科目名 (英文)	Biochemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	伊藤 潔, 葉名 利津子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>【コース・ユニット・一般目標】</p> <p>コース:C4 生体分子・医薬品の化学による理解          一般目標：医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質          一般目標：医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。</p>
	<p>コース:C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(3) 生命活動を担うタンパク質          一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。</p>
	<p>コース:C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(5) 生体エネルギーと生命活動を支える代謝系 一般目標：生体エネルギーの産生、貯蔵、利用、およびこれらを担う糖質、脂質、タンパク質、核酸の代謝に関する基本的事項を修得する。</p>
	<p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	・ 医薬品の標的となる生体高分子（タンパク質、核酸など）の立体構造とそれを規定する化学結合、相互作用について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 1 章・タンパク質：p13?26 及び第 6 章・核酸：p67?78 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
3	・ 酵素反応の特性と反応速度論を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 7 章・酵素触媒：p79?99 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
4	・ 酵素反応における補酵素、微量金属の役割を説明できる。 ・ 生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能を化学的に説明できる。 ・ 活性酸素、一酸化窒素の構造に基づく生体内反応を化学的に説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 7 章・酵素触媒：p79?99 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
5	・ 代表的な補酵素が酵素反応で果たす役割について、有機反応機構の観点から説明できる。 ・ 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 7 章・酵素触媒：p79?99 及び第 8 章・ビタミン：p100?112 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
6	・ 解糖系及び乳酸の生成について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 2 章・糖質：p27?38 及び第 10 章・糖質の代謝：p123?136 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
7	・ ペントースリン酸回路について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 2 章・糖質：p27?38 及び第 10 章・糖質の代謝：p123?136 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
8	・ クエン酸回路(TCA サイクル)について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 12 章・クエン酸サイクル：p149?159 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
9	・ 電子伝達系(酸化リン酸化)と ATP 合成酵素について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 13 章・電子伝達系と酸化リン酸化：p161?172 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
10	・ グリコーゲンの代謝について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）

			教科書・第11章・グリコーゲン代謝と糖新生：p137?148を中心に講義する。	
	11	・糖新生について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。教科書・第11章・グリコーゲン代謝と糖新生：p137?148（特にp143?148）及び第10章・糖質の代謝：p123?136（特にp125?130）を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	12	・脂肪酸の生合成と $\beta$ 酸化について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。教科書・第3章・脂質：p39?47及び第15章・脂質代謝：p185?206（特にp189?197）を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	13	・アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝（尿素回路など）について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。教科書・第16章・アミノ酸代謝：p207?228（特にp207?214、p221?222）を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅱなど			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック生化学	畑山巧 編著	化学同人
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版～分子・細胞・個体から知る「生命」のしくみ	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社
	2	マクマリー生物有機化学 生化学編 原書8版	菅原二三男・倉持幸二 監訳	丸善出版
	3	ヴォート基礎生化学 第5版	田宮信雄 他訳	東京化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teamsコード	d0f63rk			
Moodleコース名 および登録キー	2020年度1年生 生化学Ⅰ 登録キーはteamsコードと同一です			
連絡手段	Teams内の質問チャンネル、学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	観察記録（不定期に実施する小テストおよび提出物への取り組み：教員による観察、10%）、定期試験（90%）で評価する（100点満点中60点以上で合格。）。なお、修学状況が不良の者については減点することがある。  【注意】 前期専門科目（生物学）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生化学Ⅰの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、生化学Ⅰ特別講義（1コマ90分、12コマ）に必ず出席すること。生化学Ⅰ特別講義への取り組み状況の悪い学生は、生化学Ⅰの定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、生化学Ⅰ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、後日、ポータル等により通知する。			
学生への メッセージ	一年次の生物系科目として、前期の「生物学」、後期の「生化学Ⅰ」と「細胞生物学」は互いにリンクしています。この3つを総合的に学習することで、生化学の基礎をきっちり身につけて下さい。代謝系は、覚えることが多いばかりでなく、それぞれが密接に関係しています。まずは、物質代謝、エネルギー代謝の基本である糖代謝をマスターしましょう。最初は理解できなくても構わないので、教科書のまとまった範囲（数ページだけでなく数十?数百ページ）をくり返し通読することを勧めます。また、グルコースやアミノ酸をはじめとして多くの生体物質の構造と名前を覚える必要があるので、授業中に構造式を描いてもらう機会が少なからずあります。必ず手を動かして描く練習を積んでください。いくつかの構造式を確実に暗記してしまうと、その後の理解がずっと楽になります。ピルビン酸、クエン酸、オキサロ酢酸などは描けるようにしておいていただくとありがたいです。			
担当者の 研究室等	伊藤 潔（本講義担当、1号館5階 生物系薬学分野（生化学）） 桑名利津子（特別講義担当、1号館5階 生物系薬学分野（微生物））			
備考、 事前・事後 学習課題	前期の「生物学」の講義内容は必ず理解しておくこと。教材を学内システム（Moodle、WebFolder等）に掲載しますので、しっかり事前学習および事後学習して下さい。  講義前の予習（教科書を読む1時間×13回）、復習（ノートをまとめる1時間×13回） 尚、該当する教科書のページは各回の自己学習課題欄に示した。			

科目名	生化学 I	科目名 (英文)	Biochemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	D E F
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	伊藤 潔, 葉名 利津子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>【コース・ユニット・一般目標】</p> <p>コース:C4 生体分子・医薬品の化学による理解          一般目標：医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質          一般目標：医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース:C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(3) 生命活動を担うタンパク質          一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(5) 生体エネルギーと生命活動を支える代謝系 一般目標：生体エネルギーの産生、貯蔵、利用、およびこれらを担う糖質、脂質、タンパク質、核酸の代謝に関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	・ エネルギー代謝の概要を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 9 章・代謝：p113?121 を中心に、前期生物学で学習した内容等を含めて講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
2	・ 医薬品の標的となる生体高分子（タンパク質、核酸など）の立体構造とそれを規定する化学結合、相互作用について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 1 章・タンパク質：p13?26 及び第 6 章・核酸：p67?78 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
3	・ 酵素反応の特性と反応速度論を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 7 章・酵素触媒：p79?99 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
4	・ 酵素反応における補酵素、微量金属の役割を説明できる。 ・ 生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能を化学的に説明できる。 ・ 活性酸素、一酸化窒素の構造に基づく生体内反応を化学的に説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 7 章・酵素触媒：p79?99 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
5	・ 代表的な補酵素が酵素反応で果たす役割について、有機反応機構の観点から説明できる。 ・ 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 7 章・酵素触媒：p79?99 及び第 8 章・ビタミン：p100?112 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
6	・ 解糖系及び乳酸の生成について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 2 章・糖質：p27?38 及び第 10 章・糖質の代謝：p123?136 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
7	・ ペントースリン酸回路について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 2 章・糖質：p27?38 及び第 10 章・糖質の代謝：p123?136 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
8	・ クエン酸回路(TCA サイクル)について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 12 章・クエン酸サイクル：p149?159 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
9	・ 電子伝達系(酸化リン酸化)と ATP 合成酵素について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 13 章・電子伝達系と酸化リン酸化：p161?172 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
10	・ グリコーゲンの代謝について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）

			教科書・第11章・グリコーゲン代謝と糖新生：p137?148を中心に講義する。	
	11	・糖新生について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。教科書・第11章・グリコーゲン代謝と糖新生：p137?148（特にp143?148）及び第10章・糖質の代謝：p123?136（特にp125?130）を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	12	・脂肪酸の生合成と $\beta$ 酸化について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。教科書・第3章・脂質：p39?47及び第15章・脂質代謝：p185?206（特にp189?197）を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	13	・アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝（尿素回路など）について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。教科書・第16章・アミノ酸代謝：p207?228（特にp207?214、p221?222）を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅱなど			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック生化学	畑山巧 編著	化学同人
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版～分子・細胞・個体から知る「生命」のしくみ	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社
	2	マクマリー生物有機化学 生化学編 原書8版	菅原二三男・倉持幸二 監訳	丸善出版
	3	ヴォート基礎生化学 第5版	田宮信雄 他訳	東京化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teamsコード	d0f63rk			
Moodleコース名 および登録キー	2020年度1年生 生化学Ⅰ 登録キーはteamsコードと同一です			
連絡手段	Teams内の質問チャンネル、学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	観察記録（不定期に実施する小テストおよび提出物への取り組み：教員による観察、10%）、定期試験（90%）で評価する（100点満点中60点以上で合格。）。なお、修学状況が不良の者については減点することがある。  【注意】 前期専門科目（生物学）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生化学Ⅰの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、生化学Ⅰ特別講義（1コマ90分、12コマ）に必ず出席すること。生化学Ⅰ特別講義への取り組み状況の悪い学生は、生化学Ⅰの定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、生化学Ⅰ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、後日、ポータル等により通知する。			
学生への メッセージ	一年次の生物系科目として、前期の「生物学」、後期の「生化学Ⅰ」と「細胞生物学」は互いにリンクしています。この3つを総合的に学習することで、生化学の基礎をきっちり身につけて下さい。代謝系は、覚えることが多いばかりでなく、それぞれが密接に関係しています。まずは、物質代謝、エネルギー代謝の基本である糖代謝をマスターしましょう。最初は理解できなくても構わないので、教科書のまとまった範囲（数ページだけでなく数十?数百ページ）をくり返し通読することを勧めます。また、グルコースやアミノ酸をはじめとして多くの生体物質の構造と名前を覚える必要があるので、授業中に構造式を描いてもらう機会が少なからずあります。必ず手を動かして描く練習を積んでください。いくつかの構造式を確実に暗記してしまうと、その後の理解がずっと楽になります。ピルビン酸、クエン酸、オキサロ酢酸などは描けるようにしておいていただくとありがたいです。			
担当者の 研究室等	伊藤 潔（本講義担当、1号館5階 生物系薬学分野（生化学）） 桑名利津子（特別講義担当、1号館5階 生物系薬学分野（微生物））			
備考、 事前・事後 学習課題	前期の「生物学」の講義内容は必ず理解しておくこと。教材を学内システム（Moodle、WebFolder等）に掲載しますので、しっかり事前学習および事後学習して下さい。  講義前の予習（教科書を読む1時間×13回）、復習（ノートをもとめる1時間×13回） 尚、該当する教科書のページは各回の自己学習課題欄に示した。			

科目名	生化学Ⅱ	科目名(英文)	Biochemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	伊藤 潔, 竹内 健治
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：C薬学基礎
	<p>ユニット：C6 生命現象の基礎</p> <p>一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 生命活動を担うタンパク質 一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子 一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・ 多彩な機能をもつタンパク質(酵素、受容体、シグナル分子、膜輸送体、運搬・輸送タンパク質、貯蔵タンパク質、構造タンパク質、接着タンパク質、防御タンパク質、調節タンパク質)を列挙し概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	・ 多彩な機能をもつタンパク質(酵素、受容体、シグナル分子、膜輸送体、運搬・輸送タンパク質、貯蔵タンパク質、構造タンパク質、接着タンパク質、防御タンパク質、調節タンパク質)を列挙し概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	・ 膜輸送体の種類、構造、機能を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	・ 脂肪酸の生合成とβ酸化について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	・ 血漿リポタンパク質の種類、構造、機能を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	・ コレステロールの生合成と代謝について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	・ 飢餓状態のエネルギー代謝(ケトン体の利用など)について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	・ 余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	・ アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝(尿素回路など)について説明できる。 ・ エネルギー代謝の概要を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	・ DNA、遺伝子、染色体、ゲノムとは何かを説明できる。 ・ 染色体の構造(ヌクレオソーム、クロマチン、セントロメア、テロメアなど)を説明できる。 ・ ヌクレオチドの生合成と分解について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	・ 遺伝情報の保存と発現の流れを説明できる。 ・ 遺伝子の構造(プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど)を説明できる。 ・ RNAの種類(hnRNA、mRNA、rRNA、tRNAなど)と機能について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	・ タンパク質の翻訳後の成熟過程(細胞小器官間の輸送や翻訳後修飾)について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	13	・ タンパク質の細胞内での分解について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

関連科目 生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅱなど

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック生化学	畑山巧 編著	化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	生物系薬学Ⅰ 生命現象の基礎	日本薬学会編	東京化学同人
	2	理系総合のため生命科学 第4版	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社
	3	イラストレイテッド生化学原書6版 リッピンコットシリーズ	石崎 泰樹、丸山 敬(監訳)	丸善出版

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

	メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	<p>定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。 なお、修学状況が不良の者については減点することがある。</p> <p>【注意】 1年生後期の専門科目（生化学Ⅰ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生化学Ⅱの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、生化学Ⅱ特別講義（1コマ90分程度、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。生化学Ⅱ特別講義への受講状況の悪い学生は、生化学Ⅱの定期試験の結果から減点することがある。なお、生化学Ⅱ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、後日、ポータル等により通知する。</p>
学生へのメッセージ	<p>1, 2年次の生物系科目である、「生物学」、「細胞生物学」、「生化学Ⅰ」、「生化学Ⅱ」、さらに3年次の「分子細胞生物学Ⅰ、Ⅱ」は互いに関連しています。これらの内容を理解しつつ、それぞれの関連性に気づいていくことでいつの間にか知識は積み重ねられていくはずですが、似た内容に再会したら復習をして、関連性を密にしていく努力ができるかと素敵です。特に代謝系はそれぞれが密接に関係しています。生化学Ⅰのメッセージにも書いていますが、教科書等のまとめた範囲（数ページだけでなく数十?数百ページ）をくり返し通読することを勧めます。生物系の参考書類は数多くあり、皆さんの好みは分かれるかも知れません。講義の中でも参考書を何冊か紹介しますので、複数の本に触れ、あせらずに自身にあったものを見つけてください。</p> <p>講義に出席するだけでは該当範囲を十分に習得することは困難でしょう。毎回の自己学習（予習と復習）が必要です。一方で、講義に出席せず、自己学習のみで合格する見込みはほとんどないと心得るべきです。</p>
担当者の研究室等	<p>伊藤 潔（本講義担当、1号館5階 生物系薬学分野（生化学）） 竹内 健治（特別講義担当、1号館5階 生物系薬学分野（生化学））</p>
備考、事前・事後学習課題	<p>「生物学」「細胞生物学」「生化学Ⅰ」の講義内容は必ず理解しておくこと。また、必要に応じ教材を学内システム（webbox等）に掲載しますので、しっかり事前学習および事後学習して下さい。</p> <p>講義前の予習（教科書を読む1時間×13回）、復習（ノートをまとめる1時間×13回）</p>

科目名	生化学Ⅱ	科目名(英文)	Biochemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	伊藤 潔, 竹内 健治
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：C薬学基礎
	<p>ユニット：C6 生命現象の基礎</p> <p>一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 生命活動を担うタンパク質 一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子 一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・ 多彩な機能をもつタンパク質(酵素、受容体、シグナル分子、膜輸送体、運搬・輸送タンパク質、貯蔵タンパク質、構造タンパク質、接着タンパク質、防御タンパク質、調節タンパク質)を列挙し概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	・ 多彩な機能をもつタンパク質(酵素、受容体、シグナル分子、膜輸送体、運搬・輸送タンパク質、貯蔵タンパク質、構造タンパク質、接着タンパク質、防御タンパク質、調節タンパク質)を列挙し概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	・ 膜輸送体の種類、構造、機能を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	・ 脂肪酸の生合成と $\beta$ 酸化について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	・ 血漿リポタンパク質の種類、構造、機能を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	・ コレステロールの生合成と代謝について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	・ 飢餓状態のエネルギー代謝(ケトン体の利用など)について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	・ 余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	・ アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝(尿素回路など)について説明できる。 ・ エネルギー代謝の概要を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	・ DNA、遺伝子、染色体、ゲノムとは何かを説明できる。 ・ 染色体の構造(ヌクレオソーム、クロマチン、セントロメア、テロメアなど)を説明できる。 ・ ヌクレオチドの生合成と分解について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	・ 遺伝情報の保存と発現の流れを説明できる。 ・ 遺伝子の構造(プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど)を説明できる。 ・ RNAの種類(hnRNA、mRNA、rRNA、tRNAなど)と機能について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	・ タンパク質の翻訳後の成熟過程(細胞小器官間の輸送や翻訳後修飾)について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	13	・ タンパク質の細胞内での分解について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

関連科目 生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅱなど

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック生化学	畑山巧 編著	化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	生物系薬学Ⅰ 生命現象の基礎	日本薬学会編	東京化学同人
	2	理系総合のため生命科学 第4版	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社
	3	イラストレイテッド生化学原書6版 リッピンコットシリーズ	石崎 泰樹、丸山 敬(監訳)	丸善出版

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

	メールアドレス： 定期試験で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。 なお、修学状況が不良の者については減点することがある。
評価の時期・方法・基準	【注意】 1 年生後期の専門科目（生化学Ⅰ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生化学Ⅱの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、生化学Ⅱ特別講義（1 コマ 90 分程度、10 コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。生化学Ⅱ特別講義への受講状況の悪い学生は、生化学Ⅱの定期試験の結果から減点することがある。なお、生化学Ⅱ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、後日、ポータル等により通知する。
学生へのメッセージ	1, 2 年次の生物系科目である、「生物学」、「細胞生物学」、「生化学Ⅰ」、「生化学Ⅱ」、さらに 3 年次の「分子細胞生物学Ⅰ、Ⅱ」は互いに関連しています。これらの内容を理解しつつ、それぞれの関連性に気づいていくことでいつの間にか知識は積み重ねられていくはずですが、似た内容に再会したら復習をして、関連性を密にしていける努力ができるかと素敵です。特に代謝系はそれぞれが密接に関係しています。生化学Ⅰのメッセージにも書いていますが、教科書等のまとめた範囲（数ページだけでなく数十?数百ページ）をくり返し通読することを勧めます。生物系の参考書類は数多くあり、皆さんの好みは分かれるかも知れません。講義の中でも参考書を何冊か紹介しますので、複数の本に触れ、あせらずに自身にあったものを見つけてください。 講義に出席するだけでは該当範囲を十分に習得することは困難でしょう。毎回の自己学習（予習と復習）が必要です。一方で、講義に出席せず、自己学習のみで合格する見込みはほとんどないと心得るべきです。
担当者の研究室等	伊藤 潔（本講義担当、1 号館 5 階 生物系薬学分野（生化学）） 竹内 健治（特別講義担当、1 号館 5 階 生物系薬学分野（生化学））
備考、事前・事後学習課題	「生物学」「細胞生物学」「生化学Ⅰ」の講義内容は必ず理解しておくこと。また、必要に応じ教材を学内システム（webbox 等）に掲載しますので、しっかり事前学習および事後学習して下さい。 講義前の予習（教科書を読む 1 時間×13 回）、復習（ノートをまとめる 1 時間×13 回）

科目名	生化学Ⅲ	科目名(英文)	Biochemistry III
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	高松 宏治
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 薬学基礎</p> <p>ユニット：C 6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子          一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>(7) 細胞の分裂と死          一般目標：細胞周期と分裂、細胞死に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>ユニット：C 7 人体の成り立ちと生体機能の調節          一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち          一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>・DNA の複製の過程について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>・DNA から RNA への転写の過程について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>・転写因子による転写制御について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>・エピジェネティックな転写制御について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>・RNA のプロセッシング(キャップ構造、スプライシング、snRNA、ポリ A 鎖など)について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>・RNA からタンパク質への翻訳の過程について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>・DNA の変異と修復について説明できる。 ・遺伝子多型について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>・代表的な遺伝子疾患を概説できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>・代表的な遺伝子疾患を概説できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>・細胞周期とその制御機構について説明できる。 ・細胞死(アポトーシスとネクローシス)について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>・正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。 ・がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>・個体発生について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>・個体発生について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	・DNA の複製の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	2	・DNA から RNA への転写の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	3	・転写因子による転写制御について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	4	・エピジェネティックな転写制御について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	5	・RNA のプロセッシング(キャップ構造、スプライシング、snRNA、ポリ A 鎖など)について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	6	・RNA からタンパク質への翻訳の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	7	・DNA の変異と修復について説明できる。 ・遺伝子多型について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	8	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	9	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	10	・細胞周期とその制御機構について説明できる。 ・細胞死(アポトーシスとネクローシス)について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	11	・正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。 ・がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	12	・個体発生について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)	13	・個体発生について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	・DNA の複製の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
2	・DNA から RNA への転写の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
3	・転写因子による転写制御について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
4	・エピジェネティックな転写制御について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
5	・RNA のプロセッシング(キャップ構造、スプライシング、snRNA、ポリ A 鎖など)について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
6	・RNA からタンパク質への翻訳の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
7	・DNA の変異と修復について説明できる。 ・遺伝子多型について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
8	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
9	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
10	・細胞周期とその制御機構について説明できる。 ・細胞死(アポトーシスとネクローシス)について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
11	・正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。 ・がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
12	・個体発生について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						
13	・個体発生について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)																																																						

			問はメールなどで受け付ける。	
関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版	東京大学生命科学教科書編集委員会 編	羊土社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック生化学	畑山巧	化学同人
	2	ベーシック分子生物学	米崎哲朗ほか	化学同人
	3	スタンダード薬学シリーズⅡ 4 日本薬学会編 生物系薬学 I. 生命現象の基礎	市川厚	東京化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	ygdqbx3			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義では生命科学の基礎として、分子システムや細胞の構造と機能、遺伝子の働きについて解説する。遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施するため、質問はメールなどで受け付ける。Microsoft teams、WebFolder を用いて教材や練習問題を提供するので、情報の更新を適宜確認すること。			
担当者の 研究室等	1号館5階（微生物学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題として、講義で用いる教科書やプリント、図書館の蔵書など、自分が最も使いやすい教材を選んで解説予定範囲を自己学習すること（60分×13回）。講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。なお、この科目を履修するために必要な基礎知識が身につけていない者は、高校の生物学や既に履修している関連科目の教科書や資料を参考に自己学習すること（30分×13回）。事後学習課題として、講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。講義で学習した範囲を、自分が講義するつもりでノートにまとめること（60分×13回）。期末試験前はグループ学習（オンライン）により学生同士で学習内容を確認することが望ましい。質問があればメールで連絡すること。			

科目名	生化学Ⅲ	科目名(英文)	Biochemistry III
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	高松 宏治
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 薬学基礎</p> <p>ユニット：C 6 生命現象の基礎 一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子 一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>(7) 細胞の分裂と死 一般目標：細胞周期と分裂、細胞死に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>ユニット：C 7 人体の成り立ちと生体機能の調節 一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち 一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・DNA の複製の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	2	・DNA から RNA への転写の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	3	・転写因子による転写制御について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	4	・エピジェネティックな転写制御について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	5	・RNA のプロセッシング(キャップ構造、スプライシング、snRNA、ポリ A 鎖など)について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	6	・RNA からタンパク質への翻訳の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	7	・DNA の変異と修復について説明できる。 ・遺伝子多型について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	8	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	9	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	10	・細胞周期とその制御機構について説明できる。 ・細胞死(アポトーシスとネクローシス)について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	11	・正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。 ・がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	12	・個体発生について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	13	・個体発生について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)

			問はメールなどで受け付ける。	
関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版	東京大学生命科学教科書編集委員会 編	羊土社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック生化学	畑山巧	化学同人
	2	ベーシック分子生物学	米崎哲朗ほか	化学同人
	3	スタンダード薬学シリーズⅡ 4 日本薬学会編 生物系薬学 I. 生命現象の基礎	市川厚	東京化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	ygdqbx3			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義では生命科学の基礎として、分子システムや細胞の構造と機能、遺伝子の働きについて解説する。遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施するため、質問はメールなどで受け付ける。Microsoft teams、WebFolder を用いて教材や練習問題を提供するので、情報の更新を適宜確認すること。			
担当者の 研究室等	1号館5階（微生物学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題として、講義で用いる教科書やプリント、図書館の蔵書など、自分が最も使いやすい教材を選んで解説予定範囲を自己学習すること（60分×13回）。講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。なお、この科目を履修するために必要な基礎知識が身につけていない者は、高校の生物学や既に履修している関連科目の教科書や資料を参考に自己学習すること（30分×13回）。事後学習課題として、講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。講義で学習した範囲を、自分が講義するつもりでノートにまとめること（60分×13回）。期末試験前はグループ学習（オンライン）により学生同士で学習内容を確認することが望ましい。質問があればメールで連絡すること。			

科目名	生理解剖学 I	科目名 (英文)	Anatomy and Physiology I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	倉本 展行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：生物系薬学を学ぶ          ユニット：C 8 生命体の成り立ち          一般目標：生命体の成り立ちを個体、器官、細胞レベルで理解するために、生命体の構造と機能調節などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(1) ヒトの成り立ち 一般目標：人体の基本構造を理解するために、各器官系の構造と機能に関する基本的知識を修得する。          (2) 生命体の基本単位としての細胞 一般目標：多細胞生物の成り立ちを細胞レベルで理解するために、細胞の増殖、分化、死の制御と組織構築に関する基本的知識を修得し、それらを扱うための基本的技能を身につける。          (3) 生体の機能調節 一般目標：ホメオスタシス (恒常性) の維持機構を個体レベルで理解するために、生体のダイナミックな調節機構に関する基本的知識を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ヒトの身体を構成する臓器の名称、形態および体内での位置を説明できる。 ヒトの身体を構成する各臓器の役割分担について概説できる。 細胞集合による組織構築について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 課題・e-learning (自習)	小テスト・中間テスト・e-learning (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	2	主な骨と関節の名称を挙げ、位置を示すことができる。臓器、組織を構成する代表的な細胞の種類を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 課題・e-learning (自習)	小テスト・中間テスト・e-learning (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	3	中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。(1) 体性神経系の構成と機能の概要を説明できる。(1) 自律神経系の構成と機能の概要を説明できる。(1) 臓器、組織を構成する代表的な細胞の種類を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 課題・e-learning (自習)	小テスト・中間テスト・e-learning (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	4	細胞膜の構造と性質について説明できる。 細胞膜を構成する代表的な生体分子を列挙し、その機能を説明できる。 細胞膜を介した物質移動について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 課題・e-learning (自習)	小テスト・中間テスト・e-learning (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	5	神経系の興奮と伝導の調節機構を説明できる。 神経細胞に活動電位が生じるメカニズムと、生じた活動電位の伝導について解説する。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 課題・e-learning (自習)	小テスト・中間テスト・e-learning (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	6	シナプス伝達の調節機構を説明できる。(1)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 課題・e-learning (自習)	小テスト・中間テスト・e-learning (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	7	中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。(2) 体性神経系の構成と機能の概要を説明できる。(2) 自律神経系の構成と機能の概要を説明できる。(2)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 課題・e-learning (自習)	小テスト・中間テスト・e-learning (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	8	体性神経系の構成と機能の概要を説明できる。(3) 神経系、感覚器を介するホメオスタシスの調節機構の代表例を列挙し、概説できる。 シナプス伝達の調節機構を説明できる。(2)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 課題・e-learning (自習)	小テスト・中間テスト・e-learning (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	9	自律神経系の構成と機能の概要を説明できる。(3) シナプス伝達の調節機構を説明できる。(3)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 課題・e-learning (自習)	小テスト・中間テスト・e-learning (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	10	主な骨格筋の名称を挙げ、位置を示すことができる。体温の調節機構を説明できる。臓器、組織を構成する代表的な細胞の種類を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 課題・e-learning (自習)	小テスト・中間テスト・e-learning (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	11	筋収縮の調節機構を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 課題・e-learning (自習)	小テスト・中間テスト・e-learning (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	12	中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。(3)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 課題・e-learning (自習)	小テスト・中間テスト・e-learning (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)
	13	中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。(4)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 課題・e-learning (自習)	小テスト・中間テスト・e-learning (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)

関連科目 基盤演習 V (生化学・生理解剖学), 生理解剖学 II・III, 生物学, 基盤演習 II (生物学), 生化学, 薬理学総論, 薬物治療学など

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	トートラ 人体解剖生理学	佐伯由香、細谷安彦、高橋研一、桑木共之 編訳	丸善出版
	2	機能形態学	櫻田忍 櫻田司 編集	南江堂
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	グラフィカル機能形態学	馬場広子 編著	京都廣川書店
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	生理解剖学 I (後期)
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	定期試験（用語記入(正確な漢字使用)、正誤問題、記述問題）100点満点中60点以上合格。
学生への メッセージ	「くすり」が作用する「からだ」の理解を深める科目です。1年生の科目とはいえ、かなり専門的な内容を、かなりたくさん学習します。あっという間に定期試験、なんてことにならないように、1回ごとの予習・復習をしっかりと行い、今後の基盤をつくって下さい。  講義担当者<倉本展行>は、薬剤師免許を有し臨床に携わった経験がある（枚方市内小児科4年）。また、本学以外に、国内だけでなく米英仏において薬学の基礎研究に従事してきた（金沢大学4年、米国ペンシルバニア大学及び英国ロンドン大学共所属3年、仏国モンペリエ大学3月）。これらの経験を生かし、基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生理学及び解剖学を教授する。
担当者の 研究室等	1号館3階 機能形態学研究室（倉本准教授室）
備考、 事前・事後 学習課題	教科書を読む（1時間×13回）、重要な用語をノートをまとめる（1時間×13回）、記述式問題の対策（1.5時間×15回）

科目名	生理解剖学Ⅱ	科目名(英文)	Anatomy and Physiology II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	倉本 展行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標

コース：生物系薬学を学ぶユニット：C8生命体の成り立ち一般目標：生命体の成り立ちを個体、器官、細胞レベルで理解するために、生命体の構造と機能調節などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。(1) ヒトの成り立ち 一般目標：人体の基本構造を理解するために、各器官系の構造と機能に関する基本的知識を修得する。(2) 生命体の基本単位としての細胞 一般目標：多細胞生物の成り立ちを細胞レベルで理解するために、細胞の増殖、分化、死の制御と組織構築に関する基本的知識を修得し、それらを扱うための基本的技能を身につける。(3) 生体の機能調節 一般目標：ホメオスタシス(恒常性)の維持機構を個体レベルで理解するために、生体のダイナミックな調節機構に関する基本的知識を修得する。

なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。(1)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
2	中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。(2)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
3	眼、耳、鼻などの感覚器について機能と構造を関連づけて説明できる。(1)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
4	眼、耳、鼻などの感覚器について機能と構造を関連づけて説明できる。(2)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
5	眼、耳、鼻などの感覚器について機能と構造を関連づけて説明できる。(3)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
6	皮膚について機能と構造を関連づけて説明できる。	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
7	胃、小腸、大腸などの消化管について機能と構造を関連づけて説明できる。(1)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
8	胃、小腸、大腸などの消化管について機能と構造を関連づけて説明できる。(2) 消化、吸収における神経の役割について説明できる。(1)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
9	胃、小腸、大腸などの消化管について機能と構造を関連づけて説明できる。(3) 肝臓、膵臓、胆嚢について機能と構造を関連づけて説明できる。(1) 消化、吸収におけるホルモンの役割について説明できる。(2)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
10	胃、小腸、大腸などの消化管について機能と構造を関連づけて説明できる。(4) 肝臓、膵臓、胆嚢について機能と構造を関連づけて説明できる。(2)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
11	心臓について機能と構造を関連づけて説明できる。(1)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
12	心臓について機能と構造を関連づけて説明できる。(2) 血圧の調節機構を説明できる。(1)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)
13	血管系について機能と構造を関連づけて説明できる。血圧の調節機構を説明できる。(2)	講義(講義室) 課題・e-learning(自習)	小テスト・中間テスト・e-learning(形成的評価) 定期試験(総括的評価)

関連科目 生理解剖学Ⅰ・Ⅲ、生物学、生化学、薬理学総論、薬物治療学など

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	トートラ 人体解剖生理学	佐伯由香、細谷安彦、高橋研一、桑木共之 編訳	丸善出版
2	機能形態学	櫻田忍 櫻田司 編集	南江堂
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	グラフィカル機能形態学	馬場広子 編著	京都廣川書店
2			
3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

	メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	定期試験（用語記入(正確な漢字使用)、正誤問題、記述問題）100点満点中60点以上合格。
学生へのメッセージ	「くすり」が作用する「からだ」の理解を深める科目です。1年生の科目とはいえ、かなり専門的な内容を、かなりたくさん学習します。あっという間に定期試験、なんてことにならないように、1回ごとの予習・復習をしっかりと行い、今後の基盤をつくって下さい。 講義担当者<宇野恭介>は、薬剤師免許を有し臨床及び薬事行政の一端携わった経験がある。また、国立大学及び欧州研究機関において薬学の基礎研究に従事してきた。これらの経験から基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生体情報伝達に関する知識の教授を行う。
担当者の研究室等	1号館3階 機能形態学研究室（宇野講師室）
備考、事前・事後学習課題	教科書を読む（1時間×13回）、専門用語をノートをまとめる（1時間×13回）、記述式問題の対策（1.5時間×15回）

科目名	生理解剖学Ⅲ	科目名 (英文)	Anatomy and Physiology III
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	米山 雅紀
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース：生物系薬学を学ぶ  
 ユニット：C8 生命体の成り立ち  
 一般目標：生命体の成り立ちを個体、器官、細胞レベルで理解するために、生命体の構造と機能調節などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。  
 (1) ヒトの成り立ち  
 一般目標：人体の基本構造を理解するために、各器官系の構造と機能に関する基本的知識を修得する。  
 (3) 生体の機能調節  
 一般目標：ホメオスタシス(恒常性)の維持機構を個体レベルで理解するために、生体のダイナミックな調節機構に関する基本的知識を修得する。  
 なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	血液凝固・線溶系の機構を説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
3	肺、気管支について機能と構造を関連づけて説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
4	肺および組織におけるガス交換を説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
5	腎臓、膀胱などの泌尿器系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
6	体液の調節機構を説明できる。 尿の生成機構、尿量の調節機構を説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
7	脳下垂体、甲状腺、副腎などの内分泌系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
8	主要なホルモンの分泌機構および作用機序を説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
9	血糖の調節機構を説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
10	代表的なペプチド性ホルモンを挙げ、その産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
11	代表的なアミノ酸誘導体ホルモンを挙げ、その構造、産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
12	代表的なステロイドホルモンを挙げ、その構造、産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
13	精巣、卵巣、子宮などの生殖器系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)

関連科目 生理解剖学Ⅰ・Ⅱ, 基盤講義Ⅲ(生物), 生化学, 薬理学総論, 薬物治療学Ⅰ-Ⅵなど

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	トトラ・人体の解剖生理学	佐伯由香 他	丸善
2	パートナー・機能形態学	藤原道弘/高野行夫/岩崎克典 /原 英彰	南江堂
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	2020年度 生理解剖学Ⅲ(米山) teams コードと同じ
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価の時期・ 方法・基準	・定期試験もしくは再試験において、100点満点中60点以上で合格
学生への メッセージ	・薬理学の基礎となる教科ですから、講義内容をよく理解し、予習・復習するよう努めてください。 ・講義担当者<米山雅紀>は、薬剤師免許を有し臨床に携わった経験がある。また、国内だけでなく米国において医・薬学の基礎研究に従事したことがある。これらの経験を生かし、基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生理解剖学に関する知識の教授を行う。
担当者の 研究室等	・1号館6階(薬理学研究室)
備考、 事前・事後 学習課題	・講義前にシラバスの授業計画に従って教科書を読む等の予習を行うこと(1時間x13回) ・講義後には授業ノートをまとめる等の復習を行うこと(1時間x13回) ・問題プリントを配布するので、自己学習に利用すること(1.5時間x15回)

科目名	生体情報伝達学	科目名 (英文)	Cellular Signal Transduction
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	米山 雅紀・宇野 恭介
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>C 薬学基礎</p> <p>C4 生体分子・医薬品の化学による理解          医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質          医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。  <b>【②生体内で機能する小分子】</b></p> <p>C6 生命現象の基礎          生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(6) 細胞間コミュニケーションと細胞内情報伝達          細胞間コミュニケーション及び細胞内情報伝達の方法と役割に関する基本的事項を修得する。  <b>【① 概論】</b>  <b>【②細胞内情報伝達】</b>  <b>【③細胞間コミュニケーション】</b></p> <p>C7 人体の成り立ちと生体機能の調節          基礎的な科学力として人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 生体機能の調節          生体の維持に関わる情報ネットワークを担う代表的な情報伝達物質の種類、作用発現機構に関する基本的事項を修得する。  <b>【①神経による調節機構】</b>  <b>【③オートコイドによる調節機構】</b>  <b>【④サイトカイン・増殖因子による調節機構】</b></p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	細胞間コミュニケーションにおける情報伝達様式を説明できる。 細胞膜受容体および細胞内（核内）受容体の代表的な内因性リガンドの構造と性質について概説できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	2	細胞膜チャンネル内蔵型受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	3	細胞膜チャンネル内蔵型受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	4	細胞膜受容体からGタンパク系を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	5	細胞膜受容体タンパク質などのリン酸化を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	6	細胞内情報伝達におけるセカンドメッセンジャーについて説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	7	細胞内情報伝達におけるセカンドメッセンジャーについて説明できる。 活性酸素、一酸化窒素の構造に基づく生体内反応を化学的に説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	8	細胞内（核内）受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	9	細胞間の接着構造、主な細胞接着分子の種類と特徴を説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	10	主な細胞外マトリックス分子の種類と特徴を説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	11	代表的な神経伝達物質を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	12	代表的なオートコイドを挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	13	代表的なサイトカイン、増殖因子を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）

関連科目 生理解剖学、生化学、分子細胞生物学、薬理学、生物・薬理系薬学演習

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	機能形態学 改訂第4版		南江堂
	2	薬がみえる Vol.1		Medic Media
	3	薬学必修講座 薬理学		評言社
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	<p>・定期試験により総括評価する。100点満点のうち、60点で合格とする。</p> <p><b>【注意】</b> 1年次後期専門科目（生理解剖学Ⅰ、Ⅱ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生体情報伝達学の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、生体情報伝達学特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。生体情報伝達学特別講義への取り組み状況の悪い学生は、生体情報伝達学定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、生体情報伝達学特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。</p>		
学生への メッセージ	<p>・薬理学の基礎となる教科ですから、講義内容をよく理解し、予習・復習するよう努めてください。</p> <p>・講義担当者&lt;米山雅紀&gt;は、薬剤師免許を有し臨床に携わった経験がある。また、国内だけでなく米国において医・薬学の基礎研究に従事したことがある。これらの経験を生かし、基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生体情報伝達学に関する知識の教授を行う。</p> <p>・特別講義担当者&lt;宇野恭介&gt;は、薬剤師免許を有し臨床及び薬事行政の一端に携わった経験がある。また、国立大学及び欧州研究機関において薬学の基礎研究に従事してきた。これらの経験から基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生体情報伝達に関する知識の教授を行う。</p>		
担当者の 研究室等	<p>・米山（本講義担当、1号館6階 薬理学研究室）</p> <p>・宇野（特別講義担当、1号館3階 機能形態学研究室）</p>		
備考、 事前・事後 学習課題	<p>・講義前にシラバスの授業計画に従って教科書を読む等の予習を行うこと（1時間 x 13回）</p> <p>・講義後には授業ノートをまとめる等の復習を行うこと（1時間 x 13回）</p> <p>・問題プリントを配布するので、自己学習に利用すること（1.5時間 x 15回）</p>		

科目名	生体情報伝達学	科目名 (英文)	Cellular Signal Transduction
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	米山 雅紀
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>C 薬学基礎</p> <p>C4 生体分子・医薬品の化学による理解 医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質 医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。 【②生体内で機能する小分子】</p> <p>C6 生命現象の基礎 生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(6) 細胞間コミュニケーションと細胞内情報伝達 細胞間コミュニケーション及び細胞内情報伝達の方法と役割に関する基本的事項を修得する。 【① 概論】 【②細胞内情報伝達】 【③細胞間コミュニケーション】</p> <p>C7 人体の成り立ちと生体機能の調節 基礎的な科学力として人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 生体機能の調節 生体の維持に関わる情報ネットワークを担う代表的な情報伝達物質の種類、作用発現機構に関する基本的事項を修得する。 【①神経による調節機構】 【③オートコイドによる調節機構】 【④サイトカイン・増殖因子による調節機構】</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	細胞間コミュニケーションにおける情報伝達様式を説明できる。 細胞膜受容体および細胞内(核内)受容体の代表的な内因性リガンドの構造と性質について概説できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	2	細胞膜チャンネル内蔵型受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	3	細胞膜チャンネル内蔵型受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	4	細胞膜受容体からGタンパク系を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	5	細胞膜受容体タンパク質などのリン酸化を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	6	細胞内情報伝達におけるセカンドメッセンジャーについて説明できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	7	細胞内情報伝達におけるセカンドメッセンジャーについて説明できる。 活性酸素、一酸化窒素の構造に基づく生体内反応を化学的に説明できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	8	細胞内(核内)受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	9	細胞間の接着構造、主な細胞接着分子の種類と特徴を説明できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	10	主な細胞外マトリックス分子の種類と特徴を説明できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	11	代表的な神経伝達物質を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	12	代表的なオートコイドを挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)
	13	代表的なサイトカイン、増殖因子を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括評価)

関連科目	生理解剖学、生化学、分子細胞生物学、薬理学、生物・薬理系薬学演習
------	----------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	機能形態学 改訂第4版		南江堂
	2	薬がみえる Vol.1		Medic Media
	3	薬学必修講座 薬理学		評言社

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	<p>・定期試験により総括評価する。100点満点のうち、60点で合格とする。</p> <p><b>【注意】</b> 1年次後期専門科目（生理解剖学Ⅰ、Ⅱ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生体情報伝達学の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、生体情報伝達学特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。生体情報伝達学特別講義への取り組み状況の悪い学生は、生体情報伝達学定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、生体情報伝達学特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。</p>		
学生への メッセージ	<p>・薬理学の基礎となる教科ですから、講義内容をよく理解し、予習・復習するよう努めてください。</p> <p>・講義担当者&lt;米山雅紀&gt;は、薬剤師免許を有し臨床に携わった経験がある。また、国内だけでなく米国において医・薬学の基礎研究に従事したことがある。これらの経験を生かし、基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生体情報伝達学に関する知識の教授を行う。</p> <p>・特別講義担当者&lt;宇野恭介&gt;は、薬剤師免許を有し臨床及び薬事行政の一端に携わった経験がある。また、国立大学及び欧州研究機関において薬学の基礎研究に従事してきた。これらの経験から基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生体情報伝達に関する知識の教授を行う。</p>		
担当者の 研究室等	<p>・米山（本講義担当、1号館6階 薬理学研究室）</p> <p>・宇野（特別講義担当、1号館3階 機能形態学研究室）</p>		
備考、 事前・事後 学習課題	<p>・講義前にシラバスの授業計画に従って教科書を読む等の予習を行うこと（1時間 x 13回）</p> <p>・講義後には授業ノートをまとめる等の復習を行うこと（1時間 x 13回）</p> <p>・問題プリントを配布するので、自己学習に利用すること（1.5時間 x 15回）</p>		

科目名	微生物学	科目名 (英文)	Microbiology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	伊藤 潔
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：生物系薬学を学ぶ</p> <p>ユニット：C8 生命体の成り立ち</p> <p>(4) 小さな生き物たち 一般目標：微生物の基礎的性状を理解するために、微生物の分類、構造、生活史などに関する基礎的知識を修得し、併せて代表的な微生物取扱いのための基本的な技能と態度を身につける。</p> <p>コース：薬と疾患</p> <p>ユニット：C14 薬物治療</p> <p>(5) 病原微生物・悪性新生物と戦う 一般目標：生体内で異常に増殖あるいは複製することにより人体に疾病を生じる細菌、ウイルスなど、および悪性新生物に対する薬物の作用機序を理解し、薬物治療へ応用できるようになるために、抗菌薬、抗悪性腫瘍薬などに関する基本的知識を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>原核生物と真核生物の違いを説明できる。</li> <li>生態系の中での微生物の役割について説明できる。</li> </ul>	講義 (講義室) 自己学習 (予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。)	定期試験(総括的評価)
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>滅菌、消毒、防腐および殺菌、静菌の概念を説明できる。</li> <li>抗菌薬を作用点に基づいて分類できる。</li> </ul>	講義 (講義室) 自己学習 (予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。)	定期試験(総括的評価)
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な抗菌薬の基本構造を示すことができる。</li> <li>代表的なβ-ラクタム系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。</li> </ul>	講義 (講義室) 自己学習 (予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。)	定期試験(総括的評価)
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>テトラサイクリン系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。</li> <li>マクロライド系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。</li> <li>アミノ配糖体系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。</li> <li>ピリドンカルボン酸系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。</li> <li>サルファ薬 (ST 合剤を含む) の有効な感染症を列挙できる。</li> </ul>	講義 (講義室) 自己学習 (予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。)	定期試験(総括的評価)
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な抗真菌薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。</li> <li>代表的な抗原虫・寄生虫薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。</li> <li>主要な化学療法薬の耐性獲得機構を説明できる。</li> </ul>	講義 (講義室) 自己学習 (予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。)	定期試験(総括的評価)
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>食中毒の種類を列挙し、発生状況を説明できる。</li> <li>代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品および予防方法について説明できる。</li> </ul>	講義 (講義室) 自己学習 (予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。)	定期試験(総括的評価)
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>細菌の構造と増殖機構を説明できる。</li> </ul>	講義 (講義室)	定期試験(総括的評価)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>細菌の遺伝子伝達（接合、形質導入、形質転換）について説明できる。</li> <li>代表的な細菌毒素の作用を説明できる。</li> <li>細菌の系統的分類について説明でき、主な細菌を列挙できる。</li> </ul>	自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌の違いを説明できる。</li> <li>腸内細菌の役割について説明できる。</li> </ul>	講義（講義室） 自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	定期試験（総括的評価）
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>マイコプラズマ、リケッチア、クラミジア、スピロヘータ、放線菌についてその特性を説明できる。</li> </ul>	講義（講義室） 自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	定期試験（総括的評価）
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的なウイルスの構造と増殖過程を説明できる。</li> <li>ウイルスの分類法について概説できる。</li> </ul>	講義（講義室） 自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	定期試験（総括的評価）
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な動物ウイルスの培養法、定量法について説明できる。</li> <li>プリオン感染症の病原体の特徴と発症機序について概説できる。</li> </ul>	講義（講義室） 自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	定期試験（総括的評価）
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>主な真菌の性状について説明できる。</li> </ul>	講義（講義室） 自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	定期試験（総括的評価）
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>主な原虫、寄生虫の生活史について説明できる。</li> <li>代表的な原虫、寄生虫の代表的な疾患について概説できる。</li> </ul>	講義（講義室） 自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書の記載を確認する。復習：講義で解説した内容についてノートにまとめる。重要な用語や文章を選んで練習問題を作成する。）	定期試験（総括的評価）

関連科目 生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅱ、免疫学、公衆衛生学、感染症治療学、化学療法論

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「図解 微生物学・感染症・化学療法」	藤井暢弘、山本友子 編	南山堂 (5,200円＋税)
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「標準微生物学」	中込治、神谷茂 編	医学書院 (7,000円＋税)
	2	「わかる、身につく病原体・感染・免疫」	藤本秀士 編	南山堂 (2,800円＋税)
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	定期試験で評価する。 100点満点中60点以上で合格。
学生へのメッセージ	本講義では微生物の構造と機能、分類、感染症の基礎について解説する。講義に出席するだけでは該当範囲の全てを完全に習得することは困難である。毎回の自己学習（予習と復習）を必ず行うこと。また、講義に出席せず、自己学習のみで合格する見込みはほとんどないと心得よ。
担当者の研究室等	1号館5階 生物系薬学分野研究室（生化学）
備考、事前・事後学習課題	事前学習課題として、講義で用いる教科書やプリント以外にも多くの参考書があるので、図書館等を利用し、自分が最も使いやすい教材を選んで解説予定範囲を自己学習すること。この科目を履修するために必要な基礎知識が身につけていない者は、高校の生物学や既に履修している関連科目の教科書や資料を参考に自己学習すること。事後学習課題として、講義で解説した範囲を自分が講義するつもりで自己学習すること。グループ学習により学生同士で学習内容を確認することが望ましい。質問があれば直接研究室に来るか、メールで連絡すること。

科目名	免疫学	科目名 (英文)	Immunology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	吉田 侑矢
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C8 生体防御と微生物          一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 身体をまもる          一般目標：ヒトの主な生体防御反応としての免疫応答に関する基本的事項を修得する。  <b>【1 生体防御反応】、【2 免疫を担当する組織・細胞】、【3 分子レベルで見た免疫のしくみ】</b></p> <p>(2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用          一般目標：免疫応答の制御とその破綻、および免疫反応の臨床応用に関する基本的事項を修得する。  <b>【1 免疫応答の制御と破綻】、【2 免疫反応の利用】</b>のうち、「2. モノクローナル抗体とポリクローナル抗体について説明できる。」</p>
---------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇自然免疫および獲得免疫における異物の認識を比較して説明できる。(1)</li> <li>◇自然免疫と獲得免疫、および両者の関係を説明できる。(1)</li> <li>◇感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。</li> <li>◇体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇自然免疫および獲得免疫における異物の認識を比較して説明できる。(2)</li> <li>◇自然免疫と獲得免疫、および両者の関係を説明できる。(2)</li> <li>◇免疫反応の特徴(自己と非自己の識別、特異性、多様性、クローン性、記憶、寛容)を説明できる。</li> <li>◇異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアー、および補体の役割について説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。</li> <li>◇免疫に関与する組織を列挙し、その役割を説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇免疫に関与する組織を列挙し、その役割を説明できる。(2)</li> <li>◇炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。(1)</li> <li>◇抗体分子の基本構造、種類、役割を説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇抗体分子の基本構造、種類、役割を説明できる。(2)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇T細胞とB細胞による抗原認識の多様性(遺伝子再構成)と活性化について説明できる。(1)</li> <li>◇モノクローナル抗体とポリクローナル抗体について説明できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアー、および補体の役割について説明できる。(2)</li> <li>◇MHC 抗原の構造と機能および抗原提示での役割について説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免	定期試験(総括的評価)

			疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	
	8	◇MHC 抗原の構造と機能および抗原提示での役割について説明できる。(2) ◇T 細胞とB 細胞による抗原認識の多様性（遺伝子再構成）と活性化について説明できる。(2)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	9	◇免疫系に関わる主なサイトカインを挙げ、その作用を概説できる。(1) ◇免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。(1) ◇体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。(2)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	10	◇免疫系に関わる主なサイトカインを挙げ、その作用を概説できる。(2) ◇免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。(2) ◇体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。(3) ◇アレルギーを分類し、担当細胞および反応機構について説明できる。(1)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	11	◇アレルギーを分類し、担当細胞および反応機構について説明できる。(2)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	12	◇炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。(2) ◇自己免疫疾患と免疫不全症候群について概説できる。(1)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	13	◇自己免疫疾患と免疫不全症候群について概説できる。(2) ◇臓器移植と免疫反応の関わり（拒絶反応、免疫抑制剤など）について説明できる。 ◇腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）

関連科目	生理解剖学、生化学、微生物学、感染症治療学、病態生化学、免疫疾患治療学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）	山元弘	化学同人
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズII-4（生物系薬学III 生体防御と微生物）	日本薬学会	東京化学同人
	2	医系免疫学 改訂15版	矢田純一	中外医学社
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	73kxfrz			
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・	定期試験（100点満点）で評価し、60点以上を合格とします。定期試験不合格者を対象に実施する再試験（100点満点）及び不受験者を対象			

方法・基準	<p>に実施する追試験（100点満点）の合格判定には、定期試験の結果は加味せず、60点以上を合格とします。          なお、学ぶ姿勢が良好ではない者については、定期試験、再試験、追試験の結果から30点を限度に減点することがあります。</p>
学生へのメッセージ	<p>授業担当者の吉田侑矢は、薬局薬剤師としても従事しており、その経験から免疫関連疾患の病態や治療薬について、臨床的観点から活用できる免疫学の基礎的知識の養成を行う。</p> <p>質問は学内メールで受け付けます。皆さんへは次の3つ方法から適宜選択して回答します。1) メールで個別に回答、2) 動画で全員に周知（その際、質問者の個人情報は出しません）、あるいは、3) Teams上のオンライン会議で個別に回答。</p>
担当者の研究室等	1号館3階（病態医科学研究室）
備考、事前・事後学習課題	<p>講義前の予習（教科書を読む0.5時間 x13回）、復習（復習課題等（0.5時間 x13回）、参考書等を用いた自己学習（1.0時間 x13回））をして下さい。</p>

科目名	分子細胞生物学	科目名 (英文)	Molecular Cell Biology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	栗名 利津子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 基本事項</p> <p>ユニット：C6 生命現象の基礎 一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子 一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節 一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち 一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C8 生体防御と微生物 一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 微生物の基本 一般目標：微生物の分類、構造、生活環などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(8) バイオ・細胞医薬品とゲノム情報 一般目標：医薬品としてのタンパク質、遺伝子、細胞を適正に利用するために、それらを用いる治療に関する基本的知識を修得し、倫理的態度を身につける。併せて、ゲノム情報の利用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・細菌の遺伝子伝達（接合、形質導入、形質転換）について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
	2	・遺伝子工学技術（遺伝子クローニング、cDNA クローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など）を概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
	3	・遺伝子工学技術（遺伝子クローニング、cDNA クローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など）を概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
	4	・遺伝子工学技術（遺伝子クローニング、cDNA クローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など）を概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
	5	・細胞の分化における幹細胞、前駆細胞の役割について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の	定期試験（総括的評価）

			受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	
6	・ 遺伝子改変生物（遺伝子導入、欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
7	・ 遺伝子改変生物（遺伝子導入、欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
8	・ 遺伝子改変生物（遺伝子導入、欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
9	・ 遺伝子多型について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
10	・ 代表的な遺伝子疾患を概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
11	・ 遺伝子治療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
12	・ 組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。 ・ 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。 ・ 組換え体医薬品の安全性について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
13	・ 移植医療の原理、方法と手順、現状およびゲノム情報の取り扱いに関する倫理的問題点を概説できる。 ・ 摘出および培養組織を用いた移植医療について説明できる。 ・ 臍帯血、末梢血および骨髄に由来する血液幹細胞を用いた移植医療について説明できる。 ・ 胚性幹細胞（ES 細胞）、人工多能性幹細胞（iPS 細胞）を用いた細胞移植医療について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅰ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名

	1	基礎から学ぶ遺伝子工学 第2版	田村 隆明	羊土社
	2	理系総合のための生命科学 第4版～分子・細胞・個体から知る“生命”のしくみ		羊土社
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	細胞の分子生物学 第6版		ニュートンプレス
	2	スタンダード薬学シリーズ 4 日本薬学会編 生物系薬学 II. 生命をミクロに理解する	市川厚	東京化学同人
	3	遺伝子工学		化学同人
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義では生命科学の応用として、遺伝子組み換え技術やクローン作成技術などのバイオテクノロジーを中心に解説する。先端医療の基盤となる知識を身につけるために重要である。講義に出席するだけでは該当範囲の全てを完全に習得することは困難である。毎回の自己学習（予習と復習）を必ず行うこと。			
担当者の 研究室等	1号館5階（微生物学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題として、講義で用いる教科書やプリント、図書館の蔵書など、自分が最も使いやすい教材を選んで解説予定範囲を自己学習すること（60分×13回）。講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。なお、この科目を履修するために必要な基礎知識が身につけていない者は、高校の生物学や既に履修している関連科目の教科書や資料を参考に自己学習すること（30分×13回）。事後学習課題として、講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。講義で学習した範囲を、自分が講義するつもりでノートにまとめること（60分×13回）。期末試験前はグループ学習により学生同士で学習内容を確認することが望ましい。質問があれば直接研究室に来るか、メールで連絡すること。			

科目名	分子細胞生物学	科目名 (英文)	Molecular Cell Biology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	栗名 利津子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 基本事項</p> <p>ユニット：C6 生命現象の基礎 一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子 一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節 一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち 一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C8 生体防御と微生物 一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 微生物の基本 一般目標：微生物の分類、構造、生活環などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(8) バイオ・細胞医薬品とゲノム情報 一般目標：医薬品としてのタンパク質、遺伝子、細胞を適正に利用するために、それらを用いる治療に関する基本的知識を修得し、倫理的態度を身につける。併せて、ゲノム情報の利用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・細菌の遺伝子伝達（接合、形質導入、形質転換）について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
	2	・遺伝子工学技術（遺伝子クローニング、cDNA クローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など）を概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
	3	・遺伝子工学技術（遺伝子クローニング、cDNA クローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など）を概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
	4	・遺伝子工学技術（遺伝子クローニング、cDNA クローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など）を概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
	5	・細胞の分化における幹細胞、前駆細胞の役割について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の	定期試験（総括的評価）

			受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	
6	・ 遺伝子改変生物（遺伝子導入、欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
7	・ 遺伝子改変生物（遺伝子導入、欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
8	・ 遺伝子改変生物（遺伝子導入、欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
9	・ 遺伝子多型について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
10	・ 代表的な遺伝子疾患を概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
11	・ 遺伝子治療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
12	・ 組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。 ・ 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。 ・ 組換え体医薬品の安全性について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
13	・ 移植医療の原理、方法と手順、現状およびゲノム情報の取り扱いに関する倫理的問題点を概説できる。 ・ 摘出および培養組織を用いた移植医療について説明できる。 ・ 臍帯血、末梢血および骨髄に由来する血液幹細胞を用いた移植医療について説明できる。 ・ 胚性幹細胞（ES 細胞）、人工多能性幹細胞（iPS 細胞）を用いた細胞移植医療について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅰ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名

	1	基礎から学ぶ遺伝子工学 第2版	田村 隆明	羊土社
	2	理系総合のための生命科学 第4版～分子・細胞・個体から知る“生命”のしくみ		羊土社
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	細胞の分子生物学 第6版		ニュートンプレス
	2	スタンダード薬学シリーズ 4 日本薬学会編 生物系薬学 II. 生命をミクロに理解する	市川厚	東京化学同人
	3	遺伝子工学		化学同人
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義では生命科学の応用として、遺伝子組み換え技術やクローン作成技術などのバイオテクノロジーを中心に解説する。先端医療の基盤となる知識を身につけるために重要である。講義に出席するだけでは該当範囲の全てを完全に習得することは困難である。毎回の自己学習（予習と復習）を必ず行うこと。			
担当者の 研究室等	1号館5階（微生物学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題として、講義で用いる教科書やプリント、図書館の蔵書など、自分が最も使いやすい教材を選んで解説予定範囲を自己学習すること（60分×13回）。講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。なお、この科目を履修するために必要な基礎知識が身につけていない者は、高校の生物学や既に履修している関連科目の教科書や資料を参考に自己学習すること（30分×13回）。事後学習課題として、講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。講義で学習した範囲を、自分が講義するつもりでノートにまとめること（60分×13回）。期末試験前はグループ学習により学生同士で学習内容を確認することが望ましい。質問があれば直接研究室に来るか、メールで連絡すること。			

科目名	公衆衛生学 I	科目名 (英文)	Public Health Science I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	奥野 智史
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D2 環境</p> <p>一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(2) 生活環境と健康 一般目標：地球生態系や生活環境を保全、維持できるようになるために、環境汚染物質などの成因、測定法、生体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	生態系の構成員を列挙し、その特徴と相互関係を説明できる。化学物質の環境内動態（生物濃縮など）について例を挙げて説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：生態系とは何か。独立栄養生物と従属栄養生物の違いは何か。食物連鎖とは何か。生物濃縮とは何か。バイオレメディエーションとは何か。内分泌攪乱化学物質とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	2	地球規模の環境問題の成因、人に与える影響について説明できる。地球環境の保全に関する国際的な取り組みについて説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：オゾン層とは何か。特定フロンや代替フロンとは何か。温室効果ガスとは何か。京都議定書とは何か。酸性雨とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	3	典型七公害とその現状、および四大公害について説明できる。環境基本法の理念を説明できる。環境汚染（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など）を防止するための法規制について説明できる。〔わが国における法規制の概要〕	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：四大公害とは何か。典型七公害とは何か。環境基準とは何か。環境汚染防止のための法律にはどのようなものがあるか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	4	原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。水の浄化法、塩素処理について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：普通沈殿-緩速ろ過法と薬品沈殿-急速ろ過法の違いは何か。塩素消毒の長所と短所は何か。トリハロメタンとは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	5	水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。（知識）	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：水道水の水質基準で「検出されないこと」となっている項目は何か。総農薬方式とは何か。残留塩素、総硬度、大腸菌はどのように測定するのか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	6	下水処理および排水処理の主な方法について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：下水とは何か。活性汚泥とは何か。下水中の窒素やリンを除去するにはどうしたらよいか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	7	水質汚濁の主な指標を列挙し、測定できる。（知識）	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：溶存酸素とは何か。生物学的酸素要求量と化学的酸素要求量の違いは何か。水域の自浄作用とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	8	富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点を挙げ、対策を説明できる。環境汚染（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など）を防止するための法規制について説明できる。〔水質汚濁防止法、浄化槽法、下水道法〕	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：富栄養化とは何か。赤潮とは何か。一律排水基準と上乘せ基準の違いは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	9	主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源、健康影響について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価）

			自己学習課題：窒素酸化物、硫黄酸化物、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダントの主な発生源とそれらの健康影響は何か。また、どのようにして測定するのか。	定期試験（総括的評価）																
	10	大気汚染に影響する気象要因（逆転層など）を概説できる。環境汚染（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など）を防止するための法規制について説明できる。〔大気汚染法、自動車NO <sub>x</sub> PM法〕	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：逆転層とは何か。有効煙突高さとは何か。K値規制とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
	11	室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。（知識）	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：感覚温度とは何か。必要換気量とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
	12	室内環境と健康との関係について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：健康増進法とは何か。受動喫煙とは何か。シックハウス症候群とは何か。レジオネラ症（在郷軍人病）とは何か。たばこの煙にはどのような化学物質が含まれているのか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
	13	廃棄物の種類と処理方法を列挙できる。廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。マニフェスト制度について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：一般廃棄物と産業廃棄物の違いは何か。感染性廃棄物とは何か。マニフェストとは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
関連科目	公衆衛生学、毒性学、保健衛生学、薬事・衛生行政、衛生・医療系演習、生物・衛生系実習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>最新公衆衛生学（第6版3刷）</td> <td>上野 仁 他編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>必携・衛生試験法（第2版）</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>金原出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	最新公衆衛生学（第6版3刷）	上野 仁 他編	廣川書店	2	必携・衛生試験法（第2版）	日本薬学会 編	金原出版	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	最新公衆衛生学（第6版3刷）	上野 仁 他編	廣川書店																	
2	必携・衛生試験法（第2版）	日本薬学会 編	金原出版																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>衛生薬学 健康と環境（スタンダード薬学シリーズII-5）</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>コアカリポケット問題集 衛生薬学</td> <td></td> <td>ファーマプロダクト</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>衛生試験法注解・2015</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>金原出版</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	衛生薬学 健康と環境（スタンダード薬学シリーズII-5）	日本薬学会 編	東京化学同人	2	コアカリポケット問題集 衛生薬学		ファーマプロダクト	3	衛生試験法注解・2015	日本薬学会 編	金原出版
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	衛生薬学 健康と環境（スタンダード薬学シリーズII-5）	日本薬学会 編	東京化学同人																	
2	コアカリポケット問題集 衛生薬学		ファーマプロダクト																	
3	衛生試験法注解・2015	日本薬学会 編	金原出版																	
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder																			
Teamsコード	yudvudp																			
Moodleコース名 および登録キー	2020年度2年生 環境衛生学 Teamsコードと同一です																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	確認テストの試験結果（点数）は総括的評価（合否判定）に加ええない。総括評価は、授業（遠隔授業の教材）で提示する課題（10%）及び定期試験（90%）で行う。100点満点中60点以上で合格とする。  修学状況が不良の者は最大10点まで減点することがある。なお、修学状況については、確認テストの受験状況及び課題の提出状況をもとに総合的に判断する。																			
学生への メッセージ	環境衛生学は、人を取り巻く環境要因が健康にどのような影響を及ぼすかを理解し、健康被害を未然に防ぐだけでなく、健康で快適な生活環境を実現するために役立ちます。また、授業では「公害防止管理者」の資格を取得するために必要な知識の一部を学びます。 担当者の奥野智史は、経済産業大臣及び環境大臣の登録機関である一般社団法人 産業環境管理協会が実施する公害防止管理者等国家試験の受験講習会（水質関係の水質概論の範囲）、あるいは公害防止管理者等資格認定講習（水質2種・4種の水質概論およびダイオキシン類関係のダイオキシン類概論の範囲）で講師を担当した経験があり、水質汚濁や大気汚染の防止や人への影響に関する最新の情報をもとに実践的な教育を行います。																			
担当者の 研究室等	1号館5階（公衆衛生学研究室）																			
備考、 事前・事後 学習課題	確認テストは授業内容の理解度を確保することを目的とし、授業終了後にMoodleで行う。  事前学習課題：教科書を読み、自己学習課題を中心に講義範囲を予習をする。（1時間×13回）。 事後学習課題：講義内容の理解度を深めるためにノートの整理を行い、さらに確認テストの復習や参考書として挙げた問題集などを利用して自己学習する（2.5時間×13回）。  質問についてはメールで随時受け付ける。																			

科目名	公衆衛生学 I	科目名 (英文)	Public Health Science I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	奥野 智史
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D2 環境</p> <p>一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(2) 生活環境と健康 一般目標：地球生態系や生活環境を保全、維持できるようになるために、環境汚染物質などの成因、測定法、生体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	生態系の構成員を列挙し、その特徴と相互関係を説明できる。化学物質の環境内動態（生物濃縮など）について例を挙げて説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：生態系とは何か。独立栄養生物と従属栄養生物の違いは何か。食物連鎖とは何か。生物濃縮とは何か。バイオレメディエーションとは何か。内分泌攪乱化学物質とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	2	地球規模の環境問題の成因、人に与える影響について説明できる。地球環境の保全に関する国際的な取り組みについて説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：オゾン層とは何か。特定フロンや代替フロンとは何か。温室効果ガスとは何か。京都議定書とは何か。酸性雨とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	3	典型七公害とその現状、および四大公害について説明できる。環境基本法の理念を説明できる。環境汚染（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など）を防止するための法規制について説明できる。〔わが国における法規制の概要〕	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：四大公害とは何か。典型七公害とは何か。環境基準とは何か。環境汚染防止のための法律にはどのようなものがあるか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	4	原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。水の浄化法、塩素処理について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：普通沈殿-緩速ろ過法と薬品沈殿-急速ろ過法の違いは何か。塩素消毒の長所と短所は何か。トリハロメタンとは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	5	水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。（知識）	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：水道水の水質基準で「検出されないこと」となっている項目は何か。総農薬方式とは何か。残留塩素、総硬度、大腸菌はどのように測定するのか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	6	下水処理および排水処理の主な方法について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：下水とは何か。活性汚泥とは何か。下水中の窒素やリンを除去するにはどうしたらよいか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	7	水質汚濁の主な指標を列挙し、測定できる。（知識）	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：溶存酸素とは何か。生物学的酸素要求量と化学的酸素要求量の違いは何か。水域の自浄作用とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	8	富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点を挙げ、対策を説明できる。環境汚染（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など）を防止するための法規制について説明できる。〔水質汚濁防止法、浄化槽法、下水道法〕	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：富栄養化とは何か。赤潮とは何か。一律排水基準と上乘せ基準の違いは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	9	主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源、健康影響について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価）

			自己学習課題：窒素酸化物、硫黄酸化物、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダントの主な発生源とそれらの健康影響は何か。また、どのようにして測定するのか。	定期試験（総括的評価）																
	10	大気汚染に影響する気象要因（逆転層など）を概説できる。環境汚染（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など）を防止するための法規制について説明できる。〔大気汚染法、自動車NO <sub>x</sub> PM法〕	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：逆転層とは何か。有効煙突高さとは何か。K値規制とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
	11	室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。（知識）	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：感覚温度とは何か。必要換気量とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
	12	室内環境と健康との関係について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：健康増進法とは何か。受動喫煙とは何か。シックハウス症候群とは何か。レジオネラ症（在郷軍人病）とは何か。たばこの煙にはどのような化学物質が含まれているのか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
	13	廃棄物の種類と処理方法を列挙できる。廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。マニフェスト制度について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：一般廃棄物と産業廃棄物の違いは何か。感染性廃棄物とは何か。マニフェストとは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
関連科目	公衆衛生学、毒性学、保健衛生学、薬事・衛生行政、衛生・医療系演習、生物・衛生系実習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>最新公衆衛生学（第6版3刷）</td> <td>上野 仁 他編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>必携・衛生試験法（第2版）</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>金原出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	最新公衆衛生学（第6版3刷）	上野 仁 他編	廣川書店	2	必携・衛生試験法（第2版）	日本薬学会 編	金原出版	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	最新公衆衛生学（第6版3刷）	上野 仁 他編	廣川書店																	
2	必携・衛生試験法（第2版）	日本薬学会 編	金原出版																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>衛生薬学 健康と環境（スタンダード薬学シリーズII-5）</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>コアカリポケット問題集 衛生薬学</td> <td></td> <td>ファーマプロダクト</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>衛生試験法注解・2015</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>金原出版</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	衛生薬学 健康と環境（スタンダード薬学シリーズII-5）	日本薬学会 編	東京化学同人	2	コアカリポケット問題集 衛生薬学		ファーマプロダクト	3	衛生試験法注解・2015	日本薬学会 編	金原出版
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	衛生薬学 健康と環境（スタンダード薬学シリーズII-5）	日本薬学会 編	東京化学同人																	
2	コアカリポケット問題集 衛生薬学		ファーマプロダクト																	
3	衛生試験法注解・2015	日本薬学会 編	金原出版																	
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder																			
Teamsコード	yudvudp																			
Moodleコース名 および登録キー	2020年度2年生 環境衛生学 Teamsコードと同一です																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	確認テストの試験結果（点数）は総括的評価（合否判定）に加ええない。総括評価は、授業（遠隔授業の教材）で提示する課題（10%）及び定期試験（90%）で行う。100点満点中60点以上で合格とする。  修学状況が不良の者は最大10点まで減点することがある。なお、修学状況については、確認テストの受験状況及び課題の提出状況をもとに総合的に判断する。																			
学生への メッセージ	環境衛生学は、人を取り巻く環境要因が健康にどのような影響を及ぼすかを理解し、健康被害を未然に防ぐだけでなく、健康で快適な生活環境を実現するために役立ちます。また、授業では「公害防止管理者」の資格を取得するために必要な知識の一部を学びます。 担当者の奥野智史は、経済産業大臣及び環境大臣の登録機関である一般社団法人 産業環境管理協会が実施する公害防止管理者等国家試験の受験講習会（水質関係の水質概論の範囲）、あるいは公害防止管理者等資格認定講習（水質2種・4種の水質概論およびダイオキシン類関係のダイオキシン類概論の範囲）で講師を担当した経験があり、水質汚濁や大気汚染の防止や人への影響に関する最新の情報をもとに実践的な教育を行います。																			
担当者の 研究室等	1号館5階（公衆衛生学研究室）																			
備考、 事前・事後 学習課題	確認テストは授業内容の理解度を確保することを目的とし、授業終了後にMoodleで行う。  事前学習課題：教科書を読み、自己学習課題を中心に講義範囲を予習をする。（1時間×13回）。 事後学習課題：講義内容の理解度を深めるためにノートの整理を行い、さらに確認テストの復習や参考書として挙げた問題集などを利用して自己学習する（2.5時間×13回）。  質問についてはメールで随時受け付ける。																			

科目名	公衆衛生学Ⅱ	科目名(英文)	Public Health Science II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	上野 仁
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D1 健康 一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。 (1) 社会・集団と健康 一般目標：人々(集団)の健康と疾病の現状およびその影響要因を把握するために、保健統計と疫学に関する基本的事項を修得する。 (2) 疾病の予防 一般目標：健康を理解し疾病の予防に貢献できるようになるために、感染症、生活習慣病、職業病などについての現状とその予防に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学 ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報 一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。 (1) 医薬品情報 一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBMの実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうち、知識・技能について修得する。</p> <p>SDGs-3</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	健康と疾病の概念の変遷と、その理由を説明できる。 疾病の予防について、一次、二次、三次予防という言葉を用いて説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：疾病の自然史とそれに対応する疾病予防の概念について調べる。	定期試験(総括的評価)
	2	疾病の予防における疫学の役割を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：疾病予防における疫学の役割について調べる。	定期試験(総括的評価)
	3	疫学の三要因(病因、環境要因、宿主要因)について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：疫学の三要因とは具体的にどのようなものを調べる。	定期試験(総括的評価)
	4	疫学の種類(記述疫学、分析疫学など)とその方法について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：記述疫学、分析疫学の定義と症例・対照研究、コホート研究の概要を整理する。	定期試験(総括的評価)
	5	リスク要因の評価として、オッズ比、相対危険度、寄与危険度および信頼区間について説明し、計算できる。(知識・技能)	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：疫学計算問題で2x2分割表を書いてオッズ比、相対危険度、寄与危険度などを計算してみる。	定期試験(総括的評価)
	6	代表的な臨床研究法(ランダム化比較試験、コホート研究、ケースコントロール研究など)の長所と短所を挙げ、それらのエビデンスレベルについて概説できる。 メタアナリシスの概念を理解し、結果を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：演習問題で感度、特異度、相対リスク減少、絶対リスク減少、必要治療数などを計算してみる。介入研究、真のエンドポイントと代用エンドポイント、メタアナリシスについて整理する。	定期試験(総括的評価)
	7	集団の健康と疾病の現状およびその影響要因を把握する上での人口統計の意義を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：人口動態統計と人口動態統計の違いとそれぞれの目的、自然増加率について整理する。	定期試験(総括的評価)

	8	人口統計および傷病統計に関する指標について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：年齢三区分別人口とその指標について調べる。	定期試験（総括的評価）
	9	人口動態（死因別死亡率など）の変遷について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：人口の再生産とその指標、死亡統計の指標とは何か。	定期試験（総括的評価）
	10	人口動態（死因別死亡率など）の変遷について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：死亡率の高い死因、生命表と平均余命、健康寿命について整理する。	定期試験（総括的評価）
	11	新生児マスキングの意義について説明し、代表的な検査項目を列挙できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：母子保健の意義とその内容について調べる。	定期試験（総括的評価）
	12	生活習慣病の種類とその動向について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：わが国の生活習慣病のリスクとその動向の特徴について調べる。	定期試験（総括的評価）
	13	生活習慣病の代表的なリスク要因を列挙し、その予防法について説明できる。 健康増進政策（健康日本21など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：健康日本21からみた生活習慣病予防対策について調べる。	定期試験（総括的評価）
関連科目	公衆衛生学Ⅰ、保健衛生学、食品衛生学Ⅰ・Ⅱ、社会薬学、職業保健学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	最新公衆衛生学 第6版	上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編	廣川書店
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	厚生指標 増刊 国民衛生の動向 2019/2020年版		(財)厚生労働統計協会
	2	疫学 基礎から学ぶために	日本疫学会編	南江堂
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	疫学は一通りの体系を修得するのに特に時間がかかるので、前回の講義内容を常に把握し整理しておくことが必要。 法改正や統計データの変遷等によって毎年新たな内容が加わったり変更箇所があるので、定期試験対策に以前の講義ノートのコピー等には絶対に頼らないこと。			
担当者の 研究室等	1号館5階(公衆衛生学研究室) TEL/FAX 072-866-3123 email: ueno@pharm.setsunan.ac.jp			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習：授業項目について、予め教科書・プリントを読んで予習しておくとともに、演習問題・疫学計算問題を解いておくこと。 事後学習：演習問題の目的は理解度の確認であり、間違った箇所や分からなかった点などを重点的に復習しておくこと。			

科目名	食品衛生学 I	科目名 (英文)	Food Hygienic Sciences I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	中尾 晃幸
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D1 健康 一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。 (3) 栄養と健康 一般目標：食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。</p>
	<p>ユニット：D2 環境 一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。 (1) 化学物質・放射線の生体への影響 一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識・態度について修得する。</p> <p>SDGs-3</p>

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	個々の化学物質の使用目的に鑑み、適正使用とリスクコミュニケーションについて討議する。(態度) 化学物質の毒性を評価するための主な試験法を列挙し、概説できる。 有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制 (化審法、化管法など) を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：種々の毒性評価試験法をまとめる。	定期試験 (総括的評価)
3	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(1) 〔化学物質の吸収と分布〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：化学物質の吸収、分布についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
4	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(2) 〔第 I 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・酸化反応と P450 の異物代謝機構〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 I 相反応に関わる主な反応についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
5	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(3) 〔第 I 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・還元反応、加水分解反応〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 I 相反応に関わる主な反応についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
6	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(4) 〔第 II 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・グルクロン酸抱合、グルコース抱合、硫酸抱合など〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 II 相反応に関わる薬物代謝酵素についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
7	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(5) 〔第 II 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・アセチル抱合、アミノ酸抱合、グルタチオン抱合など〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 II 相反応に関わる薬物代謝酵素についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
8	発がんに至る過程 (イニシエーション、プロモーションなど) について概説できる。 発がん性物質などの代謝活性化の機構を列挙し、その反応機構を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：発がん性物質の代謝活性化機構についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
9	遺伝毒性試験 (Ames 試験など) の原理を説明できる。 化学物質 (重金属、残留農薬など) やカビによる食品汚染の具体例を挙げ、ヒトの健康に及ぼす影響を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：遺伝毒性試験の原理についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
10	重金属、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質や農薬の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。(1) 〔PCB、ダイオキシン、内分泌かく乱化学物質、農薬〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：PCB とダイオキシン類の構造異性体と毒性についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
11	重金属、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質や農薬の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。(2) 〔農薬、重金属〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：主な重金属	定期試験 (総括的評価)

			及び農薬を列挙し、その毒性についてまとめる。	
	12	肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す主な代表的な化学物質を列挙できる。重金属や活性酸素による障害を防ぐための生体防御因子について具体例を挙げて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習課題：肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す化学物質を列挙し、それらの毒性発現機序についてまとめる。	定期試験（総括的評価）
	13	食中毒の原因となる自然毒を列挙し、その原因物質、作用機構、症状の特徴を説明できる。代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習課題：主な動物性・植物性自然毒を列挙し、その作用機序についてまとめる。	定期試験（総括的評価）
関連科目	食品衛生学、環境衛生学、公衆衛生学、保健衛生学、臨床栄養学、生物・衛生系薬学実習、衛生・医療系薬学演習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	衛生薬学	佐藤政男他	南江堂
	2	スタンダード薬学シリーズII-5 健康と環境	日本薬学会編	東京化学同人
	3	新衛生化学・公衆衛生学	大沢基保他	南江堂
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1 号館 5 階（疾病予防学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（参考書を読む。1 時間 x13 回）、復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5 時間 X13 回）、自己学習（講義プリントと小テストを復習する。1.5 時間 X13 回）			

科目名	食品衛生学 I	科目名 (英文)	Food Hygienic Sciences I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	中尾 晃幸
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D1 健康 一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。 (3) 栄養と健康 一般目標：食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。</p>
	<p>ユニット：D2 環境 一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。 (1) 化学物質・放射線の生体への影響 一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識・態度について修得する。</p> <p>SDGs-3</p>

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	個々の化学物質の使用目的に鑑み、適正使用とリスクコミュニケーションについて討議する。(態度) 化学物質の毒性を評価するための主な試験法を列挙し、概説できる。 有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制 (化審法、化管法など) を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：種々の毒性評価試験法をまとめる。	定期試験 (総括的評価)
3	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(1) 〔化学物質の吸収と分布〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：化学物質の吸収、分布についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
4	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(2) 〔第 I 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・酸化反応と P450 の異物代謝機構〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 I 相反応に関わる主な反応についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
5	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(3) 〔第 I 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・還元反応、加水分解反応〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 I 相反応に関わる主な反応についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
6	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(4) 〔第 II 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・グルクロン酸抱合、グルコース抱合、硫酸抱合など〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 II 相反応に関わる薬物代謝酵素についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
7	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(5) 〔第 II 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・アセチル抱合、アミノ酸抱合、グルタチオン抱合など〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 II 相反応に関わる薬物代謝酵素についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
8	発がんに至る過程 (イニシエーション、プロモーションなど) について概説できる。 発がん性物質などの代謝活性化の機構を列挙し、その反応機構を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：発がん性物質の代謝活性化機構についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
9	遺伝毒性試験 (Ames 試験など) の原理を説明できる。 化学物質 (重金属、残留農薬など) やカビによる食品汚染の具体例を挙げ、ヒトの健康に及ぼす影響を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：遺伝毒性試験の原理についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
10	重金属、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質や農薬の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。(1) 〔PCB、ダイオキシン、内分泌かく乱化学物質、農薬〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：PCB とダイオキシン類の構造異性体と毒性についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
11	重金属、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質や農薬の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。(2) 〔農薬、重金属〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：主な重金属	定期試験 (総括的評価)

			及び農薬を列挙し、その毒性についてまとめる。	
	12	肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す主な代表的な化学物質を列挙できる。重金属や活性酸素による障害を防ぐための生体防御因子について具体例を挙げて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習課題：肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す化学物質を列挙し、それらの毒性発現機序についてまとめる。	定期試験（総括的評価）
	13	食中毒の原因となる自然毒を列挙し、その原因物質、作用機構、症状の特徴を説明できる。代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習課題：主な動物性・植物性自然毒を列挙し、その作用機序についてまとめる。	定期試験（総括的評価）
関連科目	食品衛生学、環境衛生学、公衆衛生学、保健衛生学、臨床栄養学、生物・衛生系薬学実習、衛生・医療系薬学演習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	衛生薬学	佐藤政男他	南江堂
	2	スタンダード薬学シリーズⅡ-5 健康と環境	日本薬学会編	東京化学同人
	3	新衛生化学・公衆衛生学	大沢基保他	南江堂
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1 号館 5 階（疾病予防学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（参考書を読む。1 時間 x13 回）、復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5 時間 X13 回）、自己学習（講義プリントと小テストを復習する。1.5 時間 X13 回）			

科目名	食品衛生学Ⅱ	科目名(英文)	Food Hygienic Sciences II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	太田 壮一
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D1 健康</p> <p>一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>3) 栄養と健康 一般目標：食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。 以上、上記の学習目標は、国連の開発目標番号の中、SDGs-3に該当する。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(2)。(知識) 食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(3)。(知識) 食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(4)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(5)。(知識) 五大栄養素以外の食品成分(食物繊維、抗酸化物質など)の機能について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	油脂が変敗する機構を説明し、油脂の変質試験を実施できる。(知識) 炭水化物・タンパク質が変質する機構について説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	炭水化物・タンパク質が変質する機構について説明できる(2)。(知識) 食品の変質を防ぐ方法(保存法)を説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品 および予防方法について説明できる(1)。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品 および予防方法について説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品 および予防方法について説明できる(3)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	食品衛生に関する法的規制について説明できる。(知識) 代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	13	代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる(3)。(知識) 食品成分由来の発がん性物質を列挙し、その生成機構を説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

関連科目	臨床栄養学、毒性学、生物学、生化学Ⅱ、生物・衛生薬学実習
------	------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	新 衛生化学・公衆衛生学	大沢基保 他編集	南江堂
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle
Teams コード	xrbifqm
Moodle コース名 および登録キー	2020年度2年次生食品衛生学(太田) 登録キーは teams コードと同一です
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

	メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	定期試験結果で評価する。100点満点中60点以上で合格とする。また、追・再試験の場合も、同様な形式で評価する。
学生へのメッセージ	本講義では、皆さんの関心の高い、健康に資する栄養素の役割や食の安全について学びます。従って、分からないことがあれば、積極的に質問して下さい。
担当者の研究室等	1号館5階（疾病予防学研究室）
備考、事前・事後学習課題	事前学習課題：各回の到達目標に書かれた内容を予習をする（1.5時間×13回）。 事後学習課題：講義内容の理解度を深めるためにノートの整理を行うとともに、関連問題を用いて自己学習をする（2時間×13回）。

科目名	衛生化学	科目名(英文)	Hygienic Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	B群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	中尾 晃幸, 上野 仁
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：D 衛生薬学          ユニット：D1 健康          一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (2) 疾病の予防          一般目標：健康を理解し疾病の予防に貢献できるようになるために、感染症、生活習慣病、職業病などについての現状とその予防に関する基本的事項を修得する。          ユニット：D2 環境          一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。          (1) 化学物質・放射線の生体への影響          一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。死因究明等推進基本法 第15条を涵養するための講義を含む。          コース：F 薬学臨床          一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。          (5) 地域の保健・医療・福祉への参画          一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。</p> <p>SDGs-3</p>
----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。 死因究明等推進基本法 第15条について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：代表的な中毒原因物質および死因究明等推進基本法(第15条)について調べる。	課題及び定期試験(総括的評価)
	2	代表的な中毒原因物質(乱用薬物を含む)の試験法を列挙し、概説できる(1)。ガス体、揮発性有機薬毒物1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：一酸化炭素、硫化水素、シアン化水素の毒性、分析法について調べる。	課題及び定期試験(総括的評価)
	3	代表的な中毒原因物質(乱用薬物を含む)の試験法を列挙し、概説できる(2)。ガス体、揮発性有機薬毒物2	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：黄リン、メタノール、エタノールの毒性、分析法について調べる。	課題及び定期試験(総括的評価)
	4	代表的な中毒原因物質(乱用薬物を含む)の試験法を列挙し、概説できる(3)。難揮発性有機薬毒物1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：バルビツール酸系催眠薬、ベンゾジアゼピン系催眠薬の毒性について調べる。	課題及び定期試験(総括的評価)
	5	代表的な中毒原因物質(乱用薬物を含む)の試験法を列挙し、概説できる(4)。難揮発性有機薬毒物2	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：大麻及びその成分、コカインの毒性、分析法について調べる。	課題及び定期試験(総括的評価)
	6	代表的な中毒原因物質(乱用薬物を含む)の試験法を列挙し、概説できる(5)。難揮発性有機薬毒物3	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：あへん、覚せい剤について特徴をまとめる。	課題及び定期試験(総括的評価)
	7	薬物の乱用による健康への影響について説明し、討議する。(知識・態度)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：麻薬、大麻、覚せい剤などを乱用することによる健康への影響についてまとめる。	課題及び定期試験(総括的評価)
	8	代表的な労働災害、職業性疾患について説明できる。 労働衛生管理について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：労働衛生管	課題及び定期試験(総括的評価)

			理の基本的対策について調べる。主な職業性疾患の要因と症状についてまとめる。																	
	9	疫学の三要因（病因、環境要因、宿主要因）について説明できる。 前）公衆衛生に求められる具体的な感染防止対策を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 自己学習課題：疫学の三要因と感染症成立の3条件、それに基づく感染防止対策の概念について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
	10	予防接種の意義と方法について説明できる。 現代における感染症（日和見感染、院内感染、新興感染症、再興感染症など）の特徴について説明できる。	講義（講義室）（上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：予防接種法の概要と主な新興感染症および再興感染症とその予防対策について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
	11	母子感染する代表的な疾患を列挙し、その予防対策について説明できる。 代表的な性感染症を列挙し、その予防対策について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：主な母子感染および性感染症とその予防対策について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
	12	感染症法における、感染症とその分類について説明できる (1)。 感染症法の概要、感染症類型と医療体制	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：感染症類型に対応した医療体制と届出について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価） レポート（形成的評価）																
	13	感染症法における、感染症とその分類について説明できる (2)。主な感染症と発生動向調査	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：公衆衛生対策の一環として求められる具体的な感染症予防対策について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
関連科目	食品衛生学、環境衛生学、公衆衛生学、毒性学、薬事・衛生行政、生物・衛生系薬学実習、衛生・医療系薬学演習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>最新公衆衛生学 第6版</td> <td>上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	最新公衆衛生学 第6版	上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編	廣川書店	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	最新公衆衛生学 第6版	上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編	廣川書店																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬毒物試験法と注解 2017</td> <td>日本薬学会編</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬毒物試験法と注解 2017	日本薬学会編	東京化学同人	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬毒物試験法と注解 2017	日本薬学会編	東京化学同人																	
2																				
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle																			
Teams コード	uxgkybm																			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度 3年生 保健衛生学（中尾・上野） 登録キーは teams コードと同一です																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	第1回～第13回の課題（20%）および定期試験（80%）で評価する。追・再試験についても同様とする。 課題および定期試験の合計点を100点とし、60点以上で合格とする。再受験対象者については、正規履修者と同様の扱いとします。 なお、第1回～第8回は中尾、第9回～第13回は上野が担当するため、定期試験は中尾担当分を60%、上野担当分を40%の比率で出題します。																			
学生への メッセージ	法改正や統計データの変遷等によって毎年新たな内容が加わったり変更箇所があるので、定期試験対策に以前の講義ノートのコピー等には絶対に頼らないこと。（上野）																			
担当者の 研究室等	中尾：1号館5階（疾病予防学研究室） 上野：1号館5階（公衆衛生学研究室）																			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（参考書を読む。1時間 x13回）、復習（遠隔用教材の重要事項をまとめる。1.5時間 X13回）、自己学習（遠隔用教材と小テストを復習する。1.5時間 X13回）																			

科目名	衛生化学	科目名 (英文)	Hygienic Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	B群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	中尾 晃幸, 上野 仁
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：D 衛生薬学          ユニット：D1 健康          一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(2) 疾病の予防          一般目標：健康を理解し疾病の予防に貢献できるようになるために、感染症、生活習慣病、職業病などについての現状とその予防に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：D2 環境          一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(1) 化学物質・放射線の生体への影響          一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。死因究明等推進基本法 第15条を涵養するための講義を含む。</p> <p>コース：F 薬学臨床          一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。</p> <p>(5) 地域の保健・医療・福祉への参画          一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。</p> <p>SDGs-3</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。 死因究明等推進基本法 第15条について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：代表的な中毒原因物質および死因究明等推進基本法（第15条）について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	2	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（1）。ガス体、揮発性有機薬毒物1	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：一酸化炭素、硫化水素、シアン化水素の毒性、分析法について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	3	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（2）。ガス体、揮発性有機薬毒物2	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：黄リン、メタノール、エタノールの毒性、分析法について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	4	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（3）。難揮発性有機薬毒物1	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：バルビツール酸系催眠薬、ベンゾジアゼピン系催眠薬の毒性について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	5	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（4）。難揮発性有機薬毒物2	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：大麻及びその成分、コカインの毒性、分析法について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	6	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（5）。難揮発性有機薬毒物3	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：あへん、覚せい剤について特徴をまとめる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	7	薬物の乱用による健康への影響について説明し、討議する。（知識・態度）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：麻薬、大麻、覚せい剤などを乱用することによる健康への影響についてまとめる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	8	代表的な労働災害、職業性疾患について説明できる。 労働衛生管理について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：労働衛生管	課題及び定期試験（総括的評価）

			理の基本的対策について調べる。主な職業性疾患の要因と症状についてまとめる。																	
	9	疫学の三要因（病因、環境要因、宿主要因）について説明できる。 前）公衆衛生に求められる具体的な感染防止対策を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 自己学習課題：疫学の三要因と感染症成立の3条件、それに基づく感染防止対策の概念について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
	10	予防接種の意義と方法について説明できる。 現代における感染症（日和見感染、院内感染、新興感染症、再興感染症など）の特徴について説明できる。	講義（講義室）（上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：予防接種法の概要と主な新興感染症および再興感染症とその予防対策について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
	11	母子感染する代表的な疾患を列挙し、その予防対策について説明できる。 代表的な性感染症を列挙し、その予防対策について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：主な母子感染および性感染症とその予防対策について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
	12	感染症法における、感染症とその分類について説明できる (1)。 感染症法の概要、感染症類型と医療体制	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：感染症類型に対応した医療体制と届出について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価） レポート（形成的評価）																
	13	感染症法における、感染症とその分類について説明できる (2)。主な感染症と発生動向調査	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：公衆衛生対策の一環として求められる具体的な感染症予防対策について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
関連科目	食品衛生学、環境衛生学、公衆衛生学、毒性学、薬事・衛生行政、生物・衛生系薬学実習、衛生・医療系薬学演習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>最新公衆衛生学 第6版</td> <td>上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	最新公衆衛生学 第6版	上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編	廣川書店	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	最新公衆衛生学 第6版	上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編	廣川書店																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬毒物試験法と注解 2017</td> <td>日本薬学会編</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬毒物試験法と注解 2017	日本薬学会編	東京化学同人	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬毒物試験法と注解 2017	日本薬学会編	東京化学同人																	
2																				
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle																			
Teams コード	uxgkybm																			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度 3年生 保健衛生学（中尾・上野） 登録キーは teams コードと同一です																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	第1回～第13回の課題（20%）および定期試験（80%）で評価する。追・再試験についても同様とする。 課題および定期試験の合計点を100点とし、60点以上で合格とする。再受験対象者については、正規履修者と同様の扱いとします。 なお、第1回～第8回は中尾、第9回～第13回は上野が担当するため、定期試験は中尾担当分を60%、上野担当分を40%の比率で出題します。																			
学生への メッセージ	法改正や統計データの変遷等によって毎年新たな内容が加わったり変更箇所があるので、定期試験対策に以前の講義ノートのコピー等には絶対に頼らないこと。（上野）																			
担当者の 研究室等	中尾：1号館5階（疾病予防学研究室） 上野：1号館5階（公衆衛生学研究室）																			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（参考書を読む。1時間 x13回）、復習（遠隔用教材の重要事項をまとめる。1.5時間 X13回）、自己学習（遠隔用教材と小テストを復習する。1.5時間 X13回）																			

科目名	職業保健学	科目名 (英文)	Industrial Health Science
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	B群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	上野 仁, 奥野 智史
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：健康と環境          ユニット：C11 健康          一般目標：人とその集団の健康維持、向上に貢献できるようになるために、栄養と健康、現代社会における疾病とその予防に関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (3) 疾病の予防          一般目標：公衆衛生の向上に貢献するために、感染症、生活習慣病、職業病についての現状とその予防に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>ユニット：C12 環境          一般目標：人の健康にとってより良い環境の維持と向上に貢献できるようになるために、化学物質の人への影響、および生活環境や地球生態系と人の健康との関わりについての基本的知識、技能、態度を修得する。          (1) 化学物質の生体への影響          一般目標：有害な化学物質などの生体への影響を回避できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的知識を修得し、これに関連する基本的技能と態度を身につける。          (2) 生活環境と環境          一般目標：生態系や生活環境を保全、維持するために、それらに影響を及ぼす自然現象、人為的活動を理解し、環境汚染物質などの成因、人体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的知識と技能を修得し、環境の改善に向かって努力する態度を身につける。</p> <p>コース：薬学と社会          ユニット：C18 薬学と社会          一般目標：社会において薬剤師が果たすべき責任、義務等を正しく理解できるようになるために、薬学を取り巻く法律、制度、経済および薬局業務に関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的技能と態度を身につける。          (3) コミュニティファーマシー          一般目標：コミュニティファーマシー（地域薬局）のあり方と業務を理解するために、薬局の役割や業務内容、医薬分業の意義、セルフメディケーションなどに関する基本的知識と、それらを活用するための基本的態度を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>(授業担当回数：上野 7回、奥野 6回)</p> <p>SDGs-3</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	世界保健機構 (WHO) の役割について概説できる。 主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔定義と法規制〕	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 【上野】 自己学習課題：職業病の概念、労働安全衛生法と作業環境測定 の概念について整理する。	定期試験 (総括的評価)
	2	毒性試験の結果を評価するのに必要な量・反応関係、閾値、無毒性量 (NOEL) などについて概説できる。 化学物質の安全摂取量 (1日許容摂取量など) について説明できる。 主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔産業保健管理〕	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 【上野】 演習問題 (形成的評価) 自己学習課題：NOEL、NOAEL、TLV、ADI、TDI、VSD とは何か。演習課題によるリスク評価を行ってみる。	定期試験 (総括的評価)
	3	主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔水銀・鉛・カドミウムによる中毒〕	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 【上野】 演習問題 (形成的評価) 自己学習課題：水銀、鉛、カドミウムによる職業曝露とそれによる健康障害について調べる。	定期試験 (総括的評価)
	4	主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔ヒ素・クロム・ニッケル等による中毒〕	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 【上野】 演習問題 (形成的評価) 自己学習課題：ヒ素、クロム、ニッケルなどによる職業曝露とそれによる健康障害について調べる。	定期試験 (総括的評価)
	5	主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔有害ガスによる中毒〕	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 【上野】 小テスト (形成的評価) 自己学習課題：有害ガスにはどのようなものがあるか、それらの健康障害について調べる。	定期試験 (総括的評価)
	6	主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔有機溶剤による中毒〕	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 【上野】 演習問題 (形成的評価) 自己学習課題：有機溶剤にはどのようなものがあるか、それらの健康障害について調べる。	定期試験 (総括的評価)

7	主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔じん肺症・アスベスト肺〕	遠隔授業（教材・課題提供型授業）上野】 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：じん肺症とは何か、アスベストの定義とそれによる健康障害について調べる。	定期試験（総括的評価）
8	主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔職業がん〕	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【奥野】 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：WHO が提唱する職業がんにどのようなものがあり、その発がん機序はどうなっているのか。	定期試験（総括的評価）
9	主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔熱中症、減圧症、振動障害、騒音性難聴、酸素欠乏症、頰肩腕障害など〕 人に影響を与える電離放射線の種類を列挙できる。 非電離放射線の種類を列挙できる。 紫外線の種類を列挙し、その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。 赤外線の種類を列挙し、その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【奥野】 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：職業病による健康障害にはどのようなものがあるか、電離放射線および非電離放射線（紫外線・赤外線）による生体影響は何か。	定期試験（総括的評価）
10	主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。〔労働衛生3管理〕	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【奥野】 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：労働災害とは何か、労働衛生3管理とは何か、衛生委員会とは何か、衛生管理者の役目は何か。	定期試験（総括的評価）
11	有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制（化審法など）を説明できる。 PRTR 法について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【奥野】 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：第一種・第二種特定化学物質や監視化学物質とは何か。第一種指定化学物質とは何か。PRTR 制度や SDS 制度はどのような制度か。	定期試験（総括的評価）
12	廃棄物の種類を列挙できる。 廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。 マニフェスト制度について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【奥野】 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：一般廃棄物と産業廃棄物の違いは何か。感染性廃棄物とは何か。マニフェストとは何か。	定期試験（総括的評価）
13	学校薬剤師の役割を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【奥野】 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：学校薬剤師の業務にはどのようなものがあるか。	定期試験（総括的評価）

関連科目 公衆衛生学Ⅰ、公衆衛生学Ⅱ、食品衛生学Ⅰ、衛生化学

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	最新公衆衛生学（第6版）	上野 仁 他編	廣川書店
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。
学生への メッセージ	
担当者の 研究室等	1 号館 5 階(公衆衛生学研究室)
備考、	事前学習：次の授業項目について、予め教科書・プリントを読んでまとめておくこと。

事前・事後 学習課題	事後学習：小テストの目的は理解度の確認であり、間違っ た箇所や分からなかった点などを重点的に復習しておくこと。
---------------	--

科目名	薬理学総論	科目名 (英文)	Pharmacology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	米山 雅紀
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：薬と疾病          ユニット：C13 薬の効くプロセス（一般目標：医薬品の作用する過程を理解するために、代表的な薬物の作用、作用機序、および体内での運命に関する基本的知識、技能、態度を修得する）          (1) 薬の作用と生体内運命（一般目標：作用部位に達した薬物の量と作用により薬効が決まることを理解するために、薬物の生体内における動きと差横に関する基本的知識、技能、態度を修得する）【薬の作用】【薬の副作用】          (2) 薬の効き方（一般目標：神経系、循環器系、呼吸器系に作用する薬物に関する基本的知識を修得し、その作用を検出するための基本的技能を身につける）【自律神経系に作用する薬】【知覚神経系・運動神経系に作用する薬】【化学構造】</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
---------------	--

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1		
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>薬物の作用発現に関連する代表的な細胞内情報伝達系を列挙し、活性化された場合の生理反応を説明できる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な薬物受容体を列挙し、刺激あるいは阻害された場合の生理反応を説明できる。</li> <li>薬物の作用するしくみについて、受容体、酵素およびチャネルを例に挙げて説明できる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる（1）。</li> <li>上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる（2）。</li> <li>上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる（1）。</li> <li>上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる（2）。</li> <li>上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>神経節に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。</li> <li>上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>運動神経系に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。</li> <li>上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>知覚神経に作用する代表的な薬物（局所麻酔薬など）を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。</li> <li>上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>平滑筋の機能に影響を与える薬物を挙げ、薬理作用、作用機序、副作用について説明できる。</li> <li>上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</li> </ul>	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
12	ヒスタミン関連薬、セトロニン関連薬の薬理作用、作用機序、について説明できる。	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）
13	ペプチド性生理活性物質関連薬及びプロスタノイド関連薬の薬理作用、作用機序、について説明できる。	教科書、授業ノート、問題集等で復習すること	期末試験（総括的評価）

関連科目 生理解剖学、生化学、分子細胞生物学、病態生理学、病態生化学、薬物治療学

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	対面授業			
Teams コード	gsjohfq			
Moodle コース名 および登録キー	2020 年度 2 年生 薬理学 I (米山) teams コードと同じ			
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	期末試験により総括評価する。100 点満点のうち、60 点で合格とする。再受験対象者についても同様に評価する。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1 号館 6 階 (薬理学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 講義前にシラバスの授業計画に従って教科書を読む等の予習を行うこと (1 時間 x13 回)</li> <li>・ 講義後には授業ノートをまとめる等の復習を行うこと (1 時間 x 13 回)</li> <li>・ 問題プリントを配布するので、自己学習に利用すること (1.5 時間 x 13 回)</li> <li>・ 対面式の講義とするが、緊急事態宣言の発動等により遠隔授業へ切り替えることがあります。その場合は、teams と Moodle を利用して講義を行います。</li> </ul>			

科目名	精神神経疾患治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Psycho-neurological Disorders
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	尾中 勇祐
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>【コース・ユニット・一般目標】</p> <p>コース：E 医療薬学</p> <p>ユニット：</p> <p>E1 薬の作用と体の変化</p> <p>一般目標：</p> <p>疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>(3) 薬物治療の位置づけ</p> <p>一般目標：</p> <p>医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>E2 薬理・病態・薬物治療</p> <p>一般目標：</p> <p>患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 神経系の疾患と薬</p> <p>一般目標：</p> <p>神経系・筋に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。</p> <p>【②体性神経系に作用する薬・筋の疾患の薬、病態、治療】</p> <p>【③中枢神経系の疾患の薬、病態、治療】</p> <p>以下の項目は疾患ごとに学修する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。</li> <li>代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）</li> <li>神経系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。</li> </ul> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識・態度について修得する。</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>以下の疾患について説明できる。 ・進行性筋ジストロフィー ・Guillain-Barre (ギラン・バレー) 症候群 ・重症筋無力症 (重複)</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>全身麻酔薬、催眠薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用 (WHO 三段階除痛ラダーを含む) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する。(態度)</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>レポートおよび討議態度</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>統合失調症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>うつ病、躁うつ病 (双極性障害) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>不安神経症 (パニック障害と全般性不安障害)、心身症、不眠症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>てんかんについて、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>脳血管疾患 (脳内出血、脳梗塞 (脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血)、くも膜下出血) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Parkinson (パーキンソン) 病について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>認知症 (Alzheimer (アルツハイマー) 型認知症、脳血管性認知症等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>片頭痛について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) について説明できる。 めまい (動揺病、Meniere (メニエール) 病等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>以下の疾患について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供)</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	以下の疾患について説明できる。 ・進行性筋ジストロフィー ・Guillain-Barre (ギラン・バレー) 症候群 ・重症筋無力症 (重複)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	2	全身麻酔薬、催眠薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	3	麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用 (WHO 三段階除痛ラダーを含む) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	4	中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する。(態度)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	レポートおよび討議態度	5	統合失調症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	6	うつ病、躁うつ病 (双極性障害) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	7	不安神経症 (パニック障害と全般性不安障害)、心身症、不眠症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	8	てんかんについて、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	9	脳血管疾患 (脳内出血、脳梗塞 (脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血)、くも膜下出血) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	10	Parkinson (パーキンソン) 病について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	11	認知症 (Alzheimer (アルツハイマー) 型認知症、脳血管性認知症等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	12	片頭痛について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) について説明できる。 めまい (動揺病、Meniere (メニエール) 病等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	13	以下の疾患について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供)	定期試験 (総括評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	以下の疾患について説明できる。 ・進行性筋ジストロフィー ・Guillain-Barre (ギラン・バレー) 症候群 ・重症筋無力症 (重複)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
2	全身麻酔薬、催眠薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
3	麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用 (WHO 三段階除痛ラダーを含む) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
4	中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する。(態度)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	レポートおよび討議態度																																																						
5	統合失調症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
6	うつ病、躁うつ病 (双極性障害) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
7	不安神経症 (パニック障害と全般性不安障害)、心身症、不眠症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
8	てんかんについて、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
9	脳血管疾患 (脳内出血、脳梗塞 (脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血)、くも膜下出血) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
10	Parkinson (パーキンソン) 病について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
11	認知症 (Alzheimer (アルツハイマー) 型認知症、脳血管性認知症等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
12	片頭痛について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) について説明できる。 めまい (動揺病、Meniere (メニエール) 病等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
13	以下の疾患について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供)	定期試験 (総括評価)																																																						

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・脳炎、髄膜炎（重複）</li> <li>・多発性硬化症（重複）</li> <li>・筋萎縮性側索硬化症</li> <li>・Narcolepsy（ナルコレプシー）</li> <li>・薬物依存症</li> <li>・アルコール依存症</li> </ul>	型授業）にて実施する。		
関連科目	生体情報伝達学、病態生理学、病態生化学、薬理学総論			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬がみえる Vol. 1	野元 正弘ほか	Medic Media
	2	治療薬マニュアル 2019		医学書院
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬物治療学	吉尾 隆 編	南山堂
	2	病気と薬物療法 精神疾患 神経・筋疾患	厚田 幸一郎 他	オーム社
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	レポート（20%）、期末試験（本試験、追・再試験80%）により総括評価する。100点満点のうち60点で合格とする。 また、討議態度が悪い場合には、総括評価を最大10%減点することがある。			
学生への メッセージ	情報量が極めて多いため、授業でお教えする内容すべてを知識として頭に詰め込むのは、お勧めしません。これまでに学んできた、生体情報伝達学等の内容を適宜復習しながら、「なぜその現象が起きるのか？」を一つ一つじっくりと考え、理解するようにして下さい。 また、演習問題を解くことで、自分の理解度を測り、足りない部分をまた学ぶ、という勉強サイクルを作るようにして下さい。できるだけ多くの問題に触れられるよう、Moodle等で提示しますので、ぜひ挑戦してみてください。			
担当者の 研究室等	1号館6階 薬理学研究室			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義前の予習（教科書を読む30分×13回）</li> <li>・復習（授業範囲について教科書・ノートの見直し、演習問題（1時間×13回）</li> <li>・課題レポートの作成（2時間）</li> </ul>			

科目名	循環器疾患治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Cardiovascular Disorders
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	田中 雅幸
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>E 医療薬学 コース：E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ 一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。 コース：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。 ユニット：(3) 循環器系・血液系・造血管系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。 【循環器系疾患の薬、病態、治療】 以下の項目は疾患ごとに学修する。 ・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。 ・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。不整脈の例示：上室性期外収縮（PSVC）、心室性期外収縮（PVC）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	2	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。不整脈の例示：心房細動（Af）、発作性上室頻拍（PSVT）、WPW 症候群、心室頻拍（VT）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	3	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。不整脈の例示：心室細動（VF）、房室ブロック、QT 延長症候群	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	4	代表的な抗不整脈薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明でき、その基本構造を示すことができる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	5	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	6	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	7	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	8	虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	9	虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	10	虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	11	以下の高血圧症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。本態性高血圧症、二次性高血圧症（腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	12	以下の高血圧症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。本態性高血圧症、二次性高血圧症（腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	13	以下の疾患について概説できる。閉塞性動脈硬化症（ASO）、心原性ショック、弁膜症、先天性心疾患	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
関連科目	生理解剖学Ⅰ、Ⅱ、薬理学Ⅰ、Ⅱ、腎・生殖器疾患治療学、消化器・血液疾患治療学、病態生理学、病態生化学			

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書				

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬物治療学	吉尾 隆 他 編	南江堂
	2	治療薬マニュアル	高久史麿 他 編	医学書院
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義は、関西医科大学附属病院で病院薬剤師として一般病棟（循環器内科・外科、呼吸器腫瘍内科、呼吸器外科、呼吸器感染症内科、整形外科、脳神経内科・外科、内分泌科、リウマチ膠原病科、血液腫瘍内科、心療内科など）および集中治療室常駐を20年間担当し、現在も同施設で兼職中の教員が実践的な指導を行います。			
担当者の 研究室等	1号館1階 田中			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（講義プリントを読む：1時間×13回）、復習（講義ノートの整理：1時間×13回）			

科目名	循環器疾患治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Cardiovascular Disorders
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	田中 雅幸
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>E 医療薬学 コース：E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ 一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。 コース：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。 ユニット：(3) 循環器系・血液系・造血管系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬 一般目標：循環器系・血液・造血管系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。 【循環器系疾患の薬、病態、治療】 以下の項目は疾患ごとに学修する。 ・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。 ・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。不整脈の例示：上室性期外収縮（PSVC）、心室性期外収縮（PVC）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	2	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。不整脈の例示：心房細動（Af）、発作性上室頻拍（PSVT）、WPW 症候群、心室頻拍（VT）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	3	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。不整脈の例示：心室細動（VF）、房室ブロック、QT 延長症候群	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	4	代表的な抗不整脈薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明でき、その基本構造を示すことができる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	5	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	6	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	7	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	8	虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	9	虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	10	虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	11	以下の高血圧症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。本態性高血圧症、二次性高血圧症（腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	12	以下の高血圧症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。本態性高血圧症、二次性高血圧症（腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	13	以下の疾患について概説できる。閉塞性動脈硬化症（ASO）、心原性ショック、弁膜症、先天性心疾患	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
関連科目	生理解剖学Ⅰ、Ⅱ、薬理学Ⅰ、Ⅱ、腎・生殖器疾患治療学、消化器・血液疾患治療学、病態生理学、病態生化学			

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書				

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬物治療学	吉尾 隆 他 編	南江堂
	2	治療薬マニュアル	高久史麿 他 編	医学書院
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義は、関西医科大学附属病院で病院薬剤師として一般病棟（循環器内科・外科、呼吸器腫瘍内科、呼吸器外科、呼吸器感染症内科、整形外科、脳神経内科・外科、内分泌科、リウマチ膠原病科、血液腫瘍内科、心療内科など）および集中治療室常駐を20年間担当し、現在も同施設で兼職中の教員が実践的な指導を行います。			
担当者の 研究室等	1号館1階 田中			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（講義プリントを読む：1時間×13回）、復習（講義ノートの整理：1時間×13回）			

科目名	消化器疾患治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Digestive Disorders
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	前田 定秋, 吉岡 靖啓
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>E 医療薬学</p> <p>コース：E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ 一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(3) 循環器系・血液系・造血管系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬 一般目標：循環器系・血液・造血管系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。 【血液・造血管系疾患の薬、病態、治療】 ユニット：(4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬 一般目標：呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。 【1 消化器系疾患の薬、病態、治療】 【2 化学構造と薬効】 ユニット：(7) 病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬 一般目標：病原微生物（細菌、ウイルス、真菌、原虫）および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。 【悪性腫瘍の薬、病態、治療】</p> <p>以下の項目は疾患ごとに学修する。 ・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。 ・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	胃食道逆流症（逆流性食道炎を含む）、消化性潰瘍、胃炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	2	肝疾患（肝炎、肝硬変（ウイルス性を含む）、薬剤性肝障害）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	3	胆道疾患（胆石症、胆道炎）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 膵炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	4	機能的消化管障害（過敏性腸症候群を含む）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 便秘・下痢について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	5	炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎、クローン病等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 痔について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	6	悪心・嘔吐について、治療薬および関連薬物（催吐薬）の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 消化器系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	7	急性（慢性）骨髄性白血病、急性（慢性）リンパ性白血病、成人T細胞白血病（ATL）について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	8	悪性リンパ腫および多発性骨髄腫について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	9	鉄欠乏性貧血、巨赤芽球性貧血（悪性貧血等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	10	再生不良性貧血、自己免疫性溶血性貧血（AIHA）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	11	腎性貧血、鉄芽球性貧血について、治療薬の薬理（薬理作用、	遠隔授業（教材・課題提供	小テスト及び定期試験（総括

		機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	型授業)	的評価)
	12	播種性血管内凝固症候群(DIC)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験(総括的評価)
	13	血友病、血栓性血小板減少性紫斑病(TTP)、白血球減少症、血栓塞栓症について治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験(総括的評価)
関連科目	生理解剖学Ⅰ、Ⅱ、生体情報伝達学、薬理学Ⅰ、Ⅱ、病態生化学、病態生理学、免疫学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	病気と薬物療法 循環器疾患・救急医療/血液疾患		オーム社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	NEW 薬理学	田中千賀子 他	南江堂
	2	治療薬マニュアル		医学書院
	3	薬物治療学	吉尾 隆 他	南山堂
授業形態	Moodle/Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	tstybri			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度3年生 消化器・血液疾患治療学 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	小テスト及び定期試験により評価する。小テスト20%、定期試験80%。60%以上で合格。			
学生への メッセージ	毎回の講義で配布すると資料と教科書(血液疾患)を用いて授業を行う。			
担当者の 研究室等	1号館3階(薬物治療学研究室)前田教室、吉岡准教室			
備考、 事前・事後 学習課題	初回講義前に、前年度までに学習した関連科目の復習をしておくこと(3時間)。事前に次回の講義範囲の資料を配布する、あるいは教科書の該当範囲を指示するので、熟読しておくこと(1.5時間×12回)。講義後には復習(講義資料の整理。1.5時間×13回)を行うこと。			

科目名	消化器疾患治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Digestive Disorders
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	前田 定秋, 吉岡 靖啓
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>E 医療薬学  コース：E1 薬の作用と体の変化  一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。  ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ  一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。  コース：E2 薬理・病態・薬物治療  一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。  ユニット：(3) 循環器系・血液系・造血管系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬  一般目標：循環器系・血液・造血管系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。  【血液・造血管系疾患の薬、病態、治療】  ユニット：(4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬  一般目標：呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。  【1 消化器系疾患の薬、病態、治療】 【2 化学構造と薬効】  ユニット：(7) 病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬  一般目標：病原微生物（細菌、ウイルス、真菌、原虫）および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。  【悪性腫瘍の薬、病態、治療】</p> <p>以下の項目は疾患ごとに学修する。  ・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。  ・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	胃食道逆流症（逆流性食道炎を含む）、消化性潰瘍、胃炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	2	肝疾患（肝炎、肝硬変（ウイルス性を含む）、薬剤性肝障害）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	3	胆道疾患（胆石症、胆道炎）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 膵炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	4	機能的消化管障害（過敏性腸症候群を含む）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 便秘・下痢について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	5	炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎、クローン病等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 痔について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	6	悪心・嘔吐について、治療薬および関連薬物（催吐薬）の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 消化器系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	7	急性（慢性）骨髄性白血病、急性（慢性）リンパ性白血病、成人T細胞白血病（ATL）について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	8	悪性リンパ腫および多発性骨髄腫について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	9	鉄欠乏性貧血、巨赤芽球性貧血（悪性貧血等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	10	再生不良性貧血、自己免疫性溶血性貧血（AIHA）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	小テスト及び定期試験（総括的評価）
	11	腎性貧血、鉄芽球性貧血について、治療薬の薬理（薬理作用、	遠隔授業（教材・課題提供	小テスト及び定期試験（総括

		機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	型授業)	的評価)
	12	播種性血管内凝固症候群(DIC)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験(総括的評価)
	13	血友病、血栓性血小板減少性紫斑病(TTP)、白血球減少症、血栓塞栓症について治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験(総括的評価)
関連科目	生理解剖学Ⅰ、Ⅱ、生体情報伝達学、薬理学Ⅰ、Ⅱ、病態生化学、病態生理学、免疫学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	病気と薬物療法 循環器疾患・救急医療/血液疾患		オーム社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	NEW 薬理学	田中千賀子 他	南江堂
	2	治療薬マニュアル		医学書院
	3	薬物治療学	吉尾 隆 他	南山堂
授業形態	Moodle/Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	tstybri			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度3年生 消化器・血液疾患治療学 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	小テスト及び定期試験により評価する。小テスト20%、定期試験80%。60%以上で合格。			
学生への メッセージ	毎回の講義で配布すると資料と教科書(血液疾患)を用いて授業を行う。			
担当者の 研究室等	1号館3階(薬物治療学研究室)前田教授室、吉岡准教授室			
備考、 事前・事後 学習課題	初回講義前に、前年度までに学習した関連科目の復習をしておくこと(3時間)。事前に次回の講義範囲の資料を配布する、あるいは教科書の該当範囲を指示するので、熟読しておくこと(1.5時間×12回)。講義後には復習(講義資料の整理。1.5時間×13回)を行うこと。			

科目名	血液疾患治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Hematological Disorders
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期集中	授業担当者	吉岡 靖啓
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：薬と疾病 ユニット：C13 薬の効くプロセス (3) 薬の効き方 II 一般目標：内分泌系、消化器系、腎、血液・造血管系、代謝系、炎症、アレルギーに作用する薬物に関する基本的知識を修得する。 ユニット：C14 薬物治療 (一般目標：疾病に伴う症状と臨床検査値の変化などの確な患者情報を取得し、患者個々に応じた薬の選択、用法・用量の設定および各々の医薬品の「使用上の注意」を考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、薬物治療に関する基本的知識と技能を修得する。) (1) 体の変化を知る 一般目標：身体の病的変化を病態生理学的に理解するために、代表的な症候(呼吸困難、発熱など)と臨床検査値に関する基本的知識を修得する。 【症候】 SB0：1) 以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる(本講義に関連した症候のみ)。発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい (2) 疾患と薬物治療(心臓疾患等) 一般目標：将来、適切な薬物治療に貢献できるようになるために、心臓と血管系疾患、血液・造血管疾患、消化器系疾患、およびそれらの治療に用いられる代表的な医薬品に関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的技能を身につける。  なお、この科目では、学習目標の知識・技能のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	血液・造血管における代表的な疾患を挙げることができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	2	白血病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	3	貧血の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	4	代表的な造血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	5	代表的な血液および血液凝固検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	6	代表的な止血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	7	代表的な抗血栓薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	8	以下の疾患について概説できる。 血友病、悪性リンパ腫、紫斑病、白血球減少症、血栓・塞栓	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	9	以下の疾患について概説できる。 血友病、悪性リンパ腫、紫斑病、白血球減少症、血栓・塞栓	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	10	播種性血管内凝固症候群(DIC)の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	11	以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる。 発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	12	代表的な炎症治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。 代表的な糖質コルチコイド代用薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)
	13	代表的な炎症治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	講義(講義室)	定期試験(総括的評価)

関連科目	生理解剖学 I・II・III, 生体情報伝達学, 薬理学総論, 病態生理学, 病態生化学, 精神神経疾患治療学, 循環器疾患治療学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	プリントを配布し講義を行います。			
担当者の 研究室等	1号館3階(薬物治療学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	事前に次回の講義範囲のプリントを配布するので、熟読しておくこと(1.5時間×12回)。初回の講義は、血液全般の基礎知識の復習から入るので、初回講義前に、前年度までに学習した関連科目の復習をしておくこと(3時間)。また、講義後には復習をすること(1時間×13回)。復習後、修得度の自己評価のために、該当範囲の国家試験問題を解くこと(0.5時間×13回)。			

科目名	感染症治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Infectious Disorders
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	河野 武幸
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：生物系薬学を学ぶ</p> <p>ユニット：C10 生体防御 (3) 感染症にかかる 一般目標：代表的な感染症を理解するため、病原微生物に関する基本的知識を修得する。</p> <p>コース：健康と環境</p> <p>ユニット：C11 健康 (3) 疾病の予防 一般目標：公衆衛生の向上に貢献するため、感染症、生活習慣病、職業病についての現状とその予防に関する基本的知識を修得する。</p> <p>コース：薬と疾病</p> <p>ユニット：C14 薬物治療</p> <p>(1) 体の変化を知る 一般目標：一般目標：身体の病的変化を病態生理学的に理解するために、代表的な症候（呼吸困難、発熱など）と臨床検査値に関する基本的知識を修得する。 【症候】 一般目標：1) 以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる（本講義に関連した症候のみ）。発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい</p> <p>(5) 病原微生物・悪性新生物と戦う 一般目標：生体内で異常に増殖あるいは複製することにより人体に疾患を生じる細菌、ウイルスなど、および悪性新生物に対する薬物の作用機序を理解し、薬物治療へ応用できるようになるために、抗菌薬、抗悪性腫瘍薬などに関する基本的知識を修得する。</p> <p>SDGs-3, 6</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>主な感染症を列挙し、その病態と原因を説明できる。</li> <li>主な DNA ウイルス（サイトメガロウイルス、EB ウイルス、ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パルボウイルス B19、B 型肝炎ウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（1）。</li> <li>主な RNA ウイルス（ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A 型肝炎ウイルス、C 型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、ムンプスウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（1）。</li> <li>予防接種の原理とワクチンに</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。</p>	定期試験（総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>主な DNA ウイルス（サイトメガロウイルス、EB ウイルス、ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パルボウイルス B19、B 型肝炎ウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（2）。</li> <li>主な RNA ウイルス（ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A 型肝炎ウイルス、C 型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、ムンプスウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（2）。</li> <li>予防接種の原理とワクチンについて説明できる（2）。</li> <li>主なワクチン（生ワクチン</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。</p>	定期試験（総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な抗ウイルス薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる（1）。</li> <li>抗ウイルス薬の併用療法において考慮すべき点を挙げ、説明できる（1）。</li> <li>肝炎・肝硬変の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。</li> <li>予防接種の原理とワクチンについて説明できる（3）。</li> <li>主なワクチン（生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、混合ワクチン）について基本的特徴を説明できる（3）。</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。</p>	定期試験（総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>レトロウイルス（HIV、HTLV）が引き起こす疾患について概説できる。</li> <li>代表的な抗ウイルス薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる（2）。</li> <li>抗ウイルス薬の併用療法において考慮すべき点を挙げ、説明できる（2）。</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。</p>	定期試験（総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>主な DNA ウイルス（サイトメガロウイルス、EB ウイルス、ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パルボウイルス B19、B 型肝炎ウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（3）。</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント</p>	定期試験（総括的評価）

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・主な RNA ウイルス（ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、ムンプスウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（3）。</li> <li>・予防接種の原理とワクチンについて説明できる（4）。</li> <li>・主なワクチン（生ワクチン</li> </ul>	自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・代表的な抗菌薬の使用上の注意について説明できる。</li> <li>・特徴的な組織移行性を示す抗菌薬を列挙できる。</li> <li>・主要な化学療法薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。</li> <li>・細菌、ウイルス、寄生虫などの感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。</li> <li>・細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤を挙げ、その作用機序を説明できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グラム陽性球菌（ブドウ球菌、レンサ球菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> <li>・院内感染について、発生要因、感染経路、原因微生物、およびその防止対策を概説できる。</li> <li>・スピロヘータ、マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアの微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> <li>・抗酸菌（結核菌、非定型抗酸菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> <li>・代表的な抗結核薬を列挙し、作用機序を説明できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グラム陰性桿菌（大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、チフス菌、ペスト菌、コレラ菌、百日咳菌、腸炎ビブリオ菌、緑膿菌、ブルセラ菌、レジオネラ菌、インフルエンザ菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる（1）。</li> <li>・グラム陰性スピリルム属病原菌（ヘリコバクター・ピロリ菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：「視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グラム陰性桿菌（大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、チフス菌、ペスト菌、コレラ菌、百日咳菌、腸炎ビブリオ菌、緑膿菌、ブルセラ菌、レジオネラ菌、インフルエンザ菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる（2）。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グラム陽性桿菌（破傷風菌、ガス壊疽菌、ボツリヌス菌、ジフテリア菌、炭疽菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・真菌（アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、ムーコル）の微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる（1）。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>・真菌（アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、ムーコル）の微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる（2）。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	13	まとめ	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）

関連科目 微生物学、免疫学、公衆衛生学Ⅱ、病態生化学、薬物治療系科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）	日本薬学会編	東京化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	感染症学（改訂第四版）	谷田憲俊	診断と治療社
	2	ベーシック薬学教科書シリーズ「微生物学・感染症学（第2版）」	塩田澄子、黒田照夫編	化学同人
	3	ベーシック薬学教科書シリーズ「免疫学（第2版）」	山元弘編	化学同人

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
Teams コード	trkbbk33
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	学内メールを利用
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	定期試験（100点満点）で評価し、60点以上を合格とします。定期試験不合格者を対象に実施する再試験（満点100点）及び不受験者を対象に実施する追試験（満点100点）の可否判定には、定期試験の結果は加味せず、60点以上を合格とします。再受験の方の評価も同一です。
学生への メッセージ	人類の歴史は感染症との戦いであったと言っても過言ではありません。それに勝利するために、人類は多くの抗病原微生物薬を開発してきました。それらをいかに上手く使うか、これが薬剤師に課された使命です。過去、薬学では、微生物学や感染症学はマイナー科目でした。しかし、実地臨床では感染症はメジャーな疾患です。このことは国家試験で出題される問題数からも伺い知れます。覚えることも多く、大変な科目ですが、頑張って勉強してください。 質問は学内メールで受け付けます。皆さんへは次の3つ方法から適宜選択して回答します。1）メールで個別に回答、2）動画で全員に周知（その際、質問者の個人情報は出しません）、あるいは、3）Teams上のオンライン会議で個別に回答。
担当者の 研究室等	河野：1号館3階（病態医学研究室）
備考、 事前・事後 学習課題	本講義では、コース：ヒューマニズムについて学ぶ ユニット（2）医療の担い手としてのこころ構え；SB03「医療の担い手にふさわしい態度を示す。」も到達目標の一つとします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者については、定期試験、再試験、追試験の結果から30点を限度に減点することがあります。  講義前の予習（教科書等での学習1時間x13回）、復習（講義前にアップロードする「宿題レポート」による自己学習2.5時間X13回）をして下さい。

科目名	感染症治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Infectious Disorders
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	河野 武幸
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：生物系薬学を学ぶ</p> <p>ユニット：C10 生体防御 (3) 感染症にかかる 一般目標：代表的な感染症を理解するため、病原微生物に関する基本的知識を修得する。</p> <p>コース：健康と環境</p> <p>ユニット：C11 健康 (3) 疾病の予防 一般目標：公衆衛生の向上に貢献するため、感染症、生活習慣病、職業病についての現状とその予防に関する基本的知識を修得する。</p> <p>コース：薬と疾病</p> <p>ユニット：C14 薬物治療</p> <p>(1) 体の変化を知る 一般目標：一般目標：身体の病的変化を病態生理学的に理解するために、代表的な症候（呼吸困難、発熱など）と臨床検査値に関する基本的知識を修得する。 【症候】 一般目標：1) 以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる（本講義に関連した症候のみ）。発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい</p> <p>(5) 病原微生物・悪性新生物と戦う 一般目標：生体内で異常に増殖あるいは複製することにより人体に疾患を生じる細菌、ウイルスなど、および悪性新生物に対する薬物の作用機序を理解し、薬物治療へ応用できるようになるために、抗菌薬、抗悪性腫瘍薬などに関する基本的知識を修得する。</p> <p>SDGs-3, 6</p>
	授業計画

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>主な感染症を列挙し、その病態と原因を説明できる。</li> <li>主な DNA ウイルス（サイトメガロウイルス、EB ウイルス、ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パルボウイルス B19、B 型肝炎ウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（1）。</li> <li>主な RNA ウイルス（ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A 型肝炎ウイルス、C 型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、ムンプスウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（1）。</li> <li>予防接種の原理とワクチンに</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。</p>	定期試験（総括的評価）
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>主な DNA ウイルス（サイトメガロウイルス、EB ウイルス、ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パルボウイルス B19、B 型肝炎ウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（2）。</li> <li>主な RNA ウイルス（ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A 型肝炎ウイルス、C 型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、ムンプスウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（2）。</li> <li>予防接種の原理とワクチンについて説明できる（2）。</li> <li>主なワクチン（生ワクチン</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。</p>	定期試験（総括的評価）
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な抗ウイルス薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる（1）。</li> <li>抗ウイルス薬の併用療法において考慮すべき点を挙げ、説明できる（1）。</li> <li>肝炎・肝硬変の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。</li> <li>予防接種の原理とワクチンについて説明できる（3）。</li> <li>主なワクチン（生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、混合ワクチン）について基本的特徴を説明できる（3）。</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。</p>	定期試験（総括的評価）
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>レトロウイルス（HIV、HTLV）が引き起こす疾患について概説できる。</li> <li>代表的な抗ウイルス薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる（2）。</li> <li>抗ウイルス薬の併用療法において考慮すべき点を挙げ、説明できる（2）。</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。</p>	定期試験（総括的評価）
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>主な DNA ウイルス（サイトメガロウイルス、EB ウイルス、ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パルボウイルス B19、B 型肝炎ウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（3）。</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント</p>	定期試験（総括的評価）

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・主な RNA ウイルス（ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、ムンプスウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる（3）。</li> <li>・予防接種の原理とワクチンについて説明できる（4）。</li> <li>・主なワクチン（生ワクチン</li> </ul>	自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・代表的な抗菌薬の使用上の注意について説明できる。</li> <li>・特徴的な組織移行性を示す抗菌薬を列挙できる。</li> <li>・主要な化学療法薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。</li> <li>・細菌、ウイルス、寄生虫などの感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。</li> <li>・細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤を挙げ、その作用機序を説明できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グラム陽性球菌（ブドウ球菌、レンサ球菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> <li>・院内感染について、発生要因、感染経路、原因微生物、およびその防止対策を概説できる。</li> <li>・スピロヘータ、マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアの微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> <li>・抗酸菌（結核菌、非定型抗酸菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> <li>・代表的な抗結核薬を列挙し、作用機序を説明できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グラム陰性桿菌（大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、チフス菌、ペスト菌、コレラ菌、百日咳菌、腸炎ビブリオ菌、緑膿菌、ブルセラ菌、レジオネラ菌、インフルエンザ菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる（1）。</li> <li>・グラム陰性スピリルム属病原菌（ヘリコバクター・ピロリ菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：「視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グラム陰性桿菌（大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、チフス菌、ペスト菌、コレラ菌、百日咳菌、腸炎ビブリオ菌、緑膿菌、ブルセラ菌、レジオネラ菌、インフルエンザ菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる（2）。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グラム陽性桿菌（破傷風菌、ガス壊疽菌、ボツリヌス菌、ジフテリア菌、炭疽菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・真菌（アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、ムーコル）の微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる（1）。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>・真菌（アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、ムーコル）の微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる（2）。</li> </ul>	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	13	まとめ	学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）

関連科目 微生物学、免疫学、公衆衛生学Ⅱ、病態生化学、薬物治療系科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）	日本薬学会編	東京化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	感染症学（改訂第四版）	谷田憲俊	診断と治療社
	2	ベーシック薬学教科書シリーズ「微生物学・感染症学（第2版）」	塩田澄子、黒田照夫編	化学同人
	3	ベーシック薬学教科書シリーズ「免疫学（第2版）」	山元弘編	化学同人

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
Teams コード	trkbbk33
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	学内メールを利用
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	定期試験（100点満点）で評価し、60点以上を合格とします。定期試験不合格者を対象に実施する再試験（満点100点）及び不受験者を対象に実施する追試験（満点100点）の可否判定には、定期試験の結果は加味せず、60点以上を合格とします。再受験の方の評価も同一です。
学生への メッセージ	人類の歴史は感染症との戦いであったと言っても過言ではありません。それに勝利するために、人類は多くの抗病原微生物薬を開発してきました。それらをいかに上手く使うか、これが薬剤師に課された使命です。過去、薬学では、微生物学や感染症学はマイナー科目でした。しかし、実地臨床では感染症はメジャーな疾患です。このことは国家試験で出題される問題数からも伺い知れます。覚えることも多く、大変な科目ですが、頑張って勉強してください。 質問は学内メールで受け付けます。皆さんへは次の3つ方法から適宜選択して回答します。1）メールで個別に回答、2）動画で全員に周知（その際、質問者の個人情報は出しません）、あるいは、3）Teams上のオンライン会議で個別に回答。
担当者の 研究室等	河野：1号館3階（病態医学研究室）
備考、 事前・事後 学習課題	本講義では、コース：ヒューマニズムについて学ぶ ユニット（2）医療の担い手としてのこころ構え；SB03「医療の担い手にふさわしい態度を示す。」も到達目標の一つとします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者については、定期試験、再試験、追試験の結果から30点を限度に減点することがあります。  講義前の予習（教科書等での学習1時間x13回）、復習（講義前にアップロードする「宿題レポート」による自己学習2.5時間X13回）をして下さい。

科目名	内分泌・代謝性疾患治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Endocrine and Metabolic Disorders
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	吉岡 靖啓
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：薬と疾病          ユニット：C13 薬の効くプロセス (3) 薬の効き方 II 一般目標：内分泌系、消化器系、腎、血液・造血管系、代謝系、炎症、アレルギーに作用する薬物に関する基本的知識を修得する。          ユニット：C14 薬物治療 (一般目標：疾病に伴う症状と臨床検査値の変化などの確かな患者情報を取得し、患者個々に応じた薬の選択、用法・用量の設定および各々の医薬品の「使用上の注意」を考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、薬物治療に関する基本的知識と技能を修得する。)</p> <p>(1) 体の変化を知る 一般目標：身体の病的変化を病態生理学的に理解するために、代表的な症候(呼吸困難、発熱など)と臨床検査値に関する基本的知識を修得する。  <b>【症候】</b>          SB0：1) 以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる(本講義に関連した症候のみ)。発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい          (2) 疾患と薬物治療(心臓疾患等)、(3) 同(腎臓疾患等)、(4) 同(精神疾患等) 一般目標：将来、適切な薬物治療に貢献できるようになるために、(2) 心臓と血管系疾患、血液・造血管系疾患、消化器系疾患、(3) 腎臓と尿路の疾患、生殖器疾患、呼吸器・胸部疾患、内分泌系の疾患、代謝性疾患、神経・筋疾患、(4) 精神疾患、耳鼻咽喉の疾患、皮膚の疾患、眼疾患、感染症、アレルギー・免疫疾患、骨・関節疾患、およびそれらの治療に用いられる代表的な医薬品に関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的技能を身につける。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ホルモンの産生臓器別に代表的な疾患を挙げることができる。 ホルモンの分泌異常に用いられる代表的治療薬の薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。 代表的なホルモン異常による疾患を挙げ、その病態を説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>代表的な糖質コルチコイド代用薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>代表的な性ホルモン代用薬および拮抗薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>以下の疾患について概説できる。 上皮小体機能異常症、アルドステロン症、アジソン病</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>代表的な内分泌・代謝疾患に関する検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>甲状腺機能異常症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>クッシング症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 尿崩症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>高脂血症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>代表的な高脂血症治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>高尿酸血症・痛風の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 代表的な高尿酸血症・痛風治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる。 発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>骨、関節に関する代表的な疾患を挙げることができる。 以下の疾患を概説できる。 変形性関節症、骨軟化症</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	ホルモンの産生臓器別に代表的な疾患を挙げることができる。 ホルモンの分泌異常に用いられる代表的治療薬の薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。 代表的なホルモン異常による疾患を挙げ、その病態を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	2	代表的な糖質コルチコイド代用薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	3	代表的な性ホルモン代用薬および拮抗薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	4	以下の疾患について概説できる。 上皮小体機能異常症、アルドステロン症、アジソン病	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	5	代表的な内分泌・代謝疾患に関する検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	6	甲状腺機能異常症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	7	クッシング症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 尿崩症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	8	高脂血症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	9	代表的な高脂血症治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	10	高尿酸血症・痛風の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 代表的な高尿酸血症・痛風治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	11	以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる。 発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	12	骨、関節に関する代表的な疾患を挙げることができる。 以下の疾患を概説できる。 変形性関節症、骨軟化症	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																		
1	ホルモンの産生臓器別に代表的な疾患を挙げることができる。 ホルモンの分泌異常に用いられる代表的治療薬の薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。 代表的なホルモン異常による疾患を挙げ、その病態を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
2	代表的な糖質コルチコイド代用薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
3	代表的な性ホルモン代用薬および拮抗薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
4	以下の疾患について概説できる。 上皮小体機能異常症、アルドステロン症、アジソン病	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
5	代表的な内分泌・代謝疾患に関する検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
6	甲状腺機能異常症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
7	クッシング症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 尿崩症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
8	高脂血症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
9	代表的な高脂血症治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
10	高尿酸血症・痛風の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 代表的な高尿酸血症・痛風治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
11	以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる。 発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		
12	骨、関節に関する代表的な疾患を挙げることができる。 以下の疾患を概説できる。 変形性関節症、骨軟化症	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)																																																		

	13	カルシウム代謝調節・骨代謝に関連する代表的な治療薬をあげ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。 骨粗鬆症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
関連科目	生理解剖学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ, 生体情報伝達学, 薬理学総論, 病態生理学, 病態生化学, 精神神経疾患治療学, 循環器疾患治療学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	プリントを配布し講義を行います。			
担当者の 研究室等	1号館3階(薬物治療学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	事前に次回の講義範囲のプリントを配布するので、熟読しておくこと（1.5時間×12回）。初回の講義は、内分泌全般の基礎知識の復習から入るので、初回講義前に、前年度までに学習した関連科目の復習をしておくこと（3時間）。また、講義後には復習をすること（1時間×13回）。復習後、修得度の自己評価のために、該当範囲の国家試験問題を解くこと（0.5時間×13回）。			

科目名	アレルギー・免疫疾患治療学	科目名(英文)	Therapeutics for Allergy and Immunity Disorders
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	河野 武幸
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：薬と疾病</p> <p>ユニット：C13 薬の効くプロセス</p> <p>(2) 薬の効き方 I 一般目標：神経系、循環器系、呼吸器系に作用する薬物に関する基本的知識を修得する。</p> <p>(3) 薬の効き方 II 一般目標：内分泌系、消化器系、腎、血液・造血管系、代謝系、炎症、アレルギーに作用する薬物に関する基本的知識を修得する。</p> <p>ユニット：C14 薬物治療</p> <p>(1) 体の変化を知る 一般目標：身体の病的変化を病態生理学的に理解するために、代表的な症候（呼吸困難、発熱など）と臨床検査値に関する基本的知識を修得する。</p> <p>【症候】 一般目標：1) 以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる（本講義に関連した症候のみ）。発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい</p> <p>(3) 疾患と薬物治療（腎臓疾患等）、(4) 疾患と薬物治療（精神疾患等） 一般目標：(3)、(4) 将来、適切な薬物治療に貢献できるようになるために、腎臓と尿路の疾患、生殖器疾患、呼吸器・胸部疾患、内分泌系の疾患、代謝性疾患、神経・筋疾患（3）、精神疾患、耳鼻咽喉の疾患、皮膚の疾患、眼疾患、感染症、アレルギー・免疫疾患、骨・関節疾患（4）およびそれらの治療に用いられる代表的な医薬品に関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的知識を修得する。</p> <p>(5) 病原微生物・悪性新生物と戦う 一般目標：生体内で異常に増殖あるいは複製することにより人体に疾患を生じる細菌、ウイルスなど、および悪性新生物に対する薬物の作用機序を理解し、薬物治療へ応用できるようになるために、抗菌薬、抗悪性腫瘍薬などに関する基本的知識を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標のうちで、知識について修得する。</p> <p>SDGs-3</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>◇代表的なアレルギー・免疫に関する疾患を挙げることができる(1)。</p> <p>◇アレルギーの代表的な治療薬を挙げ、作用機序、臨床応用、および主な副作用について説明できる(1)。</p> <p>内容：アレルギーのしくみについて論述するとともに、抗ヒスタミン薬、抗アレルギー薬、免疫抑制薬の作用機序、臨床応用、主な副作用について論述する。</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。</p> <p>教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。</p>	定期試験(総括的評価)
	2	<p>◇アレルギーの代表的な治療薬を挙げ、作用機序、臨床応用、および主な副作用について説明できる(2)。</p> <p>◇上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</p> <p>内容：抗ヒスタミン薬、抗アレルギー薬、免疫抑制薬の作用機序、臨床応用、主な副作用について論述する。</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。</p> <p>教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。</p>	定期試験(総括的評価)
	3	<p>◇代表的なアレルギー・免疫に関する疾患を挙げることができる(2)。</p> <p>内容：アレルギー疾患の病因と病態を概説する。</p> <p>◇以下の疾患を概説できる(アレルギー性鼻炎、花粉症、蕁麻疹、接触性皮膚炎、光線過敏症、アレルギー性結膜炎)(1)。</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。</p> <p>教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。</p>	定期試験(総括的評価)
	4	<p>◇以下の疾患を概説できる(アレルギー性鼻炎、花粉症、蕁麻疹、接触性皮膚炎、光線過敏症、アレルギー性結膜炎)(2)。</p> <p>◇皮膚に関する代表的な疾患を挙げることができる。</p> <p>◇アトピー性皮膚炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。</p> <p>◇アナフィラキシーショックの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。</p> <p>教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。</p>	定期試験(総括的評価)
5	<p>◇肺と気道に関する代表的な疾患を挙げることができる。</p> <p>◇代表的な呼吸機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾患を挙げることができる。</p> <p>◇代表的な鎮咳・去痰薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。</p> <p>◇代表的な呼吸興奮薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用に</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。</p> <p>教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント自己学習課題：「宿題レポー</p>	定期試験(総括的評価)	

		<p>について説明できる。          ◇上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</p>	<p>ト」を課すので提出してください（宿題）。</p>	
	6	<p>◇代表的な気管支喘息治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。          ◇上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。          ◇閉塞性気道疾患（気管支喘息、肺気腫）の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる（1）。</p>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。          教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント          自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください（宿題）。</p>	定期試験（総括的評価）
	7	<p>◇閉塞性気道疾患（気管支喘息、肺気腫）の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる（2）。          ◇以下の疾患について概説できる（上気道炎（かぜ症候群）、肺炎、肺結核）。</p>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。          教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント          自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください（宿題）。</p>	定期試験（総括的評価）
	8	<p>◇代表的なアレルギー・免疫に関する疾患を挙げることができる（3）。自己免疫疾患の病因と病態を概説する。          ◇アレルギーの代表的な治療薬を挙げ、作用機序、臨床応用、および主な副作用について説明できる（3）。          内容：免疫抑制剤の作用機序、臨床応用、主な副作用について論述する。          ◇関節リウマチの代表的な治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。          ◇上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</p>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。          教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント          自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください（宿題）。</p>	定期試験（総括的評価）
	9	<p>◇関節リウマチの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。          ◇自己免疫疾患（全身性エリテマトーデスなど）の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる（1）。          内容：全身性エリテマトーデス等の病因、病態、薬物治療について論述する。</p>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。          教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント          自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください（宿題）。</p>	定期試験（総括的評価）
	10	<p>◇自己免疫疾患（全身性エリテマトーデスなど）の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる（2）。          内容：全身性強皮症、多発性筋炎・皮膚炎、シェーグレン症候群、特発性血小板減少性紫斑病、重症筋無力症等の病因、病態、薬物治療について論述する。</p>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。          教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント          自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください（宿題）。</p>	定期試験（総括的評価）
	11	<p>◇移植に関連した病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。          ◇後天性免疫不全症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。          ◇上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</p>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。          教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント          自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください（宿題）。</p>	定期試験（総括的評価）
	12	<p>◇糖尿病とその合併症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる（1）。          ◇代表的な糖尿病治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる（1）。</p>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。          教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント          自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください（宿題）。</p>	定期試験（総括的評価）
	13	<p>◇糖尿病とその合併症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる（2）。          ◇代表的な糖尿病治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる（2）。          ◇上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。</p>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。          教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント          自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください（宿題）。</p>	定期試験（総括的評価）

関連科目 生化学、生理解剖学、微生物学、感染症学、薬理学総論、薬物治療系科目、病態生化学、病態生理学、臨床医学概論

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	やさしい臨床医学テキスト	星恵子他	薬事日報社
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	シナリオ症例解析	高山明	京都廣川書店
	2	症例で身につける臨床薬学ハンドブック	越前宏俊	羊土社
	3	ファーマシューティカルノート	百瀬弥寿徳	医学評論社

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	総括的評価は、定期試験で実施します。100点中60点以上を合格とします。定期試験不合格者を対象に実施する再試験（満点100点）及び不 受験者を対象に実施する追試験（満点100点）の合否判定には、定期試験の結果は加味せず、60点以上を合格とします。
学生への メッセージ	過去、薬学では、免疫学や免疫疾患の治療を学ぶ科目はマイナーな科目でした。しかし、実地臨床ではアレルギーや自己免疫疾患の患者数は 多く、また、アレルギーは自己管理可能な疾患（一般用医薬品で予防、治療できる疾患）と位置付けられ、薬局薬剤師が果たすべき責任は大 きくなっています。このことは国家試験で出題される問題数からも伺い知れます。覚えることも多く、大変な科目ですが、頑張って勉強して ください。
担当者の 研究室等	1号館3階（病態医科学研究室）
備考、 事前・事後 学習課題	本講義では、コース：ヒューマニズムについて学ぶ ユニット（2）医療の担い手としてのこころ構え；SB03 「医療の担い手にふさわしい態 度を示す。」も到達目標の一つとします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者については、定期試験、再試験、追試験の結果から30点を限度 に減点することがあります。  教科書とプリントを使います。間違えないように持って来て下さい。  講義前の予習（教科書等での学習1時間x13回）、復習（講義中に配付する「宿題レポート」を用いた自己学習2.5時間x13回）をして下さい （自己学習）。

科目名	病態生化学	科目名 (英文)	Pathological Biochemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	辻 琢己
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学 E1 薬の作用と体の変化</p> <p>一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>ユニット</p> <p>(2) 身体の病的変化を知る</p> <p>一般目標：身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【②病態・臨床検査】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>2. 血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>3. 血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>4. 免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>5. 動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>6. 代表的な生理機能検査（心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等）、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>7. 代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>8. 代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> </ol> <p>(4) 医薬品の安全性</p> <p>一般目標：医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象（副作用、相互作用）、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー（ショックを含む）、代謝障害、筋障害</li> </ol>
	<p>コース：F 薬学臨床</p> <p>一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を習得する。</p> <p>ユニット</p> <p>(3) 薬物療法の実践</p> <p>一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p> <p>【① 患者情報の把握】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 前) 患者および種々の情報源（診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等）から、薬物療法に必要な情報を収集できる。（知識）</li> </ol> <p>この科目では、学習目標の知識について修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(1)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	2	尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(2)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	3	血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(1)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	4	血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(2)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
5	血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(1)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)	

			「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	
	6	血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(2)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	7	血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(3)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	8	代表的な生理機能検査(心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等)、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	9	免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	10	動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	11	代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	12	代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	13	・以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー(ショックを含む)、代謝障害、筋障害 ・患者および種々の情報源(診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等)から、薬物療法に必要な情報を収集できる。(知識)	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
関連科目	生理解剖学、生化学、各種治療学、感染症治療学、病態生理学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	異常値の出るメカニズム	河合忠 他	医学書院
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	内科学	矢崎義雄 他	朝倉書店
	2	薬物治療総論/症候・臨床検査/個別化医療	乾賢一 他	中山書店
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder			
Teams コード	3sdb2vk			
Moodle コース名				

および登録キー	
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	定期試験（80%）およびレポート（20%）で評価します。100点満点のうち60点以上を合格とします。受講態度が不良の場合は、20点を限度に減点することがあります。
学生へのメッセージ	疾病に伴う症状や臨床検査値の変化などを理解することは、患者個々に応じた薬の選択、用法・用量の設定および各々の医薬品の「使用上の注意」を考慮した適正な薬物療法を行うためにとても重要です。覚えるだけでなく、考えて理解することを心がけてください。分からない内容があれば質問に来てください。  授業担当者の辻塚己は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設：北大阪警察病院（4年間+a）、国立病院機構京都医療センター（5年間（1日/週）、救命救急センター担当）、現在の勤務施設：関西医科大学附属病院（1日/週）】
担当者の研究室等	1号館3階（病態医科学研究室）
備考、事前・事後学習課題	事前・事後学習：教科書、プリント、参考書等で予習・復習して下さい（約3時間×13回）。 授業で配付する確認問題で自己学習して下さい（約2.5時間×4回）。なお、確認問題に関するフィードバックは、講義の中で適宜、行います。

科目名	病態生化学	科目名 (英文)	Pathological Biochemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	辻 琢己
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学 E1 薬の作用と体の変化</p> <p>一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>ユニット</p> <p>(2) 身体の病的変化を知る</p> <p>一般目標：身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【②病態・臨床検査】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>2. 血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>3. 血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>4. 免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>5. 動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>6. 代表的な生理機能検査（心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等）、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>7. 代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>8. 代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> </ol> <p>(4) 医薬品の安全性</p> <p>一般目標：医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象（副作用、相互作用）、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー（ショックを含む）、代謝障害、筋障害</li> </ol>
	<p>コース：F 薬学臨床</p> <p>一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を習得する。</p> <p>ユニット</p> <p>(3) 薬物療法の実践</p> <p>一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p> <p>【① 患者情報の把握】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 前) 患者および種々の情報源（診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等）から、薬物療法に必要な情報を収集できる。（知識）</li> </ol> <p>この科目では、学習目標の知識について修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(1)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	2	尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(2)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	3	血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(1)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	4	血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(2)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
5	血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(1)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)	

			「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。																	
	6	血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(2)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	7	血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(3)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	8	代表的な生理機能検査(心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等)、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	9	免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	10	動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	11	代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	12	代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	13	・以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー(ショックを含む)、代謝障害、筋障害 ・患者および種々の情報源(診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等)から、薬物療法に必要な情報を収集できる。(知識)	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
関連科目	生理解剖学、生化学、各種治療学、感染症治療学、病態生理学など																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>異常値の出るメカニズム</td> <td>河合忠 他</td> <td>医学書院</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	異常値の出るメカニズム	河合忠 他	医学書院	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	異常値の出るメカニズム	河合忠 他	医学書院																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>内科学</td> <td>矢崎義雄 他</td> <td>朝倉書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬物治療総論/症候・臨床検査/個別化医療</td> <td>乾賢一 他</td> <td>中山書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	内科学	矢崎義雄 他	朝倉書店	2	薬物治療総論/症候・臨床検査/個別化医療	乾賢一 他	中山書店	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	内科学	矢崎義雄 他	朝倉書店																	
2	薬物治療総論/症候・臨床検査/個別化医療	乾賢一 他	中山書店																	
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder																			
Teams コード	3sdb2vk																			
Moodle コース名																				

および登録キー	
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	定期試験（80%）およびレポート（20%）で評価します。100点満点のうち60点以上を合格とします。受講態度が不良の場合は、20点を限度に減点することがあります。
学生へのメッセージ	疾病に伴う症状や臨床検査値の変化などを理解することは、患者個々に応じた薬の選択、用法・用量の設定および各々の医薬品の「使用上の注意」を考慮した適正な薬物療法を行うためにとても重要です。覚えるだけでなく、考えて理解することを心がけてください。分からない内容があれば質問に来てください。  授業担当者の辻塚己は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設：北大阪警察病院（4年間+a）、国立病院機構京都医療センター（5年間（1日/週）、救命救急センター担当）、現在の勤務施設：関西医科大学附属病院（1日/週）】
担当者の研究室等	1号館3階（病態医科学研究室）
備考、事前・事後学習課題	事前・事後学習：教科書、プリント、参考書等で予習・復習して下さい（約3時間×13回）。 授業で配付する確認問題で自己学習して下さい（約2.5時間×4回）。なお、確認問題に関するフィードバックは、講義の中で適宜、行います。

科目名	病態生理学	科目名 (英文)	Pathological Physiology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	奈邊 健
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：薬と疾病          ユニット：C14 薬物治療</p> <p>一般目標：疾病に伴う症状と臨床検査値の変化などの確かな患者情報を取得し、患者個々に応じた薬の選択、用法・用量の設定および各々の医薬品の「使用上の注意」を考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、薬物治療に関する基礎知識と技能を修得する。</p> <p>(1) 体の変化を知る          一般目標：身体の病的変化を病理生理学的に理解するために、代表的な症候と臨床検査値に関する基礎知識を修得する。</p> <p>(2) 疾患と薬物治療（心臓疾患等）          一般目標：将来、適切な薬物治療に貢献できるようになるために、呼吸器・循環器・腎・内分泌系の疾患を理解し、それらの治療に用いられる医薬品に関する基礎知識を修得する。</p> <p>(3) 疾患と薬物治療（腎臓疾患等）          一般目標：将来、適切な薬物治療に貢献できるようになるために、腎臓と尿路の疾患、生殖器疾患、呼吸器・胸部疾患、内分泌系の疾患、代謝性疾患、神経・筋疾患、およびそれらの治療に用いられる代表的な医薬品に関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的技能を身につける。</p> <p>(5) 病原微生物・悪性新生物と戦う          一般目標：生体内で異常に増殖あるいは複製することにより人体に疾患を生じる細菌、ウイルスなど、および悪性新生物に対する薬物の作用機序を理解し、薬物治療へ応用できるようになるために、抗菌薬、抗悪性腫瘍薬などに関する基本的知識を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能のうちで、知識について修得する。</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>正常細胞とがん細胞の違いを対比して説明できる。</li> <li>悪性腫瘍の病態生理、症状、治療について概説できる。</li> </ul>	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけについて概説できる。</li> <li>代表的な抗悪性腫瘍薬を列挙できる。</li> <li>代表的なアルキル化薬を列挙し、作用機序を説明できる。</li> </ul>	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な代謝拮抗薬を列挙し、作用機序を説明できる。</li> <li>代表的な白金錯体を挙げ、作用機序を説明できる。</li> <li>代表的な抗腫瘍抗生物質を列挙し、作用機序を説明できる。</li> </ul>	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>抗腫瘍薬として用いられる代表的な植物アルカロイドを列挙し、作用機序を説明できる。</li> <li>抗腫瘍薬として用いられる代表的なホルモン関連薬を列挙し、作用機序を説明できる。</li> </ul>	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な分子標的薬を列挙し、作用機序を説明できる。</li> <li>代表的な抗悪性腫瘍薬の基本構造を示すことができる。</li> <li>化学療法薬が有効な悪性腫瘍を、治療例を挙げて説明できる。</li> </ul>	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>主要な抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。</li> <li>主要な抗悪性腫瘍薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。</li> <li>副作用軽減のための対処法を説明できる。</li> </ul>	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>以下の疾患（食道癌、胃癌、肝癌、大腸癌、前立腺癌、肺癌、乳癌）について概説できる（薬物治療も含めて論述する）。</li> <li>悪性腫瘍に関する代表的な臨床検査を列挙し、推測される腫瘍部位を挙げるができる。</li> <li>代表的な疾患（癌、糖尿病など）関連遺伝子について説明できる。</li> </ul>	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	8	同上	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	9	同上	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的なバイタルサインを列挙できる。</li> <li>代表的な心臓機能検査（心電図、胸部X線、心エコー・心筋シンチ、冠動脈造影・肺動脈カテーテル等）を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げるができる。</li> <li>心臓および血管系における代表的な疾患を挙げるができる。</li> <li>代表的な画像診断技術（X線検査、CTスキャン、MRI、超音波、核医学検査など）について概説できる。</li> </ul>	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	11	同上	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な呼吸機能検査（胸部X線）、呼吸機能の評価、血液ガス分析等を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げるができる。</li> <li>肺と気道に関する代表的な疾患を挙げるができる。</li> <li>動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、その検査値の臨床的意義を説明できる。</li> <li>代表的な画像診断技術（X線検査、CTスキャン、MRI、超音波、核医学検査など）について概説できる。</li> </ul>	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
13	同上	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）	

関連科目	薬理学総論、薬物治療学、生理解剖学、免疫学、病態生化学
------	-----------------------------

<p>教科書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬物治療学 改訂第3版	吉尾 隆ら	南山堂 (8,800円＋税)
	2	フィジカルアセスメント徹底ガイド・呼吸	高橋仁美、佐藤一洋	中山書店 (2,850円＋税)

	3	フィジカルアセスメント徹底ガイド・循環	三浦稚都子	中山書店 (2,850 円+税)
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学必修講座 薬理学 2015 (薬理学総論の教科書)	薬学教育センター	評言社 (5,000 円+税)
	2	スタンダード薬学シリーズ 薬と疾病 II. 薬物治療 (1) 第2版	日本薬学会	東京化学同人 (5600 円+税)
	3	スタンダード薬学シリーズ 薬と疾病 III. 薬物治療 (2) および薬物治療に役立つ情報 第2版	日本薬学会	東京化学同人 (5100 円+税)
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験により総括的評価します。100点満点のうち60点で合格とします。			
学生への メッセージ	抗がん剤 (抗悪性腫瘍薬) は臨床において極めて重要な薬物です。薬物の作用機序、各種がんの病態・薬物治療を正しく「理解する」ことが、 薬剤師として非常に大切なことです。			
担当者の 研究室等	1号館7階 奈邊教授室			
備考、 事前・事後 学習課題	病態生理学では、コース：ヒューマニズムについて学ぶ ユニット (2) 医療の担い手としてのこころ構え；SB03 「医療の担い手にふさわしい態度を示す。」も到達目標の一つとします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者については、定期試験、再試験、追試験の結果から30点を 限度に減点することがあります。 配布するプリントおよび教科書を読むことにより学習すること (約3時間 x 13回)。さらに、論述の課題を与えるので、適切かつ簡潔な文章 で記述できるように訓練すること (約10時間)。			

科目名	物理薬理学	科目名 (英文)	Physical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：医療薬学          ユニット：E5 製剤化のサイエンス          一般目標：製剤化の意義と製剤の性質を理解するために、薬物と製剤材料の物性、製剤設計、および薬物送達システムに関する基本的事項を修得する。          (1) 製剤の性質 一般目標：薬物と製剤材料の物性に関する基本的事項を修得する。</p>																																																										
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>粉体の性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>粉体の性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。(C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 1. 及び 【②各種の化学平衡】 2. 参照)</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pH や温度など) について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。(C2 (2) 【②各種の化学平衡】 4. 参照)</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>流動と変形 (レオロジー) について説明できる。 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。(C1 (3) 【①反応速度】 1. ~7. 参照)</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>			回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	2	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	3	結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	4	固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。(C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 1. 及び 【②各種の化学平衡】 2. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	5	固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pH や温度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	6	固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	7	界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。(C2 (2) 【②各種の化学平衡】 4. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	8	代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	9	分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	10	流動と変形 (レオロジー) について説明できる。 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	11	製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	12	薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。(C1 (3) 【①反応速度】 1. ~7. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	13	薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																								
1	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
2	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
3	結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
4	固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。(C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 1. 及び 【②各種の化学平衡】 2. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
5	固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pH や温度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
6	固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
7	界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。(C2 (2) 【②各種の化学平衡】 4. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
8	代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
9	分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
10	流動と変形 (レオロジー) について説明できる。 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
11	製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
12	薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。(C1 (3) 【①反応速度】 1. ~7. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
13	薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
関連科目	物理化学 I、物理化学 II																																																										
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>図解薬理学改訂 6 版</td> <td>山下伸二ほか</td> <td>南山堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	図解薬理学改訂 6 版	山下伸二ほか	南山堂	2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1	図解薬理学改訂 6 版	山下伸二ほか	南山堂																																																								
2																																																											
3																																																											
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1																																																											
2																																																											
3																																																											
授業形態	対面授業																																																										
Teams コード	yz6v84h																																																										
Moodle コース名 および登録キー																																																											
連絡手段	学内メール																																																										
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																																																										
評価の時期・ 方法・基準	授業終了後の定期試験で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。																																																										
学生への メッセージ	物理薬理学というと、不可解な計算問題を想像し、勉強方法がわからず、拒否反応を示す学生も多い。物理薬理学は医薬品製剤の設計の基盤となる学問であり、薬学部でしか学習しない。講義では、適宜、プリントを使ってわかりやすく説明するとともに、薬剤師国家試験問題等を用いた演習を行い、知識の運用力を養う。授業担当者の佐久間信至は、第一製薬株式会社 (現、第一三共株式会社) において、10 年間以上、製剤研究に従事した経験から、実務の観点も勘案しながら物理薬理学の教育を行う。																																																										
担当者の 研究室等	1 号館 3 階 薬物送達学研究室																																																										
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習 (教科書を読む (教科書 3~236 ページの各回のシラバスに該当するページ) 1 時間×13 回)、講義後の復習 (ノートをまとめる 1 時間×13 回) をしっかり行うこと。別に配布する薬剤師国家試験問題等の解き方は、該当箇所の講義終了後に解説する。ただし、漫然と解説を聞いていても理解できないので、予め薬剤師国家試験問題等を見ておき、必ず復習すること。																																																										

科目名	物理薬理学	科目名 (英文)	Physical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：医療薬学          ユニット：E5 製剤化のサイエンス          一般目標：製剤化の意義と製剤の性質を理解するために、薬物と製剤材料の物性、製剤設計、および薬物送達システムに関する基本的事項を修得する。          (1) 製剤の性質 一般目標：薬物と製剤材料の物性に関する基本的事項を修得する。</p>																																																										
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>粉体の性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>粉体の性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。(C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 1. 及び 【②各種の化学平衡】 2. 参照)</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pH や温度など) について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。(C2 (2) 【②各種の化学平衡】 4. 参照)</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>流動と変形 (レオロジー) について説明できる。 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。(C1 (3) 【①反応速度】 1. ~7. 参照)</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>			回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	2	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	3	結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	4	固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。(C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 1. 及び 【②各種の化学平衡】 2. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	5	固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pH や温度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	6	固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	7	界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。(C2 (2) 【②各種の化学平衡】 4. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	8	代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	9	分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	10	流動と変形 (レオロジー) について説明できる。 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	11	製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	12	薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。(C1 (3) 【①反応速度】 1. ~7. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	13	薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																								
1	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
2	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
3	結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
4	固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。(C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 1. 及び 【②各種の化学平衡】 2. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
5	固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pH や温度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
6	固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
7	界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。(C2 (2) 【②各種の化学平衡】 4. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
8	代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
9	分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
10	流動と変形 (レオロジー) について説明できる。 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
11	製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
12	薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。(C1 (3) 【①反応速度】 1. ~7. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
13	薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
関連科目	物理化学 I、物理化学 II																																																										
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>図解薬理学改訂 6 版</td> <td>山下伸二ほか</td> <td>南山堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	図解薬理学改訂 6 版	山下伸二ほか	南山堂	2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1	図解薬理学改訂 6 版	山下伸二ほか	南山堂																																																								
2																																																											
3																																																											
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1																																																											
2																																																											
3																																																											
授業形態	対面授業																																																										
Teams コード	yz6v84h																																																										
Moodle コース名 および登録キー																																																											
連絡手段	学内メール																																																										
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																																																										
評価の時期・ 方法・基準	授業終了後の定期試験で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。																																																										
学生への メッセージ	物理薬理学というと、不可解な計算問題を想像し、勉強方法がわからず、拒否反応を示す学生も多い。物理薬理学は医薬品製剤の設計の基盤となる学問であり、薬学部でしか学習しない。講義では、適宜、プリントを使ってわかりやすく説明するとともに、薬剤師国家試験問題等を用いた演習を行い、知識の運用力を養う。授業担当者の佐久間信至は、第一製薬株式会社 (現、第一三共株式会社) において、10 年間以上、製剤研究に従事した経験から、実務的観点も勘案しながら物理薬理学の教育を行う。																																																										
担当者の 研究室等	1 号館 3 階 薬物送達学研究室																																																										
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習 (教科書を読む (教科書 3~236 ページの各回のシラバスに該当するページ) 1 時間×13 回)、講義後の復習 (ノートをまとめる 1 時間×13 回) をしっかり行うこと。別に配布する薬剤師国家試験問題等の解き方は、該当箇所の講義終了後に解説する。ただし、漫然と解説を聞いていても理解できないので、予め薬剤師国家試験問題等を見ておき、必ず復習すること。																																																										

科目名	生物薬剤学	科目名(英文)	Biopharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	山下 伸二
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：E 医療薬学 ユニット：E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 (1) 薬の作用 一般目標：医薬品を薬効に基づいて適正に使用できるようになるために、薬物の生体内における作用に関する基本的事項を修得する。 ユニット：E4 薬の生体内運命 一般目標：薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを応用する基本的技能を身につける。 (1) 薬物の体内動態 一般目標：薬物の生体内運命を理解するために、吸収、分布、代謝、排泄の諸過程および薬物動態学的相互作用に関する基本的な事項を修得する  なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。
-----------------------	--

	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
授業計画	1	<b>【薬の作用】</b> 薬の用量と作用の関係を説明できる。 薬物の体内動態(吸収、分布、代謝、排泄)と薬効発現の関わりについて説明できる。 <b>【吸収】</b> 経口投与された薬物の吸収について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	<b>【生体膜透過】</b> 薬物の生体膜透過における単純拡散、促進拡散および能動輸送の特徴を説明できる。 薬物の生体膜透過に関わるトランスポーターの例を挙げ、その特徴と薬物動態における役割を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	<b>【生体膜透過】</b> 薬物の生体膜透過における単純拡散、促進拡散および能動輸送の特徴を説明できる。 薬物の生体膜透過に関わるトランスポーターの例を挙げ、その特徴と薬物動態における役割を説明できる。 <b>【吸収】</b> 経口投与された薬物の吸収について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	<b>【吸収】</b> 薬物の吸収に影響する因子(薬物の物性、生理学的要因など)を列挙し、説明できる。 薬物の吸収過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。 初回通過効果について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	<b>【吸収】</b> 非経口的に投与される薬物の吸収について説明できる。 薬物の吸収過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。 初回通過効果について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	<b>【分布】</b> 薬物が結合する代表的な血漿タンパク質を挙げ、タンパク結合の強い薬物を列挙できる。 薬物の組織移行性(分布容積)と血漿タンパク結合ならびに組織結合との関係を、定量的に説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	<b>【分布】</b> 薬物のタンパク結合および結合阻害の測定・解析方法を説明できる。 血液-組織間門の構造・機能と、薬物の脳や胎児等への移行について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	<b>【分布】</b> 薬物のリンパおよび乳汁中への移行について説明できる。 薬物の分布過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	<b>【代謝】</b> 代表的な薬物代謝酵素を列挙し、その代謝反応が起こる組織ならびに細胞内小器官、反応様式について説明できる。 薬物代謝の第Ⅰ相反応(酸化・還元・加水分解)、第Ⅱ相反応(抱合)について、例を挙げて説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	<b>【代謝】</b> 代表的な薬物代謝酵素(分子種)により代謝される薬物を列挙できる。 プロドラッグと活性代謝物について、例を挙げて説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	<b>【薬の作用】</b> 薬物の選択(禁忌を含む)、用法、用量の変更が必要となる要因(年齢、疾病、妊娠等)について具体例を挙げて説明できる。 薬物依存性、耐性について具体例を挙げて説明できる。 <b>【代謝】</b>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

		薬物代謝酵素の阻害および誘導のメカニズムと、それらに関連して起こる相互作用について、例を挙げ、説明できる。		
	12	【排泄】 薬物の尿中排泄機構について説明できる。 腎クリアランスと、糸球体ろ過、分泌、再吸収の関係を定量的に説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	13	【排泄】 代表的な腎排泄型薬物を列挙できる。 薬物の胆汁中排泄と腸肝循環について説明できる。 薬物の排泄過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
関連科目	物理薬剤学, 生物学, 生化学など 1, 2 年次に習ってきた科目および 3 年次後期開講の薬物動態学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図解薬剤学		南山堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格とする。			
学生への メッセージ	本講義では、重要事項をまとめたプリントを使ってわかりやすく説明するとともに、適宜、薬剤師国家試験問題を用いた演習を行う。 薬物投与後の体内での動き(体内動態)を決定する多くの因子について学ぶ。それらの因子が生化学的・機能形態学的あるいは物理化学的にどのように考えられているのか理解することが重要である。 また、本科目は薬物動態学や製剤学等の基礎となる内容も多く含まれる。			
担当者の 研究室等	1 号館 4 階(薬剤学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（教科書を読む 1 時間×13 回）、復習（ノートをまとめる 1 時間×13 回）（必要に応じて既習得単位授業の復習をする）、薬剤師国家試験過去問を用いての自己学習する。			

科目名	薬物動態学 I	科目名 (英文)	Pharmacokinetics and Dynamics I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	山下 伸二
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学 ユニット：E4 薬の生体内運命</p> <p>一般目標：薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを応用する基本的技能を身につける。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について習得する。</p> <p>(2) 薬物動態の解析 一般目標：薬物動態の理論的解析ならびに投与設計に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ(全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など)の概念を説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	・線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ(全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など)の概念を説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	・線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ(全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など)の概念を説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	・体内動態が非線形性を示す薬物の例を挙げ、非線形モデルに基づいた解析ができる(知識)。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	・モーメント解析の意味と、関連するパラメータの計算法について説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	・組織クリアランス(肝、腎)および固有クリアランスの意味と、それらの関係について、数式を使って説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	・薬物動態学-薬力学解析(PK-PD解析)について概説できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	・治療薬物モニタリング(TDM)の意義を説明し、TDMが有効な薬物を列挙できる。 ・TDMを行う際の採血ポイント、試料の取り扱い、測定法について説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
13	・薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる(知識)。 ・ポピュレーションファーマコキネティクス概念と応用について概説できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	

関連科目	生物薬剤学, 物理薬剤学および数学
------	-------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図解薬剤学	森本擁憲 他	南山堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配型型」
Teamsコード	ytfy3as
Moodleコース名 および登録キー	
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価の時期・ 方法・基準	期末試験(本試験、再試験、追試験)で評価する。100点満点中60点以上で合格。

学生へのメッセージ	数式を使った計算が多く、数学の苦手な学生にはとつきにくいかもしれないが、講義で基本的な数式の意味、使い方をしっかりと勉強すれば難しくない。薬剤師として、臨床現場あるいは医薬品開発に必須な内容であり、しっかりと理解することが重要。
担当者の研究室等	1号館4階（薬剤学研究室）
備考、事前・事後学習課題	講義（動画）では、重要事項をまとめたプリントを使ってわかりやすく説明する。また、関連する問題について解説・解答を行う。 事前学習課題：講義前の予習（教科書を読むなど、必要時間：1時間×13回） 事後復習課題：講義後の復習（講義内容のノートをまとめるなど、必要時間：1時間×13回）、および講義内容に関連した問題に関する課題を提出する（必要時間：1時間×13回）。 すべての講義終了後には、講義内容全体のまとめを作成し、再度問題を解く（必要時間：6時間）。

科目名	薬物動態学 I	科目名 (英文)	Pharmacokinetics and Dynamics I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	山下 伸二
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学          ユニット：E4 薬の生体内運命          一般目標：薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを応用する基本的技能を身につける。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について習得する。          (2) 薬物動態の解析          一般目標：薬物動態の理論的解析ならびに投与設計に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ(全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など)の概念を説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	・線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ(全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など)の概念を説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	・線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ(全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など)の概念を説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	・体内動態が非線形性を示す薬物の例を挙げ、非線形モデルに基づいた解析ができる(知識)。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	・モーメント解析の意味と、関連するパラメータの計算法について説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	・組織クリアランス(肝、腎)および固有クリアランスの意味と、それらの関係について、数式を使って説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	・薬物動態学-薬力学解析(PK-PD解析)について概説できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	・治療薬物モニタリング(TDM)の意義を説明し、TDMが有効な薬物を列挙できる。 ・TDMを行う際の採血ポイント、試料の取り扱い、測定法について説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
13	・薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる(知識)。 ・ポピュレーションファーマコキネティクス概念と応用について概説できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	

関連科目	生物薬剤学, 物理薬剤学および数学
------	-------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図解薬剤学	森本擁憲 他	南山堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
Teamsコード	ytfy3as

Moodleコース名 および登録キー	
連絡手段	学内メール

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	期末試験(本試験、再試験、追試験)で評価する。100点満点中60点以上で合格。
-----------------	---

学生へのメッセージ	数式を使った計算が多く、数学の苦手な学生にはとつきにくいかもしれないが、講義で基本的な数式の意味、使い方をしっかりと勉強すれば難しくない。薬剤師として、臨床現場あるいは医薬品開発に必須な内容であり、しっかりと理解することが重要。
担当者の研究室等	1号館4階（薬剤学研究室）
備考、事前・事後学習課題	講義（動画）では、重要事項をまとめたプリントを使ってわかりやすく説明する。また、関連する問題について解説・解答を行う。 事前学習課題：講義前の予習（教科書を読むなど、必要時間：1時間×13回） 事後復習課題：講義後の復習（講義内容のノートをまとめるなど、必要時間：1時間×13回）、および講義内容に関連した問題に関する課題を提出する（必要時間：1時間×13回）。 すべての講義終了後には、講義内容全体のまとめを作成し、再度問題を解く（必要時間：6時間）。

科目名	薬物動態学Ⅱ	科目名(英文)	Pharmacokinetics and Dynamics II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	高木 敏英
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：E 医療薬学          ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報          一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上的問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。          (3) 個別化医療          一般目標：薬物治療の個別化に関する基本的事項を修得する。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	薬物の主作用および副作用に影響する代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	2	薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因(薬物代謝酵素・トランスポーターの遺伝子変異など)について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	3	遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	4	低出生体重児、新生児、乳児、幼児、小児における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	5	高齢者における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	6	腎疾患・腎機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	7	肝疾患・肝機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	8	心臓疾患を伴った患者における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	9	薬物の効果に影響する生理的要因(性差、閉経、日内変動など)を列挙できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	10	妊娠・授乳期における薬物動態と、生殖・妊娠・授乳期の薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	11	栄養状態の異なる患者(肥満、低アルブミン血症、腹水など)における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	12	個別の患者情報(遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など)と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる(知識)。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	13	コンパニオン診断にもとづく薬物治療について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)

関連科目	生物薬剤学、薬物動態学
------	-------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図解薬剤学	森本権憲 他	南山堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・方法・基準	定期試験の成績により判定する(総括的評価)。 100点満点中60点以上を合格とする。
-------------	---

学生へのメッセージ	本科目は3年次後期に履修した薬物動態学の理論を基盤として、実際の臨床での応用方法に関して学ぶ。したがって、講義には動態学の授業で用いたプリントを必ず持参すること。
-----------	---

担当者の研究室等	1号館1階(高木准教授室)もしくは1号館4階(薬剤学研究室)
----------	--------------------------------

備考、事前・事後学習課題	講義では、重要事項をまとめたプリントを使ってわかりやすく説明する。また、配布した問題集のうち、関連する問題について解説・解答を行う。また適宜、薬剤師国家試験問題をを用いた演習を行う。 事前学習課題：講義前の予習(教科書を読むなど、必要時間：1時間×13回) 事後復習課題：講義後の復習(講義内容のノートをまとめるなど、必要時間：1時間×13回)、および配布した問題集のうち、講義内容に関連した問題を解く(必要時間：1時間×13回)。すべての講義終了後には、講義内容全体のまとめを作成し、再度問題を解く(必要時間：6時間)。
--------------	---

科目名	薬物動態学Ⅱ	科目名(英文)	Pharmacokinetics and Dynamics II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	高木 敏英
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：E 医療薬学          ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報          一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上的問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。          (3) 個別化医療          一般目標：薬物治療の個別化に関する基本的事項を修得する。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	薬物の主作用および副作用に影響する代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	2	薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因(薬物代謝酵素・トランスポーターの遺伝子変異など)について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	3	遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	4	低出生体重児、新生児、乳児、幼児、小児における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	5	高齢者における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	6	腎疾患・腎機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	7	肝疾患・肝機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	8	心臓疾患を伴った患者における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	9	薬物の効果に影響する生理的要因(性差、閉経、日内変動など)を列挙できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	10	妊娠・授乳期における薬物動態と、生殖・妊娠・授乳期の薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	11	栄養状態の異なる患者(肥満、低アルブミン血症、腹水など)における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	12	個別の患者情報(遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など)と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる(知識)。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	13	コンパニオン診断にもとづく薬物治療について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)

関連科目	生物薬剤学、薬物動態学
------	-------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図解薬剤学	森本権憲 他	南山堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・方法・基準	定期試験の成績により判定する(総括的評価)。 100点満点中60点以上を合格とする。
-------------	---

学生へのメッセージ	本科目は3年次後期に履修した薬物動態学の理論を基盤として、実際の臨床での応用方法に関して学ぶ。したがって、講義には動態学の授業で用いたプリントを必ず持参すること。
-----------	---

担当者の研究室等	1号館1階(高木准教授室)もしくは1号館4階(薬剤学研究室)
----------	--------------------------------

備考、事前・事後学習課題	講義では、重要事項をまとめたプリントを使ってわかりやすく説明する。また、配布した問題集のうち、関連する問題について解説・解答を行う。また適宜、薬剤師国家試験問題をを用いた演習を行う。 事前学習課題：講義前の予習(教科書を読むなど、必要時間：1時間×13回) 事後復習課題：講義後の復習(講義内容のノートをまとめるなど、必要時間：1時間×13回)、および配布した問題集のうち、講義内容に関連した問題を解く(必要時間：1時間×13回)。すべての講義終了後には、講義内容全体のまとめを作成し、再度問題を解く(必要時間：6時間)。
--------------	---

科目名	製剤学	科目名 (英文)	Pharmaceutical Technology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：医療薬学          ユニット：E5 製剤化のサイエンス          一般目標：製剤化の意義と製剤の性質を理解するために、薬物と製剤材料の物性、製剤設計、および薬物送達システムに関する基本的事項を修得する。          (2) 製剤設計 一般目標：製剤の種類、製造、品質などに関する基本的事項を修得する。          (3) DDS (Drug Delivery System：薬物送達システム) 一般目標：薬物の投与形態や薬物体内動態の制御法などを工夫した DDS に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	製剤化の概要と意義について説明できる。 経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	2	経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。 製剤の特性 (適用部位、製剤からの薬物の放出性など) を理解した上で、生物学的同等性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	3	経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 製剤化の単位操作、汎用される製剤機械および代表的な製剤の具体的な製造工程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	4	経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	5	注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	6	注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 製剤化の単位操作、汎用される製剤機械および代表的な製剤の具体的な製造工程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	7	注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	8	粘膜に適用する製剤 (点眼剤、吸入剤など) の種類とその特性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	9	皮膚に適用する製剤の種類とその特性について説明できる。 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	10	皮膚に適用する製剤の種類とその特性について説明できる。 その他の製剤 (生薬関連製剤、透析に用いる製剤など) の種類と特性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	11	DDS の概念と有用性について説明できる。 代表的な DDS 技術を列挙し、説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	12	コントロールドリリースの概要と意義について説明できる。 投与部位ごとに、代表的なコントロールドリリース技術を列挙し、その特性について説明できる。 コントロールドリリース技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	13	ターゲティングの概要と意義について説明できる。 投与部位ごとに、代表的なターゲティング技術を列挙し、その特性について説明できる。 ターゲティング技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。 吸収改善の概要と意義について説明できる。 投与部位ごとに、代表的な吸収改善技術を列挙し、その特性について説明できる。 吸収改善技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)

関連科目	物理製剤学、生物製剤学、薬物動態学
------	-------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	最新製剤学第11版	尾関哲也ほか	廣川書店
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	授業終了後の定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。
学生への メッセージ	病気になると誰でも目にする製剤であるが、それぞれの製剤にどのような特性があるかを知る機会はほとんどないのが現状である。製剤学は薬学部生のみが学習する学問である。講義では、ビデオ等を活用して、製剤の概要をつかみ、教科書、プリント等を使ってわかりやすく解説する。さらに、適宜、薬剤師国家試験問題等を用いた演習を行う。製剤学の勉強は覚えることが中心なので、労を惜しまないこと。授業担当者の佐久間信至は、第一製薬株式会社（現、第一三共株式会社）において、10年間以上、製剤研究に従事した経験から、実務的観点も勘案しながら製剤学の教育を行う。
担当者の 研究室等	1号館3階 薬物送達学研究室
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（教科書を読む（教科書303～515ページの各回のシラバスに該当するページ）1時間×13回）、講義後の復習（ノートをまとめる1時間×13回）をしっかりと行うこと。別に配布する薬剤師国家試験問題等の解き方は、該当箇所の講義終了後に解説する。

科目名	製剤学	科目名 (英文)	Pharmaceutical Technology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：医療薬学          ユニット：E5 製剤化のサイエンス          一般目標：製剤化の意義と製剤の性質を理解するために、薬物と製剤材料の物性、製剤設計、および薬物送達システムに関する基本的事項を修得する。          (2) 製剤設計 一般目標：製剤の種類、製造、品質などに関する基本的事項を修得する。          (3) DDS (Drug Delivery System：薬物送達システム) 一般目標：薬物の投与形態や薬物体内動態の制御法などを工夫した DDS に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	製剤化の概要と意義について説明できる。 経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	2	経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。 製剤の特性 (適用部位、製剤からの薬物の放出性など) を理解した上で、生物学的同等性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	3	経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 製剤化の単位操作、汎用される製剤機械および代表的な製剤の具体的な製造工程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	4	経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	5	注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	6	注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 製剤化の単位操作、汎用される製剤機械および代表的な製剤の具体的な製造工程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	7	注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	8	粘膜に適用する製剤 (点眼剤、吸入剤など) の種類とその特性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	9	皮膚に適用する製剤の種類とその特性について説明できる。 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	10	皮膚に適用する製剤の種類とその特性について説明できる。 その他の製剤 (生薬関連製剤、透析に用いる製剤など) の種類と特性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	11	DDS の概念と有用性について説明できる。 代表的な DDS 技術を列挙し、説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	12	コントロールドリリースの概要と意義について説明できる。 投与部位ごとに、代表的なコントロールドリリース技術を列挙し、その特性について説明できる。 コントロールドリリース技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	13	ターゲティングの概要と意義について説明できる。 投与部位ごとに、代表的なターゲティング技術を列挙し、その特性について説明できる。 ターゲティング技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。 吸収改善の概要と意義について説明できる。 投与部位ごとに、代表的な吸収改善技術を列挙し、その特性について説明できる。 吸収改善技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)

関連科目	物理薬剤学、生物薬剤学、薬物動態学
------	-------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	最新薬剤学第11版	尾関哲也ほか	廣川書店
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	授業終了後の定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。
学生への メッセージ	病気になると誰でも目にする製剤であるが、それぞれの製剤にどのような特性があるかを知る機会はほとんどないのが現状である。製剤学は薬学部生のみが学習する学問である。講義では、ビデオ等を活用して、製剤の概要をつかみ、教科書、プリント等を使ってわかりやすく解説する。さらに、適宜、薬剤師国家試験問題等を用いた演習を行う。製剤学の勉強は覚えることが中心なので、労を惜しまないこと。授業担当者の佐久間信至は、第一製薬株式会社（現、第一三共株式会社）において、10年間以上、製剤研究に従事した経験から、実務的観点も勘案しながら製剤学の教育を行う。
担当者の 研究室等	1号館3階 薬物送達学研究室
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（教科書を読む（教科書303～515ページの各回のシラバスに該当するページ）1時間×13回）、講義後の復習（ノートをまとめる1時間×13回）をしっかりと行うこと。別に配布する薬剤師国家試験問題等の解き方は、該当箇所の講義終了後に解説する。

科目名	漢方処方学	科目名 (英文)	Introduction to "Kanpo" Prescription
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	矢部 武士
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース： 医療薬学          ユニット： E1 薬の作用と体の変化          一般目標： 疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。          (3) 薬物治療の位置づけ          一般目標： 医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。          1. 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。          2. 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。(知識のみ)</p> <p>ユニット： E2 薬理・病態・薬物治療          一般目標： 患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。          (10) 医療の中の漢方薬          一般目標： 漢方の考え方、疾患概念、代表的な漢方薬の適応、副作用や注意事項などに関する基本的事項を習得する。  <b>【①漢方薬の基礎】</b>          1. 漢方の特徴について概説できる。          2. 以下の漢方の基本用語を説明できる。          陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証          3. 配合生薬の組み合わせにより漢方薬の系統的な分類が説明できる。          4. 漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保険機能食品などとの相違について説明できる。  <b>【②漢方薬の応用】</b>          1. 漢方医学における診断法、体質や病態の捉え方、治療法について概説できる。          2. 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。          3. 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。  <b>【③漢方薬の注意点】</b>          1. 漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。</p>
--------------------------------	--

	授業計画			
	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	SBO:E2-(10)-①-1 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 漢方の特徴について説明できる。 SBO:E2-(10)-②-3 <b>【②漢方薬の応用】</b> 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	SBO:E2-(10)-①-4 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保険機能食品などとの相違について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	SBO:E2-(10)-①-2 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 以下の漢方の基本用語を説明できる。 陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	SBO:E2-(10)-①-2 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 以下の漢方の基本用語を説明できる。 陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	SBO:E2-(10)-②-1 <b>【①漢方薬の応用】</b> 漢方医学における診断法、体質や病態の捉え方、治療法について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	SBO:E2-(10)-①-3 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 配合生薬の組み合わせにより漢方薬の系統的な分類が説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 循環器系疾患に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 脳・精神神経系疾患に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

	腎・泌尿器科系疾患に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。																		
11	SBO:E2-(10)-②-2【②漢方薬の応用】日本薬局方に記載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 産婦人科系疾患(婦人更年期障害)に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
12	SBO:E2-(10)-②-2【②漢方薬の応用】日本薬局方に記載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 皮膚科系疾患に用いる漢方処方と生薬について説明できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
13	SBO:E2-(10)-③-1【③漢方薬の注意点】漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。 小柴胡湯や麻黄、甘草、地黄などを含む漢方処方の使用上の注意事項を概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
関連科目	生薬学、化学系薬学実習																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬学生のための漢方医薬学</td> <td></td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬学生のための漢方医薬学		南江堂	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	薬学生のための漢方医薬学		南江堂																
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」																		
Teams コード	usig26y																		
Moodle コース名 および登録キー	2020年度3年生 漢方処方学 Teams コードと同一です。																		
連絡手段	学内メール																		
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																		
評価の時期・ 方法・基準	定期試験にて評価する(100点満点中60点以上で合格)。 ただし、再試験においては、遠隔講義における課題の受講状況も考慮して評価を行う(ペーパーテスト80点、課題提出状況20点。計100点満点中60点以上で合格) 再受験の学生も上記と同様に評価を行いますので、遠隔授業を受講し課題を提出すること。																		
学生への メッセージ	授業担当者の矢部武士は、北里研究所東洋医学総合研究所(現北里大学東洋医学総合研究所)、及び北里大学生命科学研究所和漢薬物学研究室に21年間勤務し、生薬や漢方薬の薬理研究に従事した経験から、伝統薬としての観点からだけでなくEBMに基づいた科学的な観点からの教育も行う。																		
担当者の 研究室等	1号館4階(複合薬物解析学研究室)																		
備考、 事前・事後 学習課題	講義には指定教科書、配布プリントを参照ください。 講義前の予習(教科書、配布プリントを読む1時間x13回)、復習(ノートをまとめる1時間x13回)、演習問題自己学習(1時間x12)																		

科目名	漢方処方学	科目名 (英文)	Introduction to "Kanpo" Prescription
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	矢部 武士
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース： 医療薬学          ユニット： E1 薬の作用と体の変化          一般目標： 疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。          (3) 薬物治療の位置づけ          一般目標： 医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。          1. 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。          2. 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。(知識のみ)</p> <p>ユニット： E2 薬理・病態・薬物治療          一般目標： 患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。          (10) 医療の中の漢方薬          一般目標： 漢方の考え方、疾患概念、代表的な漢方薬の適応、副作用や注意事項などに関する基本的事項を習得する。  <b>【①漢方薬の基礎】</b>          1. 漢方の特徴について概説できる。          2. 以下の漢方の基本用語を説明できる。          陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証          3. 配合生薬の組み合わせにより漢方薬の系統的な分類が説明できる。          4. 漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保険機能食品などとの相違について説明できる。  <b>【②漢方薬の応用】</b>          1. 漢方医学における診断法、体質や病態の捉え方、治療法について概説できる。          2. 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。          3. 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。  <b>【③漢方薬の注意点】</b>          1. 漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。</p>
--------------------------------	--

	授業計画			
	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
授業計画	1	SBO:E2-(10)-①-1 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 漢方の特徴について説明できる。 SBO:E2-(10)-②-3 <b>【②漢方薬の応用】</b> 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	SBO:E2-(10)-①-4 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保険機能食品などとの相違について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	SBO:E2-(10)-①-2 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 以下の漢方の基本用語を説明できる。 陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	SBO:E2-(10)-①-2 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 以下の漢方の基本用語を説明できる。 陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	SBO:E2-(10)-②-1 <b>【①漢方薬の応用】</b> 漢方医学における診断法、体質や病態の捉え方、治療法について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	SBO:E2-(10)-①-3 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 配合生薬の組み合わせにより漢方薬の系統的な分類が説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 循環器系疾患に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 脳・精神神経系疾患に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

	腎・泌尿器科系疾患に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。																		
11	SBO:E2-(10)-②-2【②漢方薬の応用】日本薬局方に記載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 産婦人科系疾患(婦人更年期障害)に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
12	SBO:E2-(10)-②-2【②漢方薬の応用】日本薬局方に記載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 皮膚科系疾患に用いる漢方処方と生薬について説明できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
13	SBO:E2-(10)-③-1【③漢方薬の注意点】漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。 小柴胡湯や麻黄、甘草、地黄などを含む漢方処方の使用上の注意事項を概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
関連科目	生薬学、化学系薬学実習																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬学生のための漢方医薬学</td> <td></td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬学生のための漢方医薬学		南江堂	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	薬学生のための漢方医薬学		南江堂																
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」																		
Teams コード	usig26y																		
Moodle コース名 および登録キー	2020年度3年生 漢方処方学 Teams コードと同一です。																		
連絡手段	学内メール																		
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																		
評価の時期・ 方法・基準	定期試験にて評価する(100点満点中60点以上で合格)。 ただし、再試験においては、遠隔講義における課題の受講状況も考慮して評価を行う(ペーパーテスト80点、課題提出状況20点。計100点満点中60点以上で合格) 再受験の学生も上記と同様に評価を行いますので、遠隔授業を受講し課題を提出すること。																		
学生への メッセージ	授業担当者の矢部武士は、北里研究所東洋医学総合研究所(現北里大学東洋医学総合研究所)、及び北里大学生命科学研究科和漢薬物学研究室に21年間勤務し、生薬や漢方薬の薬理研究に従事した経験から、伝統薬としての観点からだけでなくEBMに基づいた科学的な観点からの教育も行う。																		
担当者の 研究室等	1号館4階(複合薬物解析学研究室)																		
備考、 事前・事後 学習課題	講義には指定教科書、配布プリントを参照ください。 講義前の予習(教科書、配布プリントを読む1時間x13回)、復習(ノートをまとめる1時間x13回)、演習問題自己学習(1時間x12)																		

科目名	臨床栄養学	科目名 (英文)	Clinical Dietetics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	太田 壮一
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：D 衛生薬学          ユニット：D1 健康          一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(3) 栄養と健康          一般目標：食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：F 薬学臨床          一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 薬物療法の実践          一般目標：患者の安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p> <p>(5) 地域の保健・医療・福祉への参画          一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>以上、上記の学習目標は、国連の開発目標番号の中、SDGs-3に該当する。</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	疾病治療における栄養の重要性を説明できる。(知識) 五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(1)。(知識) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(2)。(知識) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(3)。(知識) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる(3)。(知識) 五大栄養素以外の食品成分(食物繊維、抗酸化物質など)の機能について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、推定エネルギー必要量の意味を説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	日本人の食事摂取基準について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。(知識) 前) 代表的な生活習慣の改善に対するアドバイスができる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	特別用途食品と保健機能食品について説明できる。(知識) 代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	疾病の予防および健康管理についてのアドバイスを体験する。(知識) 前) 患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	前) 患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	13	前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

関連科目 食品衛生学、生化学Ⅰ・Ⅱ、生理解剖学Ⅱ、実践薬学Ⅳ、薬学臨床実習、プレファーマシー実習

<p>教科書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	『初めて学ぶ「臨床栄養管理」 一薬学生・薬剤師からのアプローチ』	鈴木彰人編	南江堂
	2			
	3			

<p>参考書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「臨床栄養学」 栄養管理とアセスメント編 [第2版]	下田妙子編	化学同人
	2			

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果で評価する。100点満点中、60点以上で合格とする。また、追・再試験の場合も、同様な形式で評価する。		
学生への メッセージ	医療現場で活躍するこれからの薬剤師にとって、臨床栄養学は必須の知識になっています。難しい内容もたくさん出てきますが、13回の授業を頑張ってやっていきましょう。また、分からないことがあれば、どんどん質問して下さい。		
担当者の 研究室等	1号館5階（疾病予防学研究室）		
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題：各回の到達目標に書かれた項目・試験法を予習をする（1.5時間×13回）。 事後学習課題：講義内容の理解度を深めるためにノートの整理を行うとともに、関連問題を用いて自己学習をする（2時間×13回）。		

科目名	臨床栄養学	科目名 (英文)	Clinical Dietetics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	太田 壮一
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D1 健康 一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。 (3) 栄養と健康 一般目標：食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。 コース：F 薬学臨床 一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。 (3) 薬物療法の実践 一般目標：患者の安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。 (5) 地域の保健・医療・福祉への参画 一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。 なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>以上、上記の学習目標は、国連の開発目標番号の中、SDGs-3に該当する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	疾病治療における栄養の重要性を説明できる。(知識) 五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(1)。(知識) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(2)。(知識) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(3)。(知識) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる(3)。(知識) 五大栄養素以外の食品成分(食物繊維、抗酸化物質など)の機能について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、推定エネルギー必要量の意味を説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	日本人の食事摂取基準について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。(知識) 前) 代表的な生活習慣の改善に対するアドバイスができる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	特別用途食品と保健機能食品について説明できる。(知識) 代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	疾病の予防および健康管理についてのアドバイスを体験する。(知識) 前) 患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる(1)(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	前) 患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる(1)(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	13	前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる(2)(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

関連科目 食品衛生学、生化学Ⅰ・Ⅱ、生理解剖学Ⅱ、実践薬学Ⅳ、薬学臨床実習、プレファーマシー実習

<p>教科書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	『初めて学ぶ「臨床栄養管理」 一薬学生・薬剤師からのアプローチ』	鈴木彰人編	南江堂
	2			
	3			

<p>参考書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「臨床栄養学」 栄養管理とアセスメント編 [第2版]	下田妙子編	化学同人
	2			

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果で評価する。100点満点中、60点以上で合格とする。また、追・再試験の場合も、同様な形式で評価する。		
学生への メッセージ	医療現場で活躍するこれからの薬剤師にとって、臨床栄養学は必須の知識になっています。難しい内容もたくさん出てきますが、13回の授業を頑張ってやっていきましょう。また、分からないことがあれば、どんどん質問して下さい。		
担当者の 研究室等	1号館5階（疾病予防学研究室）		
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題：各回の到達目標に書かれた項目・試験法を予習をする（1.5時間×13回）。 事後学習課題：講義内容の理解度を深めるためにノートの整理を行うとともに、関連問題を用いて自己学習をする（2時間×13回）。		

科目名	薬局方概論	科目名 (英文)	Principles of Pharmacopoeia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期集中	授業担当者	菊田 真徳
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：B イントロダクション ユニット：(1) 薬学への招待 一般目標：薬の専門家として必要な基本姿勢を身につけるために、医療、社会における薬学の役割、薬剤師の使命を知り、どのように薬学が発展してきたかを理解する。 コース：物理系薬学を学ぶ C2 化学物質の分析 ユニット：(2) 化学物質の検出と定量 一般目標：試料中に存在する物質の種類および濃度を正確に知るために、代表的な医薬品、その他の化学物質の定性・定量法を含む各種の分離分析法の基本的知識と技能を修得する。 コース：医薬品をつくる C16 製剤化のサイエンス ユニット：(2) 剤形をつくる 一般目標：医薬品の用途に応じた適切な剤形を調製するために、製剤の種類、有効性、安全性、品質などに関する基本的知識と、調製を行なう際の基本的技能を修得する。  なおこの科目では、学習目標の知識・技能のうちで、知識について修得する。
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 身近な医薬品を日本薬局方などを用いて調べる。 内容：日本薬局方の位置づけ、構成、通則	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	2	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。 内容：一般通則 化学的試験法(1) 定性試験	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	3	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。 内容：一般通則 化学的試験法(2) 確認試験	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	4	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 日本薬局方収載の代表的な医薬品の純度試験を列挙し、その内容を説明できる。 日本薬局方収載の重量分析法の原理および操作法を説明できる。 内容：一般通則 化学的試験法(3) 純度試験、一般通則 物理的試験法(1) 重量分析法	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	5	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 医薬品分析法のバリデーションについて説明できる。 日本薬局方収載の容量分析法について列挙できる。 内容：日本薬局方医薬品の定量法(1)	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	6	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。 日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。 内容：一般通則 物理的試験法(4) その他、生物学的試験法	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	7	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 中和滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。 非水滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。 キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。 内容：日本薬局方医薬品の定量法(2)	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	8	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。 酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。 電気滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。 内容：日本薬局方医薬品の定量法(3)	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	9	日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。 日本薬局方収載の代表的な医薬品の純度試験を列挙し、その内容を説明できる。 原子吸光光度法の原理、操作法および応用例を説明できる。 内容：一般通則 物理的試験法(3) 分光学的測定法	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	10	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 クロマトグラフィーの種類を列挙し、それぞれの特徴と分離機構を説明できる。 クロマトグラフィーで用いられる代表的な検出法と装置を説明できる。 内容：一般通則 物理的試験法(2) クロマトグラフィー	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	11	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 日本薬局方の製剤に関連する試験法を列挙できる。 内容：主に経口剤(錠剤、顆粒剤、カプセル剤など)に関する試験法の内容を学習する。	講義(講義室) 課題について調査する自己研鑽(自宅)	定期試験(総括的評価)
	12	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 日本薬局方の製剤に関連する試験法を列挙できる。	講義(講義室) 課題について調査する自己	定期試験(総括的評価)

		内容：主に外用剤（軟膏剤、坐剤など）に関する試験法の内容を学習する。	研鑽（自宅）	
	13	日本薬局方の意義と内容について概説できる。 日本薬局方の製剤に関連する試験法を列挙できる。 内容：主に無菌製剤（注射剤、点眼剤など）に関する試験法の内容を学習する。	講義（講義室） 課題について調査する自己研鑽（自宅）	定期試験（総括的評価）
関連科目	基礎科目を含め、これまでに学習した、また、学習中のほとんどの科目が関連する。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業終了後の定期試験の成績により評価する。 100点満点の60点以上で合格。 但し、受講態度不良の場合、20点を上限に減点することがある。			
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本薬局方は医薬品の性状や品質の適正を図るために重要なものです。製剤学や分析化学と重複する部分も多いですので、これらの科目との関連性を考えながら学習するように心がけてください。また、将来、医薬品を取扱う者として、日本薬局方の位置づけ等をしっかり理解して欲しいと思います。</li> <li>・授業担当者は、星ヶ丘厚生年金病院（現：JCHO 星ヶ丘医療センター）で薬剤師として12年間勤務した経験から、臨床現場での医薬品の取り扱いに関する実践的な教育を行う。</li> </ul>			
担当者の 研究室等	6号館3階（医療薬学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習：次回の講義予定範囲について、教科書、参考書等を用いて予習して下さい。(1.5時間×13回)。 事後学習：講義で学習した範囲を復習して下さい。(1.5時間×13回)。 講義に関連する医薬品を日本薬局方で調たり、講義で配付する問題を行ったり、自己学習して下さい。(2時間×5回)			

科目名	放射線生物学	科目名 (英文)	Radiobiology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	山岸 伸行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質</p> <p>一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 物質の構造</p> <p>一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。</p> <p><b>【④放射線と放射能】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> <li>2. 電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。</li> <li>3. 代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。</li> <li>4. 核反応および放射平衡について説明できる。</li> <li>5. 放射線測定の方法と利用について概説できる。</li> </ol>
	<p>D 衛生薬学</p> <p>D2 環境</p> <p>一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>(1) 化学物質・放射線の生体への影響</p> <p>一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p><b>【④放射線の生体への影響】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> <li>2. 代表的な放射性核種（天然、人工）と生体との相互作用を説明できる。</li> <li>3. 電離放射線を防御する方法について概説できる。</li> <li>4. 非電離放射線（紫外線、赤外線など）を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> </ol>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・導入講義</li> <li>・原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> <li>・代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> <li>・代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。</li> <li>・核反応および放射平衡について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。</li> <li>・代表的な放射性核種（天然、人工）と生体との相互作用を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放射線測定の方法と利用について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> <li>・電離放射線の生体影響に変化を及ぼす因子（酸素効果など）について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線被曝における線量と生体損傷の関係を体外被曝と体内被曝に分けて説明できる。</li> <li>・電離放射線および放射性核種の標的臓器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線を防御する方法について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非電離放射線（紫外線、赤外線など）を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の医療への応用について概説できる。</li> <li>・免疫反応を用いた分析法の原理、実施法および応用例を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	

	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>電離放射線の医療への応用について概説できる。</li> <li>画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。</li> <li>代表的な画像診断技術（X線検査、CTスキャン、MRI、超音波、核医学検査など）について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形式的評価、総括的評価）																
	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>電離放射線の医療への応用について概説できる。</li> <li>代表的な放射性医薬品を列挙し、その品質管理に関する試験法を概説できる。</li> <li>放射性医薬品の管理、取扱いに関する基準（放射性医薬品基準など）および制度について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形式的評価、総括的評価）																
関連科目	物理、化学、生物学、臨床分析学																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>新 放射化学・放射性医薬品学</td> <td>佐治英郎 他／編</td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	新 放射化学・放射性医薬品学	佐治英郎 他／編	南江堂	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	新 放射化学・放射性医薬品学	佐治英郎 他／編	南江堂																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>臨床放射薬学</td> <td>河嶋秀和、木村寛之／編著</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学放射化学</td> <td>坂本 光／著</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>診療画像検査法 実践核医学検査</td> <td>金森勇雄 他／編</td> <td>医療科学社</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	臨床放射薬学	河嶋秀和、木村寛之／編著	京都廣川書店	2	薬学放射化学	坂本 光／著	京都廣川書店	3	診療画像検査法 実践核医学検査	金森勇雄 他／編	医療科学社
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	臨床放射薬学	河嶋秀和、木村寛之／編著	京都廣川書店																	
2	薬学放射化学	坂本 光／著	京都廣川書店																	
3	診療画像検査法 実践核医学検査	金森勇雄 他／編	医療科学社																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験の結果（90点）および各講義後に提出した課題（10点）により評価する。100点満点中60点以上で合格。																			
学生への メッセージ	放射線・放射性物質は、医療現場では病気の診断において広く使用されています。放射線・放射性物質を利用する利点や欠点を正しく理解し、これらを安全に利用するための知識を身につけて下さい。講義担当者の山岸は、第1種放射線取扱主任者免状（国家資格）を有し、京都薬科大学（2013年4月～2015年3月）および摂南大学薬学部（2016年4月～現在）において、放射線取扱主任者として放射線取扱施設の管理・運営に携わってきた経験を生かして、放射線取扱や防護に関する実践的な教育を行います。わからない点は質問するなどしてできるだけ早く解決しておくこと。直接研究室に来てもらってもいいですが、出張等で不在の時もあるのでメール（nobuyuki.yamagishi@pharm.setsunan.ac.jp）で前もって連絡頂いた方が確実です。																			
担当者の 研究室等	1号館4階(生体分子分析学研究室)																			
備考、 事前・事後 学習課題	教科書「新 放射化学・放射性医薬品学」は、後期の臨床分析学でも使用します。事前に学習項目に対応する教科書や参考書の該当箇所を目を通すなど、簡単な予習をした上で講義に臨むこと。復習については、講義内容に関する教科書の該当箇所を再読し、ノートにまとめる工夫をすること。講義前の予習（教科書を読む1時間×13回）、復習（ノートをまとめる1時間×13回）  第一種放射線取扱主任者の資格取得には、講義内容の理解以外に下記の参考書及び問題集等による自主学習が必要です（自主学習の参考書：「放射線概論」通商産業研究社、「第1種放射線取扱主任者問題集」通商産業研究社など）。																			

科目名	放射線生物学	科目名 (英文)	Radiobiology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	山岸 伸行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質</p> <p>一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 物質の構造</p> <p>一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【④放射線と放射能】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> <li>2. 電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。</li> <li>3. 代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。</li> <li>4. 核反応および放射平衡について説明できる。</li> <li>5. 放射線測定の原理と利用について概説できる。</li> </ol>
	<p>D 衛生薬学</p> <p>D2 環境</p> <p>一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>(1) 化学物質・放射線の生体への影響</p> <p>一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>【④放射線の生体への影響】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> <li>2. 代表的な放射性核種（天然、人工）と生体との相互作用を説明できる。</li> <li>3. 電離放射線を防御する方法について概説できる。</li> <li>4. 非電離放射線（紫外線、赤外線など）を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> </ol>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・導入講義</li> <li>・原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> <li>・代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> <li>・代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。</li> <li>・核反応および放射平衡について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。</li> <li>・代表的な放射性核種（天然、人工）と生体との相互作用を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放射線測定の原理と利用について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> <li>・電離放射線の生体影響に変化を及ぼす因子（酸素効果など）について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線被曝における線量と生体損傷の関係を体外被曝と体内被曝に分けて説明できる。</li> <li>・電離放射線および放射性核種の標的臓器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線を防御する方法について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非電離放射線（紫外線、赤外線など）を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の医療への応用について概説できる。</li> <li>・免疫反応を用いた分析法の原理、実施法および応用例を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	

	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>電離放射線の医療への応用について概説できる。</li> <li>画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。</li> <li>代表的な画像診断技術（X線検査、CTスキャン、MRI、超音波、核医学検査など）について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形式的評価、総括的評価）																
	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>電離放射線の医療への応用について概説できる。</li> <li>代表的な放射性医薬品を列挙し、その品質管理に関する試験法を概説できる。</li> <li>放射性医薬品の管理、取扱いに関する基準（放射性医薬品基準など）および制度について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形式的評価、総括的評価）																
関連科目	物理、化学、生物学、臨床分析学																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>新 放射化学・放射性医薬品学</td> <td>佐治英郎 他／編</td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	新 放射化学・放射性医薬品学	佐治英郎 他／編	南江堂	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	新 放射化学・放射性医薬品学	佐治英郎 他／編	南江堂																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>臨床放射薬学</td> <td>河嶋秀和、木村寛之／編著</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学放射化学</td> <td>坂本 光／著</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>診療画像検査法 実践核医学検査</td> <td>金森勇雄 他／編</td> <td>医療科学社</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	臨床放射薬学	河嶋秀和、木村寛之／編著	京都廣川書店	2	薬学放射化学	坂本 光／著	京都廣川書店	3	診療画像検査法 実践核医学検査	金森勇雄 他／編	医療科学社
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	臨床放射薬学	河嶋秀和、木村寛之／編著	京都廣川書店																	
2	薬学放射化学	坂本 光／著	京都廣川書店																	
3	診療画像検査法 実践核医学検査	金森勇雄 他／編	医療科学社																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験の結果（90点）および各講義後に提出した課題（10点）により評価する。100点満点中60点以上で合格。																			
学生への メッセージ	放射線・放射性物質は、医療現場では病気の診断において広く使用されています。放射線・放射性物質を利用する利点や欠点を正しく理解し、これらを安全に利用するための知識を身につけて下さい。講義担当者の山岸は、第1種放射線取扱主任者免状（国家資格）を有し、京都薬科大学（2013年4月～2015年3月）および摂南大学薬学部（2016年4月～現在）において、放射線取扱主任者として放射線取扱施設の管理・運営に携わってきた経験を生かして、放射線取扱や防護に関する実践的な教育を行います。わからない点は質問するなどしてできるだけ早く解決しておくこと。直接研究室に来てもらってもいいですが、出張等で不在の時もあるのでメール（nobuyuki.yamagishi@pharm.setsunan.ac.jp）で前もって連絡頂いた方が確実です。																			
担当者の 研究室等	1号館4階(生体分子分析学研究室)																			
備考、 事前・事後 学習課題	教科書「新 放射化学・放射性医薬品学」は、後期の臨床分析学でも使用します。事前に学習項目に対応する教科書や参考書の該当箇所を目を通すなど、簡単な予習をした上で講義に臨むこと。復習については、講義内容に関する教科書の該当箇所を再読し、ノートにまとめる工夫をすること。講義前の予習（教科書を読む1時間×13回）、復習（ノートをまとめる1時間×13回）  第一種放射線取扱主任者の資格取得には、講義内容の理解以外に下記の参考書及び問題集等による自主学習が必要です（自主学習の参考書：「放射線概論」通商産業研究社、「第1種放射線取扱主任者問題集」通商産業研究社など）。																			

科目名	調剤学	科目名 (英文)	Dispensing Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期集中	授業担当者	曾根 知道
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：薬と疾病 ユニット：C15 薬物治療に役立つ情報</p> <p>(1) 医薬品情報 一般目標：医薬品の適正使用に必要な医薬品情報を理解し、正しく取り扱うことができるようになるために、医薬品情報の収集、評価、加工、提供、管理に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(2) 患者情報 一般目標：個々の患者への適正な薬物治療に貢献できるようになるために、患者からの情報の収集、評価に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>コース：病院・薬局実務実習 ユニット：実務実習事前学習</p> <p>一般目標：卒業後、医療、健康保険事業に参画できるようになるために、病院実務実習・薬局実務実習に先立って、大学内で調剤および製剤、服薬指導などの薬剤師職務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(1) 事前学習に積極的に取り組むために、病院と薬局での薬剤師業務の概要と社会的使命を理解する。</p> <p>(2) 処方せんと調剤 一般目標：医療チームの一員として調剤を正確に実施できるようになるために、処方せん授受から服薬説明までの流れに関連する基本的知識、技能、態度を修得する</p> <p>(3) 疑義照会 一般目標：処方せん上の問題点が指摘できるようになるために、用法、用量、禁忌、相互作用などを含む調剤上注意すべき事項に関する基本的知識、技能、態度を身につける。</p> <p>(4) 医薬品の管理と供給 一般目標：病院・薬局における医薬品の管理と供給を正しく行うために、内服薬、注射剤などの取扱い、および院内製剤に関する基本的知識と技能を修得する。</p> <p>(5) リスクマネージメント 一般目標：薬剤師業務が人命にかかわる仕事であることを認識し、患者が被る危険を回避できるようになるために、医薬品の副作用、調剤上の危険因子とその対策、院内感染などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(6) 服薬説明と患者接遇 一般目標：薬物療法の適正化を通して、患者の安全確保とQOL向上に貢献できるようになるために、服薬説明、在宅医療などに関する基本的知識と技能を修得し、併せて医療チームの一員としての協調的態度を身につける。</p> <p>なおこの科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
-----------------------	---

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。</p> <p>医療の担い手が守るべき倫理規範を説明できる。</p> <p>医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を説明できる。</p> <p>チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。</p> <p>医薬品の適正使用における薬剤師の役割について概説できる。</p> <p>一般用医薬品と医療用医薬品の違いを概説できる。</p> <p>ジェネリック医薬品の役割について概説できる。</p> <p>医薬分業の仕組みと意義を概説できる。</p>	<p>X 講義 (講義室)</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽 (自宅)</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅)</p>
2	<p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>毒薬・劇薬、麻薬、向精神薬、血漿分画製剤、輸血用血液製剤、生物製剤などの管理と取扱いについて説明できる。</p> <p>医薬品の品質に影響を与える因子と保存条件を説明できる。</p> <p>医薬品管理の流れを概説できる。</p> <p>医薬品の品質管理の意義と、薬剤師の役割について説明できる。</p> <p>医薬品の採用、選択に当たって検討すべき項目を列挙できる。</p> <p>院内における医薬品の供給方法について説明できる。</p>	<p>X 講義 (講義室)</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽 (自宅)</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅)</p>	定期試験 (総括的評価)
3	<p>医薬品として必須の情報を列挙できる。</p> <p>医薬品情報に関係する代表的な法律と制度について概説できる。</p> <p>医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割を説明できる。</p> <p>医薬品の開発過程で得られる情報の種類を列挙できる。</p> <p>医薬品の市販後に得られる情報の種類を列挙できる。</p> <p>医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料について説明できる。</p> <p>医薬品情報源として代表的な二次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。</p>	<p>X 講義 (講義室)</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽 (自宅)</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅)</p>	定期試験 (総括的評価)
4	<p>厚生労働省、製薬企業などの発行する資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。</p> <p>医薬品添付文書 (医療用、一般用) の法的位置づけと用途を説明できる。</p> <p>医薬品添付文書 (医療用、一般用) に記載される項目を列挙し、その必要性を説明できる。</p> <p>医薬品インタビューフォームの位置づけと用途を説明できる。</p> <p>医薬品情報を質的に評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。</p> <p>医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。</p> <p>主な医薬品情報の提供手段を列挙し、それらの特徴を説明できる。</p> <p>代表的な医薬品デ</p>	<p>講義 (講義室)</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅)</p>	定期試験 (総括的評価)
5	<p>薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。</p> <p>患者情報源の種類を列挙し、それぞれの違いを説明できる。</p> <p>患者情報の取扱いにおいて守秘義務を遵守し、管理の重要性を説明できる。</p> <p>得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。</p>	<p>X 講義 (講義室)</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽 (自宅)</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」</p>	定期試験 (総括的評価)

	<p>処方せんの種類、特徴、必要記載事項について説明できる。</p> <p>処方せんの法的位置づけと機能について説明できる。</p> <p>調剤を法的根拠に基づいて説明できる。</p> <p>処方オーダーリングシステムを概説できる。</p> <p>代表的な処方せん例の鑑査における注意点を説明できる。</p>	<p>にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅）</p>	
6	<p>患者に適した剤形を選択できる。</p> <p>代表的な医薬品の用法・用量および投与計画について説明できる。</p> <p>患者の特性（新生児、小児、高齢者、妊婦など）に適した用法・用量について説明できる。</p> <p>病態（腎、肝疾患など）に適した用量設定について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品について効能・効果、用法・用量を列挙できる。</p>	<p>X 講義（講義室）</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽（自宅）</p> <p>o 拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅）</p>	定期試験（総括的評価）
7	<p>処方せん（外来、入院患者を含む）の受付から患者への医薬品交付、服薬指導に至るまでの流れを概説できる。</p> <p>薬袋、薬札に記載すべき事項を列挙できる。</p> <p>保険調剤業務の全体の流れを理解し、処方せんの受付から調剤報酬の請求までの概要を説明できる。</p> <p>誤りを生じやすい調剤例を列挙できる。</p> <p>誤りを生じやすい投薬例を列挙できる。</p> <p>名称あるいは外観が類似した代表的な医薬品を列挙できる。</p> <p>薬剤師業務の中で起こりやすい事故事例を列挙し、その原因を説明できる。</p> <p>調剤過誤を防止するために、実際に工夫されている事項を列挙できる。</p>	<p>X 講義（講義室）</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽（自宅）</p> <p>o 拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅）</p>	定期試験（総括的評価）
8	<p>患者の基本的権利、自己決定権、インフォームドコンセント、守秘義務などについて具体的に説明できる。</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。</p> <p>服薬指導の意義を法的、倫理的、科学的根拠に基づいて説明できる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。</p> <p>医師、看護師などの情報の共有化の重要性を説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。</p>	<p>X 講義（講義室）</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽（自宅）</p> <p>o 拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅）</p>	定期試験（総括的評価）
9	<p>代表的な医薬品の剤形を列挙できる。</p> <p>代表的な剤形の種類と特徴を説明できる。</p> <p>代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。</p> <p>種々の剤形とその使い方について概説できる。</p> <p>代表的な固形製剤の種類と性質について説明できる。</p> <p>処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。</p>	<p>X 講義（講義室）</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽（自宅）</p> <p>o 拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅）</p>	定期試験（総括的評価）
10	<p>代表的な医薬品の剤形を列挙できる。</p> <p>代表的な剤形の種類と特徴を説明できる。</p> <p>代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。</p> <p>種々の剤形とその使い方について概説できる。</p> <p>代表的な固形製剤の種類と性質について説明できる。</p> <p>代表的な半固形製剤の種類と性質について説明できる。</p> <p>処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。</p> <p>代表的な医薬品について相互作用を列挙できる。</p> <p>代表的な配合変化の組合せとその理由を説明できる。</p>	<p>X 講義（講義室）</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽（自宅）</p> <p>o 拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅）</p>	定期試験（総括的評価）
11	<p>代表的な医薬品の剤形を列挙できる。</p> <p>代表的な剤形の種類と特徴を説明できる。</p> <p>代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。</p> <p>種々の剤形とその使い方について概説できる。</p> <p>処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。</p> <p>代表的な液状製剤の種類と性質について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品について相互作用を列挙できる。</p> <p>代表的な配合変化の組合せとその理由を説明できる。</p>	<p>X 講義（講義室）</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽（自宅）</p> <p>o 拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅）</p>	定期試験（総括的評価）
12	<p>代表的な剤形の種類と特徴を説明できる。</p> <p>代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。</p> <p>種々の剤形とその使い方について概説できる。</p> <p>注射剤調剤の流れを概説できる。</p> <p>注射剤の代表的な配合変化を列挙し、その原因を説明できる。</p>	<p>X 講義（講義室）</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽（自宅）</p> <p>o 拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅）</p>	定期試験（総括的評価）
13	<p>代表的な剤形の種類と特徴を説明できる。</p> <p>代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。</p> <p>種々の剤形とその使い方について概説できる。</p> <p>代表的な輸液と経管栄養剤の種類と適応を説明できる。</p> <p>細胞毒性のある医薬品の調剤について説明できる。</p> <p>細胞毒性のある注射剤の調剤について説明できる。</p>	<p>X 講義（講義室）</p> <p>X 課題について調査する自己研鑽（自宅）</p> <p>o 拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」</p>	定期試験（総括的評価）

			にて実施する。 課題について調査する自己 研鑽（自宅）	
関連科目	薬剤師業務を理解するためには、化学、生物学、物理学を基礎として、薬剤学、薬理学、微生物学等、多くの科目が関連する。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	第13改訂 調剤指針 増補版	日本薬剤師会編	薬事日報社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	調剤学総論 第12版	堀岡正義 著	南山堂
	2	図解臨床調剤学	一川暢宏、中嶋幹郎 編	南山堂
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験の成績により評価する。 100点満点の60点以上で合格。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1号館2階 曾根教授室・薬学教育学研究室			
備考、 事前・事後 学習課題	・教科書等を熟読（1時間 x 13回）するとともに、復習（1時間 x 13回）をしっかりと行うこと。			

科目名	実践薬学	科目名 (英文)	Practice Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	高田 雅弘, 菊田 真徳, 首藤 誠, 三田村 しのぶ
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：実務実習事前学習          ユニット：D1 事前学習を始めるにあたって          一般目標：卒業後、医療に参画できるようになるために、病院実務実習・薬局実務実習に先立って、大学内で調剤および製剤、服薬指導などの薬剤師職務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。          (1)事前学習を始めるにあたって 一般目標：事前学習に積極的に取り組むために、病院と薬局での薬剤師業務の概要と社会的使命を理解する。          (2)処方せんと調剤 一般目標：医療チームの一員として調剤を正確に実践できるようになるために、処方せん授受から服薬指導までの流れに関連する基本的知識、技能、態度を修得する。          (3)疑義照会 一般目標：処方せん上の問題点が指摘できるようになるために、用法・用量、禁忌、相互作用などを含む調剤上注意すべき事項に関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (4)医薬品の管理と供給 一般目標：病院・薬局における医薬品の管理と供給を正しく行うために、内服薬、注射剤などの取扱い、および院内製剤・薬局製剤に関する基本的知識と技能を修得する。          (5)リスクマネジメント 一般目標：薬剤師業務が人命にかかわる仕事であることを認識し、患者が被る危険を回避できるようになるために、医薬品の副作用、調剤上の危険因子とその対策、院内感染などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (6)服薬指導と患者情報 一般目標：患者の安全確保とQOL向上に貢献できるようになるために、服薬指導などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (7)事前学習のまとめ 一般目標：病院実務実習、薬局実務実習に先立って大学内で行った事前学習の効果を高めるために、調剤および服薬指導などの薬剤師職務を総合的に実習する。</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>処方せんの基礎、医薬品の用法・用量、調剤室業務入門</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・処方せんの法的位置づけと機能について説明できる。</li> <li>・処方せんの種類、特徴、必要記載事項について説明できる。</li> <li>・調剤を法的根拠に基づいて説明できる。</li> <li>・代表的な処方せん例の鑑査における注意点を説明できる。(知識・技能)</li> <li>・不適切な処方せんの処置について説明できる。</li> <li>・代表的な医薬品の用法・用量および投与計画について説明できる。</li> <li>・処方せんの鑑査の意義とその必要性について討議する。(態度)</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 筆記試験(総括的評価)
	2	<p>処方せんの基礎、医薬品の用法・用量、調剤室業務入門</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・処方せんの種類、特徴、必要記載事項について説明できる。</li> <li>・調剤を法的根拠に基づいて説明できる。</li> <li>・代表的な処方せん例の鑑査における注意点を説明できる。(知識・技能)</li> <li>・不適切な処方せんの処置について説明できる。</li> <li>・患者に適した剤形を選択できる。(知識・技能)</li> <li>・処方せんの鑑査の意義とその必要性について討議する。(態度)</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 筆記試験(総括的評価)
	3	<p>疑義照会の意義と根拠、疑義照会入門</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・疑義照会の意義について、法的根拠を含めて説明できる。</li> <li>・代表的な配合変化の組合せとその理由を説明できる。</li> <li>・不適切な処方せん例について、その理由を説明できる。</li> <li>・代表的な医薬品について効能・効果、用法・用量を列挙できる。</li> <li>・代表的な医薬品について警告、禁忌、副作用を列挙できる。</li> <li>・代表的な医薬品について相互作用を列挙できる。</li> <li>・疑義照会の流れを説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 筆記試験(総括的評価)
	4	<p>服薬指導の基礎、服薬指導に必要な技能と態度、患者情報の重要性に注目する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・服薬指導の意義を法的、倫理的、科学的根拠に基づいて説明できる。</li> <li>・患者の基本的権利、自己決定権、インフォームド・コンセント、守秘義務などについて具体的に説明できる。</li> <li>・代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。</li> <li>・代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。</li> <li>・患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。</li> <li>・服薬指導に必要な患者情報を列挙できる</li> <li>・医師、看護師などとの情報の共有化の重要</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 筆記試験(総括的評価)
	5	<p>製剤化の基礎、注射剤と輸液</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。</li> <li>・薬局製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。</li> <li>・注射剤の代表的な配合変化を列挙し、その原因を説明できる。</li> <li>・代表的な輸液と経管栄養剤の種類と適応を説明できる。</li> <li>・代表的な消毒薬の用途、使用濃度を説明できる。</li> <li>・消毒薬調製時の注意点を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 筆記試験(総括的評価)
	6	<p>安全管理に注目する、リスクマネジメント入門</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・薬剤師業務の中で起こりやすい事故事例を列挙し、その原</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価)

		<ul style="list-style-type: none"> <li>因を説明できる。</li> <li>誤りを生じやすい投薬例を列挙できる。</li> <li>院内感染の回避方法について説明できる。</li> <li>誤りを生じやすい調剤例を列挙できる。</li> </ul>		筆記試験(総括的評価)
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>処方せんの基礎、医薬品情報、薬物モニタリング</li> <li>処方オーダーリングシステムを概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>レポート(総括的評価)</li> <li>観察記録(総括的評価)</li> <li>筆記試験(総括的評価)</li> </ul>
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>薬剤師業務に注目する、チーム医療に注目する、医薬分業に注目する</li> <li>医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。</li> <li>医療の現状をふまえて、薬剤師の位置づけと役割、保険調剤について概説できる。</li> <li>薬剤師が行う業務が患者本位のファーマシューティカルケアの概念にそったものであることについて討議する。(態度)</li> <li>医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を説明できる。</li> <li>チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。</li> <li>医薬分業の仕組みと意義を概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>レポート(総括的評価)</li> <li>観察記録(総括的評価)</li> <li>筆記試験(総括的評価)</li> </ul>
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>実務実習を受けるために必要な基本的知識を修得する。</li> <li>服薬指導の意義を法的、倫理的、科学的根拠に基づいて説明できる。</li> <li>患者の基本的権利、自己決定権、インフォームド・コンセント、守秘義務などについて具体的に説明できる。</li> <li>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。</li> <li>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。</li> <li>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。</li> <li>服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。</li> <li>医師、看護師などの情報の共有化の重要性を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>レポート(総括的評価)</li> <li>観察記録(総括的評価)</li> <li>筆記試験(総括的評価)</li> </ul>
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>実務実習を受けるために必要な基本的知識を修得する。</li> <li>服薬指導の意義を法的、倫理的、科学的根拠に基づいて説明できる。</li> <li>患者の基本的権利、自己決定権、インフォームド・コンセント、守秘義務などについて具体的に説明できる。</li> <li>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。</li> <li>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。</li> <li>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。</li> <li>服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。</li> <li>医師、看護師などの情報の共有化の重要性を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>レポート(総括的評価)</li> <li>観察記録(総括的評価)</li> <li>筆記試験(総括的評価)</li> </ul>
	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>実務実習を受けるために必要な基本的知識を修得する。</li> <li>医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。</li> <li>医療の現状をふまえて、薬剤師の位置づけと役割、保険調剤について概説できる。</li> <li>薬剤師が行う業務が患者本位のファーマシューティカルケアの概念にそったものであることについて討議する。(態度)</li> <li>医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を説明できる。</li> <li>チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。</li> <li>医薬分業の仕組みと意義を概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>レポート(総括的評価)</li> <li>観察記録(総括的評価)</li> <li>筆記試験(総括的評価)</li> </ul>
	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>実務実習を受けるために必要な基本的知識を修得する。</li> <li>医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。</li> <li>医療の現状をふまえて、薬剤師の位置づけと役割、保険調剤について概説できる。</li> <li>薬剤師が行う業務が患者本位のファーマシューティカルケアの概念にそったものであることについて討議する。(態度)</li> <li>医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を説明できる。</li> <li>チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。</li> <li>医薬分業の仕組みと意義を概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>レポート(総括的評価)</li> <li>観察記録(総括的評価)</li> <li>筆記試験(総括的評価)</li> </ul>
	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>実務実習を受けるために必要な基本的知識を修得する。</li> <li>医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。</li> <li>医療の現状をふまえて、薬剤師の位置づけと役割、保険調剤について概説できる。</li> <li>薬剤師業務の中で起こりやすい事故事例を列挙し、その原因を説明できる。</li> <li>誤りを生じやすい投薬例を列挙できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>レポート(総括的評価)</li> <li>観察記録(総括的評価)</li> <li>筆記試験(総括的評価)</li> </ul>

関連科目	薬剤師になるために、調剤学、社会薬学、医薬品情報学、薬事関連法規、一般用医薬品概論など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	新ビジュアル薬剤師実務実習シリーズ 上		羊土社
	2	新ビジュアル薬剤師実務実習シリーズ 下		羊土社
	3	実習テキスト		

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder			
Teams コード	sfxcptp0			
Moodle コース名 および登録キー	2020 4 実践薬学 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	チーム内のメール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	筆記試験（100%）で評価する。但し、受講態度不良、レポート未提出で減点する。 100点満点中60点以上で合格。  本科目に合格しないと、病院実務実習および薬局実務実習を履修できない。			
学生への メッセージ	実務実習での基礎的な知識を学習していただきます。この講義で学んだことを実務実習で活かしてください。 授業担当の高田は、28年間国立病院機構において調剤主任、薬歴管理主任などを担当した経験、及び現在に至るまで病院や保険薬局と連携した研究を行っている経験から、薬剤管理指導やDIなど薬剤師業務に関する実践的な教育を行います。 授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。 授業担当の三田村しのぶは、薬局薬剤師として11年間勤務した経験から、調剤や患者対応など薬剤師業務に関する実践的な教育を行う。 授業担当の菊田真穂は、星ヶ丘厚生年金病院（現、JCHO 星ヶ丘医療センター）で病院薬剤師として12年間勤務し、現在も同施設で研修を行っている。この経験から、調剤（主に注射薬に関すること）や薬剤管理指導など薬剤師業務に関する実践的な教育を行う。			
担当者の 研究室等	6号館3階（医療薬学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前に教科書を読み、予習すること。（1時間×13回） 講義後にノートをまとめ、復習すること。（2時間×13回）			

科目名	社会薬学	科目名 (英文)	Social Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	高田 雅弘, 首藤 誠
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：A 基本事項 ユニット (4)多職種連携協働とチーム医療 GIO：医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。</p> <p>コース：B 薬学と社会 GIO：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。 ユニット (2)薬剤師と医薬品等に係る法規範 GIO：調剤、医薬品等(医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。 (3)社会保障制度と医療経済 GIO：社会保障制度のもとで提供される医療と福祉について、現状と課題を認識するとともに、薬剤師が担う役割とその意義を理解する。</p> <p>コース：F 薬学臨床 GIO：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。 ユニット (1)薬学臨床の基礎 GIO：医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場に必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>「授業担当回数：高田9回、首藤4回」</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。 チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>健康被害救済制度について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>医療保険制度について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>療養担当規則について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>公費負担医療制度について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>介護保険制度について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>薬価基準制度について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>国民医療費の動向について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>後発医薬品とその役割について説明できる。 薬物療法の経済評価手法について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>まとめ 前) 薬剤師の関わる社会保障制度（医療、福祉、介護）の概略を説明できる。 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。 チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	2	健康被害救済制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	3	日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	4	医療保険制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	5	療養担当規則について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	6	公費負担医療制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	7	介護保険制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	8	薬価基準制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	9	調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	10	医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	11	国民医療費の動向について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	12	後発医薬品とその役割について説明できる。 薬物療法の経済評価手法について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	13	まとめ 前) 薬剤師の関わる社会保障制度（医療、福祉、介護）の概略を説明できる。 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。 チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
2	健康被害救済制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
3	日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
4	医療保険制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
5	療養担当規則について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
6	公費負担医療制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
7	介護保険制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
8	薬価基準制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
9	調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
10	医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
11	国民医療費の動向について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
12	後発医薬品とその役割について説明できる。 薬物療法の経済評価手法について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
13	まとめ 前) 薬剤師の関わる社会保障制度（医療、福祉、介護）の概略を説明できる。 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						

	<p>多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。</p> <p>チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。</p> <p>健康被害救済制度について説明できる。</p> <p>日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。</p> <p>医療保険制度について説明できる。</p> <p>療養担当規則について説明できる。</p> <p>公費負担医療制度について</p>			
関連科目	薬事関連法規、実践薬学Ⅰ・Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ 薬学総論 Ⅱ 薬学と社会	日本薬学会	東京化学同人
	2	プリント		
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ 薬学総論 Ⅰ 薬剤師としての基本事項	日本薬学会	東京化学同人
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder			
Teams コード	j3u17a3			
Moodle コース名 および登録キー	20203 社会薬学 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	チーム内のメール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	<p>日本は世界に類をみない少子高齢化社会に突入していることは皆さんもよく知っていると思います。そして医療や介護に対するニーズはますます高まって行くことは言うまでもないことです。このような社会で私たちが安心して生活をしていくためには、社会保障制度の充実とその枠組みを維持していくことが必要です。この授業を通して、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済への理解を深め、将来薬剤師として求められる役割を学んで下さい。</p> <p>授業担当の高田は、28年間国立病院機構で勤務した経験、現在地域医療や介護福祉士会と共同研究をしている経験から、医療制度及び福祉介護制度に関する実践的な教育を行う。</p> <p>授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。</p>			
担当者の 研究室等	高田、首藤：6号館3階（医療薬学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>社会保障制度は医療現場で必要な知識です。薬剤師は法律や制度に従って業務を行うのですから、正確に修得するようにしてください。</p> <p>講義前の予習（教科書を読む・関連する法律、制度などについて調べる：1時間×13回）、復習（ノートをまとめる：1時間×13回）を通じて法律や制度の意味を理解するようにしてください。</p> <p>また、法律や制度は年々変化していきます。授業期間が終了した後も、事後学習として新聞やニュースなどで法律や制度の改定の情報に注意して、修得した内容をアップデートしてください。</p>			

科目名	社会薬学	科目名 (英文)	Social Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	高田 雅弘, 首藤 誠
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：A 基本事項 ユニット (4)多職種連携協働とチーム医療 GIO：医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。</p> <p>コース：B 薬学と社会 GIO：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。 ユニット (2)薬剤師と医薬品等に係る法規範 GIO：調剤、医薬品等(医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。 (3)社会保障制度と医療経済 GIO：社会保障制度のもとで提供される医療と福祉について、現状と課題を認識するとともに、薬剤師が担う役割とその意義を理解する。</p> <p>コース：F 薬学臨床 GIO：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。 ユニット (1)薬学臨床の基礎 GIO：医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場に必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>「授業担当回数：高田9回、首藤4回」</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。 チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>健康被害救済制度について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>医療保険制度について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>療養担当規則について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>公費負担医療制度について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>介護保険制度について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>薬価基準制度について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>国民医療費の動向について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>後発医薬品とその役割について説明できる。 薬物療法の経済評価手法について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>まとめ 前) 薬剤師の関わる社会保障制度（医療、福祉、介護）の概略を説明できる。 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。 チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	2	健康被害救済制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	3	日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	4	医療保険制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	5	療養担当規則について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	6	公費負担医療制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	7	介護保険制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	8	薬価基準制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	9	調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	10	医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	11	国民医療費の動向について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	12	後発医薬品とその役割について説明できる。 薬物療法の経済評価手法について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	13	まとめ 前) 薬剤師の関わる社会保障制度（医療、福祉、介護）の概略を説明できる。 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。 チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
2	健康被害救済制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
3	日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
4	医療保険制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
5	療養担当規則について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
6	公費負担医療制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
7	介護保険制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
8	薬価基準制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
9	調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
10	医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
11	国民医療費の動向について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
12	後発医薬品とその役割について説明できる。 薬物療法の経済評価手法について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
13	まとめ 前) 薬剤師の関わる社会保障制度（医療、福祉、介護）の概略を説明できる。 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						

	<p>多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。</p> <p>チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。</p> <p>健康被害救済制度について説明できる。</p> <p>日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。</p> <p>医療保険制度について説明できる。</p> <p>療養担当規則について説明できる。</p> <p>公費負担医療制度について</p>			
関連科目	薬事関連法規、実践薬学Ⅰ・Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ 薬学総論 Ⅱ 薬学と社会	日本薬学会	東京化学同人
	2	プリント		
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ 薬学総論 Ⅰ 薬剤師としての基本事項	日本薬学会	東京化学同人
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder			
Teams コード	j3u17a3			
Moodle コース名 および登録キー	20203 社会薬学 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	チーム内のメール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	<p>日本は世界に類をみない少子高齢化社会に突入していることは皆さんもよく知っていると思います。そして医療や介護に対するニーズはますます高まって行くことは言うまでもないことです。このような社会で私たちが安心して生活をしていくためには、社会保障制度の充実とその枠組みを維持していくことが必要です。この授業を通して、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済への理解を深め、将来薬剤師として求められる役割を学んで下さい。</p> <p>授業担当の高田は、28年間国立病院機構で勤務した経験、現在地域医療や介護福祉士会と共同研究をしている経験から、医療制度及び福祉介護制度に関する実践的な教育を行う。</p> <p>授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。</p>			
担当者の 研究室等	高田、首藤：6号館3階（医療薬学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>社会保障制度は医療現場で必要な知識です。薬剤師は法律や制度に従って業務を行うのですから、正確に修得するようにしてください。</p> <p>講義前の予習（教科書を読む・関連する法律、制度などについて調べる：1時間×13回）、復習（ノートをまとめる：1時間×13回）を通じて法律や制度の意味を理解するようにしてください。</p> <p>また、法律や制度は年々変化していきます。授業期間が終了した後も、事後学習として新聞やニュースなどで法律や制度の改定の情報に注意して、修得した内容をアップデートしてください。</p>			

科目名	医薬品情報学	科目名 (英文)	Drug Information
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	A 群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	高田 雅弘
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：E 医療薬学          ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報          一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 医薬品情報          一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBM の実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。</p>
---------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	医薬品を使用したり取り扱う上で、必須の医薬品情報を列挙できる。 医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	2	医薬品（後発医薬品等を含む）の開発過程で行われる試験（非臨床試験、臨床試験、安定性試験等）と得られる医薬品情報について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	3	医薬品の市販後に行われる調査・試験と得られる医薬品情報について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	4	医薬品情報に係る代表的な法律・制度（「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」、GCP、GVP、GPSP、RMP など）とレギュラトリーサイエンスについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	5	医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料の分類について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	6	医薬品情報源として代表的な二次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	7	厚生労働省、医薬品医療機器総合機構、製薬企業などの発行する資料を列挙し、概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	8	医薬品添付文書（医療用、一般用）の法的位置づけについて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	9	医薬品添付文書（医療用、一般用）の記載項目（警告、禁忌、効能・効果、用法・用量、使用上の注意など）を列挙し、それらの意味や記載すべき内容について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	10	医薬品インタビューフォームの位置づけと医薬品添付文書との違いについて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	11	病院や薬局において医薬品を採用・選択する際に検討すべき項目を列挙し、その意義を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	12	医薬品情報の信頼性、科学的妥当性などを評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	13	医薬品情報をニーズに合わせて加工・提供し管理する方法と注意点(知的所有権、守秘義務など)について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）

関連科目	医薬品開発論、DI 実習
------	--------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	医薬品情報学(第2版) ベーシック薬学教科書シリーズ	上村直樹、下平秀夫(編)	化学同人
	2	プリント		
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	医薬品情報学	橋詰勉、栄田敏之(編)	廣川書店
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名および登録キー	
--------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・方法・基準	定期試験により総括的に評価します。100点満点中60点で合格とします。
-------------	-------------------------------------

学生へのメッセージ	これからの高度情報化社会において、医薬品情報を有効かつ効果的に活用することは重要な課題です。実際にデータベースなどにアクセスして学習しますので、しっかり習得してください。 授業担当の高田は、国立病院機構で28年間勤務し、情報化専門職、DI 主任などを担当した。現在も医薬品教育ツールの研究を行っている経験から実践的な教育を行う。
-----------	---

担当者の	6号館3階 医療薬学研究室 高田教授室
------	---------------------

研究室等	
備考、事前・事後学習課題	<p>事前学習として、独立行政法人 医薬品医療機器総合機構などの授業に関連するホームページを閲覧して、どのような情報にアクセスできるか確認しておいてください (1時間×13回)。</p> <p>実務実習や卒業後は、多様な医薬品情報の中から正しい情報を選択し、その情報をいかに収集、評価、加工、提供、管理できるかという能力が求められます。事後学習として、少なくとも、より多くの医薬品情報にふれて、どこに、どのような情報があるのか (情報の引き出しを知る) について、授業で学んだデータベース等を操作するなどして習得してください (1時間×13回)。</p>

科目名	医薬品情報学	科目名 (英文)	Drug Information
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	高田 雅弘
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学          ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報          一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 医薬品情報          一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBMの実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	医薬品を使用したり取り扱う上で、必須の医薬品情報を列挙できる。 医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	2	医薬品（後発医薬品等を含む）の開発過程で行われる試験（非臨床試験、臨床試験、安定性試験等）と得られる医薬品情報について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	3	医薬品の市販後に行われる調査・試験と得られる医薬品情報について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	4	医薬品情報に係る代表的な法律・制度（「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」、GCP、GVP、GPSP、RMP など）とレギュラトリーサイエンスについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	5	医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料の分類について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	6	医薬品情報源として代表的な二次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	7	厚生労働省、医薬品医療機器総合機構、製薬企業などの発行する資料を列挙し、概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	8	医薬品添付文書（医療用、一般用）の法的位置づけについて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	9	医薬品添付文書（医療用、一般用）の記載項目（警告、禁忌、効能・効果、用法・用量、使用上の注意など）を列挙し、それらの意味や記載すべき内容について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	10	医薬品インタビューフォームの位置づけと医薬品添付文書との違いについて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	11	病院や薬局において医薬品を採用・選択する際に検討すべき項目を列挙し、その意義を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	12	医薬品情報の信頼性、科学的妥当性などを評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	13	医薬品情報をニーズに合わせて加工・提供し管理する方法と注意点(知的所有権、守秘義務など)について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）

関連科目	医薬品開発論、DI実習
------	-------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	医薬品情報学(第2版) ベーシック薬学教科書シリーズ	上村直樹、下平秀夫(編)	化学同人
	2	プリント		
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	医薬品情報学	橋詰勉、栄田敏之(編)	廣川書店
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	定期試験により総括的に評価します。100点満点中60点で合格とします。
-----------------	-------------------------------------

学生への メッセージ	これからの高度情報化社会において、医薬品情報を有効かつ効果的に活用することは重要な課題です。実際にデータベースなどにアクセスして学習しますので、しっかり習得してください。 授業担当の高田は、国立病院機構で28年間勤務し、情報化専門職、DI主任などを担当した。現在も医薬品教育ツールの研究を行っている経験から実践的な教育を行う。
---------------	--

担当者の	6号館3階 医療薬学研究室 高田教授室
------	---------------------

研究室等	
備考、事前・事後学習課題	<p>事前学習として、独立行政法人 医薬品医療機器総合機構などの授業に関連するホームページを閲覧して、どのような情報にアクセスできるか確認しておいてください (1時間×13回)。</p> <p>実務実習や卒業後は、多様な医薬品情報の中から正しい情報を選択し、その情報をいかに収集、評価、加工、提供、管理できるかという能力が求められます。事後学習として、少なくとも、より多くの医薬品情報にふれて、どこに、どのような情報があるのか (情報の引き出しを知る) について、授業で学んだデータベース等を操作するなどして習得してください (1時間×13回)。</p>

科目名	薬事関連法規	科目名 (英文)	Law in Pharmaceutical Fields
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	A群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	小村 純子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：薬学と社会
	ユニット：C18 薬学と社会  一般目標：社会において薬剤師が果たすべき責任、義務等を正しく理解できるようになるために、薬学を取り巻く法律、制度、経済および薬局業務に関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的技能と態度を身につける。  (1) 薬剤師を取り巻く法律と制度 一般目標：患者の権利を考慮し、責任をもって医療に参画できるようになるために、薬事法、薬剤師法などの医療および薬事関係法規、制度の精神とその施行に関する基本的知識を修得し、それらを遵守する態度を身につける。 (2) 社会保障制度と薬剤経済 一般目標：公平で質の高い医療を受ける患者の権利を保障するしくみを理解するために、社会保障制度と薬剤経済の基本的知識と技能を修得する。 (3) コミュニティファーマシー 一般目標：コミュニティファーマシー（地域薬局）のあり方と業務を理解するために、薬局の役割や業務内容、医薬分業の意義、セルフメディケーションなどに関する基本的知識と、それらを活用するための基本的態度を修得する。  なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・薬剤師に関連する法令の構成を説明できる。	講義（講義室）	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	2	・薬事法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。(1)	講義（講義室）	同上
	3	・同上 (2)	講義（講義室）	同上
	4	・同上 (3)	講義（講義室）	同上
	5	・同上 (4)	講義（講義室）	同上
	6	・薬剤師法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。 ・薬剤師に関わる医療法の内容を説明できる。	講義（講義室）	同上
	7	・医師法、歯科医師法、保健師助産師看護師法などの関連法規と薬剤師の関わりを説明できる。	講義（講義室）	同上
	8	・麻薬及び向精神薬取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
	9	・覚せい剤取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。 ・大麻取締法およびあへん法を概説できる。	講義（講義室）	同上
	10	・毒物及び劇物取締法を概説できる。	講義（講義室）	同上
	11	・医薬品による副作用が生じた場合の被害救済について、その制度と内容を概説できる。 ・製造物責任法を概説できる。	講義（講義室）	同上
	12	・日本における社会保障制度のしくみを説明できる。 ・医療保険の成り立ちと現状を説明できる。 ・社会保障制度の中での医療保険制度の役割を概説できる。	講義（講義室）	同上
	13	・高齢者医療保健制度のしくみを説明できる。 ・介護保険制度のしくみを説明できる。 ・保険薬剤師療養担当規則および保険医療養担当規則を概説できる。 ・保険医療と薬価制度の関係を概説できる。	講義（講義室）	同上

関連科目	社会薬学
------	------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬事法規・制度及び倫理 解説	薬事衛生研究会編	薬事日報社
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	総括評価は、レポート 20%及び定期試験 80%の合計で評価する。 レポートを提出し、かつ定期試験を受けたうえで、100点満点中60点以上で合格。
学生への メッセージ	法律に関する講義なので親近感がわかないかもしれませんが、薬剤師として働くうえで非常に重要な内容ですのでよく勉強してください。
担当者の 研究室等	1号館4階(実践薬学分野)
備考、	講義前には教科書を読み、各節末に掲載されている国家試験出題正文を予習する。

事前・事後 学習課題	講義中に該当問題について指名して質問する。(1.5時間×13回) 講義後にはノートをまとめ、復習すること。(2.5時間×13回)
---------------	---

科目名	一般用医薬品	科目名 (英文)	Introduction to OTC Drugs
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	B群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	首藤 誠, 小森 浩二
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：C 薬学と社会          ユニット：C18 薬学と社会          一般目標：社会において薬剤師が果たすべき責任、義務等を正しく理解できるようになるために、薬学を取り巻く法律、制度、経済および薬局業務に関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的技能と態度を身につける。          (3) コミュニティファーマシー          一般目標：コミュニティファーマシー（地域薬局）のあり方と業務を理解するために、薬局の役割や業務内容、医薬分業の意義、セルフメディケーションなどに関する基本的知識と、それらを活用するための基本的態度を修得する。【OTC薬・セルフメディケーション】          コース：実務実習事前学習          ユニット：D1 事前学習を始めるにあたって          一般目標：卒業後、医療に参画できるようになるために、病院実務実習・薬局実務実習に先立って、大学内で調剤および製剤、服薬指導などの薬剤師職務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。          (4) 医薬品の管理と供給 一般目標：病院・薬局における医薬品の管理と供給を正しく行うために、内服薬、注射剤などの取扱い、および院内製剤・薬局製剤に関する基本的知識と技能を修得する。          (5) リスクマネジメント 一般目標：薬剤師業務が人命にかかわる仕事であることを認識し、患者が被る危険を回避できるようになるために、医薬品の副作用、調剤上の危険因子とその対策、院内感染などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (6) 服薬指導と患者情報 一般目標：患者の安全確保とQOL向上に貢献できるようになるために、服薬指導などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。          なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>一般用医薬品と医療用医薬品の違いを概説できる。            主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (OTC総論、目薬)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)            患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。            服</p>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）首藤</p>	<p>定期試験（総括的評価）</p>
	2	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (鎮痛薬)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)            患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。            服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。患者背景、情報（コンプラ</p>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）</p>	<p>定期試験（総括的評価）</p>
	3	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (鼻炎・花粉症)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)            患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。            服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。患者背景、情報（コ</p>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）</p>	<p>定期試験（総括的評価）</p>
	4	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (風邪1)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力</p>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）</p>	<p>定期試験（総括的評価）</p>

		<p>をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプラ)</p>		
5	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。</p> <p>(風邪2)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプラ)</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)(小森)</p>	<p>定期試験(総括的評価)</p>	
6	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。</p> <p>(水虫)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプライ)</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)(小森)</p>	<p>定期試験(総括的評価)</p>	
7	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。</p> <p>(皮膚疾患・スキンケア)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)(小森)</p>	<p>定期試験(総括的評価)</p>	
8	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。</p> <p>(胃腸薬)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプラ)</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)(首藤)</p>	<p>定期試験(総括的評価)</p>	
9	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。</p> <p>(便秘薬)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプラ)</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)(首藤)</p>	<p>定期試験(総括的評価)</p>	
10	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。</p> <p>(整腸薬・下痢止め、痔薬)</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)(首藤)</p>	<p>定期試験(総括的評価)</p>	

		<p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。 服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。患者背</p>		
	11	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。 (外用消炎鎮痛薬、口内炎治療薬、ビタミン) 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。 服薬指導に必要な患者情報を列挙</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	12	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。 (睡眠改善薬、乗り物酔い予防薬、漢方薬) 漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しな</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	13	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。 (その他、特別な配慮の必要な薬) 漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければな</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
関連科目	薬局経営学、薬物治療薬Ⅰ～Ⅵ、漢方処方学、臨床栄養学、生薬学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬の選び方を学び実践するOTC薬入門 薬効別イメージマップ付き		薬ゼミ教育情報センター
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「OTCメディケーション」虎の巻 改訂版		日経BP社
	2	病態知識を基礎とした一般用医薬品販売ハンドブック		じほう
	3	39のケースで考えるOTC薬販売の実践問題集『64のケースで考えるOTC薬販売の実践問題集		じほう
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teamsコード				
Moodleコース名および登録キー	2020年度3年生 セルフメディケーション論 登録キーはteamsコードと同一です			
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	定期試験期間に実施する定期試験により評価する。 100点満点中60点以上で合格とする。 但し、受講態度不良の場合、減点することがある。			
学生への	授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及			

メッセージ	<p>び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。</p> <p>また、授業担当の小森浩二は、病院薬剤師として5年以上従事しており、その経験から患者状態を把握する知識や、医薬品選択と薬物治療における効果・副作用など臨床判断に関する実践的な教育を行う</p>
担当者の研究室等	6号館3階 医療薬学 1号館 実践薬学
備考、事前・事後学習課題	各回の講義内容について予習・復習をしていくこと。(2時間×13回=26時間)

科目名	一般用医薬品	科目名 (英文)	Introduction to OTC Drugs
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	B群選択科目(薬学部のみ)
学期	後期	授業担当者	首藤 誠, 小森 浩二
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：C 薬学と社会          ユニット：C18 薬学と社会          一般目標：社会において薬剤師が果たすべき責任、義務等を正しく理解できるようになるために、薬学を取り巻く法律、制度、経済および薬局業務に関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的技能と態度を身につける。          (3) コミュニティファーマシー          一般目標：コミュニティファーマシー（地域薬局）のあり方と業務を理解するために、薬局の役割や業務内容、医薬分業の意義、セルフメディケーションなどに関する基本的知識と、それらを活用するための基本的態度を修得する。【OTC薬・セルフメディケーション】          コース：実務実習事前学習          ユニット：D1 事前学習を始めるにあたって          一般目標：卒業後、医療に参画できるようになるために、病院実務実習・薬局実務実習に先立って、大学内で調剤および製剤、服薬指導などの薬剤師職務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。          (4) 医薬品の管理と供給 一般目標：病院・薬局における医薬品の管理と供給を正しく行うために、内服薬、注射剤などの取扱い、および院内製剤・薬局製剤に関する基本的知識と技能を修得する。          (5) リスクマネジメント 一般目標：薬剤師業務が人命にかかわる仕事であることを認識し、患者が被る危険を回避できるようになるために、医薬品の副作用、調剤上の危険因子とその対策、院内感染などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (6) 服薬指導と患者情報 一般目標：患者の安全確保とQOL向上に貢献できるようになるために、服薬指導などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。          なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>一般用医薬品と医療用医薬品の違いを概説できる。            主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (OTC総論、目薬)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)            患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。            服</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）首藤	定期試験（総括的評価）
	2	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (鎮痛薬)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)            患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。            服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。患者背景、情報（コンプラ</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）	定期試験（総括的評価）
	3	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (鼻炎・花粉症)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)            患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。            服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。患者背景、情報（コ</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）	定期試験（総括的評価）
	4	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。            (風邪1)            医薬品管理の意義と必要性について説明できる。            代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。            代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。            代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。            医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）	定期試験（総括的評価）

		<p>をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプラ)</p>		
5	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。</p> <p>(風邪2)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプラ)</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)(小森)	定期試験(総括的評価)	
6	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。</p> <p>(水虫)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプライ)</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)(小森)	定期試験(総括的評価)	
7	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。</p> <p>(皮膚疾患・スキンケア)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)(小森)	定期試験(総括的評価)	
8	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。</p> <p>(胃腸薬)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプラ)</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)(首藤)	定期試験(総括的評価)	
9	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。</p> <p>(便秘薬)</p> <p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。</p> <p>代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。</p> <p>代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。</p> <p>医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)</p> <p>患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。</p> <p>服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背景、情報(コンプラ)</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)(首藤)	定期試験(総括的評価)	
10	<p>主な一般用医薬品(OTC薬)を挙げる、使用目的を説明できる。</p> <p>(整腸薬・下痢止め、痔薬)</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)(首藤)	定期試験(総括的評価)	

		<p>医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。 服薬指導に必要な患者情報を挙げる。患者背</p>		
	11	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を挙げるし、使用目的を説明できる。 (外用消炎鎮痛薬、口内炎治療薬、ビタミン) 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。 服薬指導に必要な患者情報を挙げる</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	12	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を挙げるし、使用目的を説明できる。 (睡眠改善薬、乗り物酔い予防薬、漢方薬) 漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しな</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	13	<p>主な一般用医薬品（OTC薬）を挙げるし、使用目的を説明できる。 (その他、特別な配慮の必要な薬) 漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度) 患者接遇に際し、配慮しなければな</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
関連科目	薬局経営学、薬物治療薬Ⅰ～Ⅵ、漢方処方学、臨床栄養学、生薬学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬の選び方を学び実践するOTC薬入門 薬効別イメージマップ付き		薬ゼミ教育情報センター
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「OTCメディケーション」虎の巻 改訂版		日経BP社
	2	病態知識を基礎とした一般用医薬品販売ハンドブック		じほう
	3	39のケースで考えるOTC薬販売の実践問題集『64のケースで考えるOTC薬販売の実践問題集		じほう
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teamsコード				
Moodleコース名および登録キー	2020年度3年生 セルフメディケーション論 登録キーはteamsコードと同一です			
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	定期試験期間に実施する定期試験により評価する。 100点満点中60点以上で合格とする。 但し、受講態度不良の場合、減点することがある。			
学生への	授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及			

メッセージ	<p>び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。</p> <p>また、授業担当の小森浩二は、病院薬剤師として5年以上従事しており、その経験から患者状態を把握する知識や、医薬品選択と薬物治療における効果・副作用など臨床判断に関する実践的な教育を行う</p>
担当者の研究室等	6号館3階 医療薬学 1号館 実践薬学
備考、事前・事後学習課題	各回の講義内容について予習・復習をしていくこと。(2時間×13回=26時間)

科目名	症候学	科目名 (英文)	Symptomatology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	6年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	B群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	河田 興
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：E 医療薬学          ユニット：E1 薬の作用と体の変化          一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。          (2) 身体の病的変化を知る          一般目標：身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。  <b>【(1)症候】</b>          具体的には各種疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解することを主眼にする。          可能であれば代表的疾患の最新の診療ガイドラインにおける薬物療法について理解する。</p> <p><b>①症候</b>          以下の症候・病態などについて、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を挙げ、患者情報をもとに疾患を推測できる。          ショック、高血圧、低血圧、発熱、けいれん、意識障害・失神、チアノーゼ、脱水、全身倦怠感、肥満・やせ、黄疸、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、浮腫、心悸亢進・動悸、胸痛、胸痛、呼吸困難、咳・痰、血痰・咯血、めまい、頭痛、運動麻痺・不随意運動・筋力低下、腹痛、悪心・嘔吐、嚥下困難・障害、食欲不振、下痢・便秘、吐血・下血、腹部膨満(腹水を含む)、タンパク尿、血尿、尿量・排尿の異常、月経異常、関節痛・関節腫脹、腰部痛、記憶障害、知覚異常(しびれを含む)・神経痛、視力障害、聴力障害</p> <p>救急疾患 ショック(心不全)、意識障害          循環器・腎臓疾患 高血圧、動悸、胸痛、タンパク尿、血尿          呼吸器疾患 呼吸困難(急性・慢性、新生児)          消化器疾患 腹痛、吐血・下血、黄疸、イレウス          神経・運動器疾患 認知障害、頭痛、運動障害 関節痛、歩行困難          感覚器疾患 視力障害、聴力障害、めまい          小児科疾患 発熱、発疹、成長障害          血液疾患 貧血、リンパ節腫脹、出血傾向          精神疾患 不安、気分障害、発達障害          代謝性・内分泌疾患 尿糖、るいそう、肥満、低身長          新生児疾患 低出生体重児、新生児仮死          産科疾患 妊娠と分娩、合併症妊娠、双胎          加齢性疾患 脱水、フレイル、腰痛、嚥下困難 など</p> <p><b>②病態・臨床検査</b>          以下の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。          1. 尿検査、糞便検査          2. 血液検査、血液凝固検査、脳脊髄液検査          3. 血液生化学検査          4. 免疫学的検査          5. 血液ガス分析          6. 代表的な生理機能検査(心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能)、病理組織検査、画像検査          7. 代表的な微生物検査          8. 代表的なフィジカルアセスメントの検査</p> <p>コース：F 薬学臨床          一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物治療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。          ユニット          (3) 薬物療法の実践          一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する  <b>【(1)患者情報の把握】</b>          前) 身体所見の観察・測定(フィジカルアセスメント)の目的と得られた所見の薬学的管理への活用について説明できる。          (5) 地域の保健・医療・福祉への参画          一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。  <b>【(3)プライマリケア、セルフメディケーションの実践】</b>          前) 代表的な症候(頭痛・腹痛・発熱等)を示す来局者について、適切な情報収集と疾患の推測、適切な対応の選択ができる。(知識)</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうち、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	救急疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験(総括的評価)
	2	循環器疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験(総括的評価)
	3	消化器疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験(総括的評価)
	4	神経疾患、運動器疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験(総括的評価)

	5	小児科疾患、感染性疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	講義（小テスト、レポート） 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	6	内分泌疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	7	感覚器疾患、皮膚疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	8	新生児疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	9	産科疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	10	腎臓・尿路疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	11	代謝性疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	12	加齢性疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	13	各種疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理などの総論と臨床試験を理解する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	はじめの一步の病態・疾患学	林洋（編）	羊土社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬物治療学	吉岡隆ら	南山堂
	2	病気がみえる vol.1-10	医療情報科学研究所	メディックメディア
	3	薬がみえる vol.1-3	医療情報科学研究所	メディックメディア
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	小テストもしくはレポート課題提出を不定期に実施します。 レポートと小テストを10%、定期試験期間に実施する記述試験を90%により評価します。 100点満点中60点以上で合格とします。			
学生への メッセージ	患者や社会の役に立つ薬剤師の養成を目指しています。 職業人（医療者）として「人の命にかかわる」という自覚を求めます。 将来の薬剤師として疾患や疾病、医療的な知識獲得とそのための学習が大切です。 授業担当の河田興は、小児科医師として28年間勤務した経験から、『病態』を意識した疾患や治療についてより実践的な教育を行います。			
担当者の 研究室等	実践薬学分野 1号館4階			
備考、 事前・事後 学習課題	講義時に教科書「はじめの一步の病態・疾患学」の持参が必須です。理解を助けるためのプリントを配布いたします。 初回講義時に概略、総論について説明します。 各回の事前の学習を推奨します。（各回の範囲の通読は必須です） 事後の学習も推奨します。講義は学習課題の導入に過ぎません。 レポート作成など事後の学習により十分な能力を獲得できるようにします。課題レポートは評価しますが個別のフィードバックは行いません。 なお、講義の内容、順番は準備の都合で前後します。 予習（概ね30分×13回）、復習（30分×13回）が学習時間の目安です。			

科目名	アドバンスト臨床薬学	科目名 (英文)	Advanced Clinical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	6年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	B 群選択科目(薬学部のみ)
学期	前期	授業担当者	辻 琢己, 河田 興, 奈邊 健, 向井 啓
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース： 本学独自の薬学専門教育 ユニット： 未来型薬剤師</p> <p>一般目標： 社会保障審議会医療部会の「安心と希望の医療確保ビジョン」で討議された「医療職の役割分担と連携」において、6年制薬剤師に期待される「社会のニーズ」を具備した薬剤師になるために、薬剤師の新しいスキルに関する基本的知識、技術、態度を身につける。</p> <p>ユニット：(9) 先端医療 (アドバンスト臨床薬学)</p> <p>一般目標： 医薬品に関する社会のニーズに応え、疾病の治療と医療の発展に貢献できる薬剤師になるために、代表的な疾患の最新医療の現状と今後の展望についての知識、技能、態度を身につける。</p> <p>なお、本講義を通して、下記の一般目標について知識及び態度の定着も目指して下さい。</p> <p>コース：A 全学年を通して：ヒューマニズムについて学ぶ</p> <p>一般目標： 生命の尊さを認識し、人の誕生から死までの間に起こりうる様々な問題を通して医療における倫理の重要性を学ぶ。</p> <p>ユニット：(1) 生と死</p> <p>一般目標： 生命の尊さを認識し、人の誕生から死までの間に起こりうる様々な問題を通して医療における倫理の重要性を学ぶ。【生命の尊厳】、【医療の目的】、【先進医療と生命倫理】</p> <p>ユニット：(2) 医療の担い手としてのこころ構え</p> <p>一般目標： 常に社会に目を向け、生涯にわたって医療を通して社会に貢献できるようになるために必要なこころ構えを身につける。【社会の期待】、【医療行為に関わるこころ構え】、【研究活動に求められるこころ構え】、【医薬品の創製と供給に関わるこころ構え】、【自己学習・生涯学習】</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうち、知識について修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	◆循環器疾患の薬物治療の現状と将来展望を知り、薬剤師の役割について考察できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	2	◆呼吸器疾患の薬物治療の現状と将来展望を知り、薬剤師の役割について考察できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	3	◆耳鼻咽喉科領域の疾患とその薬物治療について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	4	◆「肝炎治療ガイドライン」を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	5	◆TDM の基礎および応用としての抗菌薬の PK-PD を説明できる。(1)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	6	◆TDM の基礎および応用としての抗菌薬の PK-PD を説明できる。(2)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	7	◆深在性真菌症とその治療薬を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	8	◆造血幹細胞移植および臨床研究について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	9	◆肺がんの病態・薬物治療の考え方と実際について概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	10	◆NICU を含めた小児診療で求められる薬剤師の役割を概説できる。 ◆小児薬物療法認定薬剤師 (日本薬剤師研修センター) の役割を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	11	◆院内感染予防に関わる薬剤師業務について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	12	◆アレルギー疾患 (花粉症、ぜん息) の最新治療薬の作用機序ならびにそれらの適応法について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	13	◆感染症と免疫疾患の薬物治療について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)

関連科目	薬物治療系科目、病態生理学、病態生化学、薬理学総論
------	---------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	プリント (講義中に配付します)		
	2	5年時までに購入した教科書 (その都度、口頭あるいは掲示でお知らせします)		
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	治療薬マニュアル		医学書院
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	

連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	総括的評価は、定期試験で実施します。100点満点中60点以上を合格とします。
学生へのメッセージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業担当者の辻塚己は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設：北大阪警察病院病院（4年間α）、国立病院機構京都医療センター（5年間（1日/週）、救命救急センター担当）、現在の勤務施設：関西医科大学附属病院（1日/週）】</li> <li>・授業担当者の向井啓は、神戸大学医学部附属病院で薬剤師として6年間勤務し、現在も枚方公済病院で3年以上薬剤師業務を継続的に行っている。それらの経験を活かし、本科目では基礎および臨床の知識を習得しつつ、得た知識を臨床現場で如何に使用するかを理解できるよう指導を行う。</li> <li>・授業担当者の河田興は、小児科医師として主としてNICUで27年間勤務した経験から、「新生児や小児にける薬物療法の特殊性」などの個別化医療や医療者として社会の中での役割を意識する実践的な教育を行う。</li> </ul>
担当者の研究室等	奈邊：1号館7階（薬効薬理学研究室）、河田：1号館4階（実践薬学分野）、辻：1号館3階（病態医学研究室）、向井：1号館4階（実践薬学分野）
備考、事前・事後学習課題	<p>【共同担当者】奈邊健、河田興、辻塚己、向井啓、外部講師、他</p> <p>アドバンスト臨床薬学では、コース：ヒューマニズムについて学ぶユニット（2）医療の担い手としてのこころ構え；SB03「医療の担い手にふさわしい態度を示す。」も到達目標です。従って、学ぶ姿勢（態度）が良好ではない者については、30点を限度に減点することがあります。外部講師の関係等で開講日時、内容、教室等を変更することがあります。掲示等で案内しますので注意して下さい。</p> <p>復習が大切です。1回の講義につき、最低、4時間の復習が必要です。特に、感染症、免疫疾患、肝炎、小児の薬物治療、麻酔薬の使い方については、十分に復習して下さい。</p>

科目名	基盤演習 I (物理・化学計算)	科目名 (英文)	Fundamental Practice I(Physics and Chemical calculation)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	安原 智久, 軽尾 友紀子, 中原 和秀
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>A 基本事項</p> <p>(3) 信頼関係の構築 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 【①コミュニケーション】</p> <p>5. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度) 6. 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度) 7. 適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度) 8. 適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度) 9. 他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)</p> <p>(4) 多職種連携協働とチーム医療 医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。 4. 自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度) 5. チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。(知識・態度)</p> <p>(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成 生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。 【①学習の在り方】</p> <p>1. 医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。(態度) 2. 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(技能) 3. 必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(知識・技能) 4. 得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(技能) 5. インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)</p> <p>【④次世代を担う人材の育成】</p> <p>1. 薬剤師の使命に後輩等の育成が含まれることを認識し、ロールモデルとなるように努める。(態度) 2. 後輩等への適切な指導を実践する。(技能・態度)</p> <p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質 物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。 (1) 物質の構造 物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。 【①化学結合】</p> <p>1. 化学結合の様式について説明できる。 2. 分子軌道の基本概念および軌道の混成について説明できる。 3. 共役や共鳴の概念を説明できる。 【④放射線と放射能】</p> <p>1. 原子の構造と放射壊変について説明できる。</p> <p>C3 化学物質の性質と反応 化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。 (1) 化学物質の基本的性質 基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。 【①基本事項】</p> <p>1. 代表的な化合物を IUPAC 規則に基づいて命名することができる。 2. 薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。 3. 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。 4. 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。 5. ルイス酸・塩基、ブレンステッド酸・塩基を定義することができる。 7. 炭素原子を含む反応中間体(カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル)の構造と性質を説明できる。 【②有機化合物の立体構造】</p> <p>8. エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。 (2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応 有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。 【①アルカン】</p> <p>3. シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。 4. シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向(アキシアル、エクアトリアル)を図示できる。(技能) 5. 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。 【③芳香族化合物】</p> <p>2. 芳香族性の概念を説明できる。 (3) 官能基の性質と反応 官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。 【⑦酸性度・塩基性度】</p> <p>1. アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。 2. 含窒素化合物の塩基性度を比較して説明できる。 (5) 無機化合物・錯体の構造と性質 代表的な無機化合物・錯体(医薬品を含む)の構造、性質に関する基本的事項を修得する。 【①無機化合物・錯体】</p> <p>1. 代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。 2. 代表的な無機酸化物、オキシ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。 3. 活性酸素と窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。 4. 代表的な錯体の名称、構造、基本的な性質を説明できる。</p>								
	授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>TBL のチームを編成する。</td> <td>講義・演習</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	TBL のチームを編成する。	講義・演習
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価						
1	TBL のチームを編成する。	講義・演習	定期試験(総括的評価)						

			※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
2	チーム基盤型学習（TBL）の目的と手法を説明できる。 物理量と単位、有効数字、分数計算に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。		講義・TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
3	指数計算、対数計算に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
4	原子の構造や原子軌道、電子の充填に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
5	化学分析の基礎に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
6	周期表に基づく各原子の性質や化学結合、双極子モーメントに関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
7	混成軌道に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
8	炭素原子反応中間体や非共有電子対、空軌道に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
9	化学結合を構成する軌道に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
10	共鳴と共鳴が化合物に及ぼす影響に関する問題が解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
11	酸・塩基に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
12	立体配座に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
13	シクロヘキサンの立体配座に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
関連科目	化学（1年前期）、物理（1年前期）、有機化学Ⅰ（1年後期）、薬品分析学（1年後期）、有機化学Ⅱ（2年前期）、有機化学Ⅲ（2年後期）			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	バザバ薬学演習シリーズ7 薬学計算演習	黒澤隆夫他	京都廣川書店

	2	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	毎回の個人テストとグループテストを成績に反映させるので必ず毎回参加すること。演習への出席と積極的なグループワークへの参加が単位認定の前提条件となる。 上述の前提条件を満たした者を、授業中に行う演習内試験（個人テスト、グループテスト、50%）、観察記録（ピア評価、教員による観察、20%）、及び定期試験（30%）で評価を行う。100点満点中、60点以上で合格。再試験時においても同様の基準で評価を行う。  （新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、オンラインを含むレポートや課題の活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。）			
学生への メッセージ	本演習は、参加型学習法であるチーム基盤型学習（TBL）により行う。尚、関連科目の進行に合わせて、内容や日程の変更や追加を行う場合があるので注意すること。			
担当者の 研究室等	安原：1号館2階 薬学教育学研究室 中原：1号館2階 統合薬学分野 軽尾：1号館3階 化学系薬学分野			
備考、 事前・事後 学習課題	TBLは予習を前提とした学習方法となるため、必ずあらかじめ指定された範囲の予習を入念に行うこと（90分×12）。また、演習後に理解が不十分な問題等に関しては、自己学習により理解を深めること（90×14）。			

科目名	基盤演習 I (物理・化学計算)	科目名 (英文)	Fundamental Practice I(Physics and Chemical calculation)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	安原 智久, 軽尾 友紀子, 中原 和秀
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>A 基本事項</p> <p>(3) 信頼関係の構築 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 【①コミュニケーション】</p> <p>5. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度) 6. 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度) 7. 適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度) 8. 適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度) 9. 他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)</p> <p>(4) 多職種連携協働とチーム医療 医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。 4. 自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度) 5. チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。(知識・態度)</p> <p>(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成 生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。 【①学習の在り方】</p> <p>1. 医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。(態度) 2. 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(技能) 3. 必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(知識・技能) 4. 得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(技能) 5. インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)</p> <p>【④次世代を担う人材の育成】</p> <p>1. 薬剤師の使命に後輩等の育成が含まれることを認識し、ロールモデルとなるように努める。(態度) 2. 後輩等への適切な指導を実践する。(技能・態度)</p> <p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質 物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。 (1) 物質の構造 物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。 【①化学結合】</p> <p>1. 化学結合の様式について説明できる。 2. 分子軌道の基本概念および軌道の混成について説明できる。 3. 共役や共鳴の概念を説明できる。 【④放射線と放射能】</p> <p>1. 原子の構造と放射壊変について説明できる。</p> <p>C3 化学物質の性質と反応 化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。 (1) 化学物質の基本的性質 基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。 【①基本事項】</p> <p>1. 代表的な化合物を IUPAC 規則に基づいて命名することができる。 2. 薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。 3. 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。 4. 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。 5. ルイス酸・塩基、ブレンステッド酸・塩基を定義することができる。 7. 炭素原子を含む反応中間体(カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル)の構造と性質を説明できる。 【②有機化合物の立体構造】</p> <p>8. エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。 (2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応 有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。 【①アルカン】</p> <p>3. シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。 4. シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向(アキシアル、エクアトリアル)を図示できる。(技能) 5. 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。 【③芳香族化合物】</p> <p>2. 芳香族性の概念を説明できる。 (3) 官能基の性質と反応 官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。 【⑦酸性度・塩基性度】</p> <p>1. アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。 2. 含窒素化合物の塩基性度を比較して説明できる。 (5) 無機化合物・錯体の構造と性質 代表的な無機化合物・錯体(医薬品を含む)の構造、性質に関する基本的事項を修得する。 【①無機化合物・錯体】</p> <p>1. 代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。 2. 代表的な無機酸化物、オキシ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。 3. 活性酸素と窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。 4. 代表的な錯体の名称、構造、基本的な性質を説明できる。</p>								
	授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>TBL のチームを編成する。</td> <td>講義・演習</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	TBL のチームを編成する。	講義・演習
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価						
1	TBL のチームを編成する。	講義・演習	定期試験(総括的評価)						

			※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
2	チーム基盤型学習（TBL）の目的と手法を説明できる。 物理量と単位、有効数字、分数計算に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。		講義・TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
3	指数計算、対数計算に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
4	原子の構造や原子軌道、電子の充填に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
5	化学分析の基礎に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
6	周期表に基づく各原子の性質や化学結合、双極子モーメントに関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
7	混成軌道に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
8	炭素原子反応中間体や非共有電子対、空軌道に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
9	化学結合を構成する軌道に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
10	共鳴と共鳴が化合物に及ぼす影響に関する問題が解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
11	酸・塩基に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
12	立体配座に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
13	シクロヘキサンの立体配座に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。		TBL ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
関連科目	化学（1年前期）、物理（1年前期）、有機化学Ⅰ（1年後期）、薬品分析学（1年後期）、有機化学Ⅱ（2年前期）、有機化学Ⅲ（2年後期）			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	バザバ薬学演習シリーズ7 薬学計算演習	黒澤隆夫他	京都廣川書店

	2	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	毎回の個人テストとグループテストを成績に反映させるので必ず毎回参加すること。演習への出席と積極的なグループワークへの参加が単位認定の前提条件となる。 上述の前提条件を満たした者を、授業中に行う演習内試験（個人テスト、グループテスト、50%）、観察記録（ピア評価、教員による観察、20%）、及び定期試験（30%）で評価を行う。100点満点中、60点以上で合格。再試験時においても同様の基準で評価を行う。  （新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、オンラインを含むレポートや課題の活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。）			
学生への メッセージ	本演習は、参加型学習法であるチーム基盤型学習（TBL）により行う。尚、関連科目の進行に合わせて、内容や日程の変更や追加を行う場合があるので注意すること。			
担当者の 研究室等	安原：1号館2階 薬学教育学研究室 中原：1号館2階 統合薬学分野 軽尾：1号館3階 化学系薬学分野			
備考、 事前・事後 学習課題	TBLは予習を前提とした学習方法となるため、必ずあらかじめ指定された範囲の予習を入念に行うこと（90分×12）。また、演習後に理解が不十分な問題等に関しては、自己学習により理解を深めること（90×14）。			

科目名	基盤演習Ⅱ (生物学)	科目名 (英文)	Fundamental Practice II(Biology)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	曾根 知道, 山口 太郎
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：本学独自の薬学専門教育          ユニット：リメディアル教育          薬学の基礎としての生物          一般目標：薬学を学ぶ上で必要な生物学の基礎力を身につけるために、細胞、組織、器官、個体、集団レベルでの生命現象と、誕生から死への過程に関する基本的事項を修得する。          薬学英語入門          一般目標：薬学分野で必要とされる英語に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。          (1) 細胞の構造と機能          一般目標：細胞膜、細胞小器官、細胞骨格などの構造と機能に関する基本的事項を修得する。          (2) 生命現象を担う分子          一般目標：生命現象を担う分子の構造、性質、役割に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ち          一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。          (1) 人体の成り立ち          一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>関連事項：          C6 生命現象の基礎          (3) 生命活動を担うタンパク質          (4) 生命情報を担う遺伝子</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>C7 (1) 【③器官系概論】</p> <p>1. 人体を構成する器官、器官系の名称、形態、体内での位置および機能を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
	2	<p>C7 (1) 【⑨消化器系】</p> <p>1. 胃、小腸、大腸などの消化管について概説できる。            2. 肝臓、膵臓、胆嚢について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
	3	<p>C7 (1) 【⑦循環器系】</p> <p>1. 心臓について概説できる。            2. 血管系について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
	4	<p>C7 (1) 【⑧呼吸器系】</p> <p>1. 肺、気管支について概説できる。            【⑩泌尿器系】            1. 泌尿器系について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
5	<p>C7 (1) 【⑫内分泌系】</p> <p>1. 内分泌系について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)</p>	

	<p>【①生殖器官系】</p> <p>1. 生殖器官系について概説できる。</p>	<p>演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>定期試験（総括的評価）</p>
6	<p>【まとめ】</p> <p>・人体の成り立ち</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
7	<p>C6 (1) 【①細胞膜】</p> <p>1. 細胞膜を構成する代表的な生体成分を列挙し、その機能を分子レベルで説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
8	<p>C6 (1) 【②細胞小器官】</p> <p>1. 細胞小器官（核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど）やリボソームの構造と機能を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
9	<p>C6 (2) 【③アミノ酸】</p> <p>1. アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。</p> <p>【④タンパク質】</p> <p>1. タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
10	<p>C6 (2) 【②糖質】</p> <p>1. 代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</p> <p>2. 代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
11	<p>C6 (2) 【①脂質】</p> <p>1. 代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
12	<p>C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】</p> <p>1. ヌクレオチドと核酸（DNA、RNA）の種類、構造、性質を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>

			にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、 演習ノートの予習、復習	
	13	C6 (2) 【⑥ビタミン】 1. 代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 1. 代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 【まとめ】 ・細胞の構造と機能 ・生命現象を担う分子	X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、 演習ノートの予習、復習  o 拡大防止対応で「遠隔授 業(教材・課題提供型授業)」 にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、 演習ノートの予習、復習	演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
関連科目	生物学, 生理解剖学, 生化学, 細胞生物学, 基盤実習など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	私たちのからだを英語で学ぼう! (自己学習用演習 ノート)		薬学教育学研究室
	2	トートラ・人体解剖生理学 原書 10 版	佐伯由香ら 編訳	丸善出版
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版 分子・細胞・個 体から知る“生命”のしくみ	東京大学生命科学教科書編集委 員会	羊土社
	2	ベーシック生化学	畑山巧 編著	化学同人
	3	ニューステージ 新生物図表		浜島書店
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	毎回、演習ならびに確認試験を実施するので、演習に全て出席し、演習課題も全て提出していることを単位認定の要件とする。 その上で、観察記録 (演習課題への取り組み、グループワークへの貢献度、教員ならびに学生相互による観察、20%)、確認試験 (毎回の個人 試験ならびに適時行うグループ試験、50%)、定期試験 (30%) で評価する (100 点満点中 60 点以上で合格)。 なお、修学状況 (出席、受講態度、定期試験への取り組み) 不良の者については、40 点を限度に減点することがある。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	曾根: 1 号館 2 階 (薬学教育学研究室) 山口: 1 号館 6 階 (薬理学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	★本演習を効果的に学習するために、自己学習 (予習・私たちのからだを英語で学ぼう! (自己学習用演習ノート): 1 時間 x13 回、復習・演 習で取り組んだ演習課題: 1 時間 x13 回) をしていることが必須となる。 また、生物学との繋がりをもたせることも重要である。  演習課題: 私たちのからだを英語で学ぼう! (自己学習用演習ノート)、配布プリント 予習: 演習課題の問題を解く。教科書の該当する単元を読み、理解する。 復習: 演習中に取り組んだ問題について、教科書・演習ノートで確認する。 ★教科書・参考書について補足 ニューステージ 新生物図表 * 高校で使用した同様な教材、例えば「生物図録 数研出版」等でもよい トートラ・人体解剖生理学 * 1 年次開講の生理解剖学 I, II の教科書としても使う 理系総合のための生命科学 第4版 * 1 年次前期開講の生物学、1 年次後期開講の細胞生物学の教科書としても使う ベーシック生化学 * 1 年次後期開講の生化学 I の教科書としても使う			

科目名	基盤演習Ⅱ (生物学)	科目名 (英文)	Fundamental Practice II(Biology)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	曾根 知道, 山口 太郎
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：本学独自の薬学専門教育          ユニット：リメディアル教育          薬学の基礎としての生物          一般目標：薬学を学ぶ上で必要な生物学の基礎力を身につけるために、細胞、組織、器官、個体、集団レベルでの生命現象と、誕生から死への過程に関する基本的事項を修得する。          薬学英語入門          一般目標：薬学分野で必要とされる英語に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。          (1) 細胞の構造と機能          一般目標：細胞膜、細胞小器官、細胞骨格などの構造と機能に関する基本的事項を修得する。          (2) 生命現象を担う分子          一般目標：生命現象を担う分子の構造、性質、役割に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ち          一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。          (1) 人体の成り立ち          一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>関連事項：          C6 生命現象の基礎          (3) 生命活動を担うタンパク質          (4) 生命情報を担う遺伝子</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>C7 (1) 【③器官系概論】</p> <p>1. 人体を構成する器官、器官系の名称、形態、体内での位置および機能を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
	2	<p>C7 (1) 【⑨消化器系】</p> <p>1. 胃、小腸、大腸などの消化管について概説できる。            2. 肝臓、膵臓、胆嚢について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
	3	<p>C7 (1) 【⑦循環器系】</p> <p>1. 心臓について概説できる。            2. 血管系について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
	4	<p>C7 (1) 【⑧呼吸器系】</p> <p>1. 肺、気管支について概説できる。            【⑩泌尿器系】            1. 泌尿器系について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
5	<p>C7 (1) 【⑫内分泌系】</p> <p>1. 内分泌系について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)</p>	

	<p>【①生殖器官系】</p> <p>1. 生殖器官系について概説できる。</p>	<p>演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>定期試験（総括的評価）</p>
6	<p>【まとめ】</p> <p>・人体の成り立ち</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
7	<p>C6 (1) 【①細胞膜】</p> <p>1. 細胞膜を構成する代表的な生体成分を列挙し、その機能を分子レベルで説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
8	<p>C6 (1) 【②細胞小器官】</p> <p>1. 細胞小器官（核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど）やリボソームの構造と機能を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
9	<p>C6 (2) 【③アミノ酸】</p> <p>1. アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。</p> <p>【④タンパク質】</p> <p>1. タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
10	<p>C6 (2) 【②糖質】</p> <p>1. 代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</p> <p>2. 代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
11	<p>C6 (2) 【①脂質】</p> <p>1. 代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
12	<p>C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】</p> <p>1. ヌクレオチドと核酸（DNA、RNA）の種類、構造、性質を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>

			にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、 演習ノートの予習、復習	
	13	C6 (2) 【⑥ビタミン】 1. 代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 1. 代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 【まとめ】 ・細胞の構造と機能 ・生命現象を担う分子	X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、 演習ノートの予習、復習  o 拡大防止対応で「遠隔授 業(教材・課題提供型授業)」 にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、 演習ノートの予習、復習	演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
関連科目	生物学, 生理解剖学, 生化学, 細胞生物学, 基盤実習など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	私たちのからだを英語で学ぼう! (自己学習用演習 ノート)		薬学教育学研究室
	2	トートラ・人体解剖生理学 原書 10 版	佐伯由香ら 編訳	丸善出版
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版 分子・細胞・個 体から知る“生命”のしくみ	東京大学生命科学教科書編集委 員会	羊土社
	2	ベーシック生化学	畑山巧 編著	化学同人
	3	ニューステージ 新生物図表		浜島書店
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	毎回、演習ならびに確認試験を実施するので、演習に全て出席し、演習課題も全て提出していることを単位認定の要件とする。 その上で、観察記録 (演習課題への取り組み、グループワークへの貢献度、教員ならびに学生相互による観察、20%)、確認試験 (毎回の個人 試験ならびに適時行うグループ試験、50%)、定期試験 (30%) で評価する (100 点満点中 60 点以上で合格)。 なお、修学状況 (出席、受講態度、定期試験への取り組み) 不良の者については、40 点を限度に減点することがある。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	曾根: 1 号館 2 階 (薬学教育学研究室) 山口: 1 号館 6 階 (薬理学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	★本演習を効果的に学習するために、自己学習 (予習・私たちのからだを英語で学ぼう! (自己学習用演習ノート): 1 時間 x13 回、復習・演 習で取り組んだ演習課題: 1 時間 x13 回) をしていることが必須となる。 また、生物学との繋がりをもたせることも重要である。  演習課題: 私たちのからだを英語で学ぼう! (自己学習用演習ノート)、配布プリント 予習: 演習課題の問題を解く。教科書の該当する単元を読み、理解する。 復習: 演習中に取り組んだ問題について、教科書・演習ノートで確認する。 ★教科書・参考書について補足 ニューステージ 新生物図表 * 高校で使用した同様な教材、例えば「生物図録 数研出版」等でもよい トートラ・人体解剖生理学 * 1 年次開講の生理解剖学 I, II の教科書としても使う 理系総合のための生命科学 第4版 * 1 年次前期開講の生物学、1 年次後期開講の細胞生物学の教科書としても使う ベーシック生化学 * 1 年次後期開講の生化学 I の教科書としても使う			

科目名	基盤演習Ⅲ (化学)	科目名 (英文)	Fundamental Practice III (Chemistry)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	13
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	安原 智久, 佐藤 和之, 中原 和秀
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>A 基本事項</p> <p>(3) 信頼関係の構築 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。</p> <p>【①コミュニケーション】</p> <p>5. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度) 6. 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度) 7. 適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度) 8. 適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度) 9. 他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)</p> <p>(4) 多職種連携協働とチーム医療 医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。 4. 自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度) 5. チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。(知識・態度)</p> <p>(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成 生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。</p> <p>【①学習の在り方】</p> <p>1. 医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。(態度) 2. 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(技能) 3. 必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(知識・技能) 4. 得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(技能) 5. インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)</p> <p>【④次世代を担う人材の育成】</p> <p>1. 薬剤師の使命に後輩等の育成が含まれることを認識し、ロールモデルとなるように努める。(態度) 2. 後輩等への適切な指導を実践する。(技能・態度)</p> <p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質 物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。</p> <p>(2) 物質のエネルギーと平衡 物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【②エネルギー】</p> <p>1. 熱力学における系、外界、境界について説明できる。 2. 熱力学第一法則を説明できる。 3. 状態関数と経路関数の違いを説明できる。 4. 定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 5. 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。 6. エンタルピーについて説明できる。 7. 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。</p> <p>【③自発的な変化】</p> <p>1. エントロピーについて説明できる。 2. 熱力学第二法則について説明できる。 3. 熱力学第三法則について説明できる。 4. ギブズエネルギーについて説明できる。 5. 熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。</p> <p>【⑥溶液の性質】</p> <p>1. 希薄溶液の束一的性質について説明できる。 2. 活量と活量係数について説明できる。 3. 電解質溶液の電気伝導率およびモル伝導率の濃度による変化を説明できる。 4. イオン強度について説明できる。</p> <p>【⑦電気化学】</p> <p>1. 起電力とギブズエネルギーの関係について説明できる。 2. 電極電位 (酸化還元電位) について説明できる。</p> <p>(3) 物質の変化 物質の変換過程を理解するために、反応速度論に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①反応速度】</p> <p>1. 反応次数と速度定数について説明できる。 2. 微分型速度式を積分型速度式に変換できる。(知識・技能) 3. 代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。 4. 代表的な(擬)一次反応の反応速度を測定し、速度定数を求めることができる。(技能) 5. 代表的な複合反応 (可逆反応、平行反応、連続反応など) の特徴について説明できる。 6. 反応速度と温度との関係を説明できる。 7. 代表的な触媒反応 (酸・塩基触媒反応、酵素反応など) について説明できる。</p> <p>C2 化学物質の分析 化学物質 (医薬品を含む) を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 溶液中の化学平衡 溶液中の化学平衡に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①酸・塩基平衡】</p> <p>1. 酸・塩基平衡の概念について説明できる。 2. pH および解離定数について説明できる。(知識・技能) 3. 溶液の pH を測定できる。(技能) 4. 緩衝作用や緩衝液について説明できる。</p> <p>【②各種の化学平衡】</p> <p>1. 錯体・キレート生成平衡について説明できる。</p>
-----------------------	---

<p>2. 沈殿平衡について説明できる。</p> <p>3. 酸化還元平衡について説明できる。</p> <p>4. 分配平衡について説明できる。</p> <p>C3 化学物質の性質と反応 化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質 G10 基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①基本事項】</p> <p>6. 基本的な有機反応（置換、付加、脱離）の特徴を理解し、分類できる。</p> <p>8. 反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。</p> <p>9. 基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。(技能)</p> <p>【②有機化合物の立体構造】</p> <p>6. 炭素-炭素二重結合の立体異性 (cis, trans ならびに E, Z 異性) について説明できる。</p> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応 有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①アルカン】</p> <p>1. アルカンの基本的な性質について説明できる。</p> <p>2. アルカンの構造異性体を図示することができる。(技能)</p> <p>【②アルケン・アルキン】</p> <p>1. アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</p> <p>2. アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</p> <p>3. アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</p>
---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	後期演習を行うチームメンバーと十分なコミュニケーションを行うことができ、合意形成を円滑に行える。 TBL にチームとして取り組むことができる。	講義・TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	2	化学平衡と質量作用の法則に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	3	酸・塩基および酸・塩基平衡に関する問題が解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	4	緩衝液の pH に関する問題が解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	5	沈殿平衡に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	6	酸化・還元平衡に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	7	反応速度式に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	8	複合反応、反応速度と温度に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	9	酸・塩基・酵素触媒反応に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	10	希薄溶液の束一的性質に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	11	有機化合物の命名に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	12	有機化合物の物性に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	13	有機化合物の反応性に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)

関連科目	化学 (1 年前期)、物理 (1 年前期)、有機化学 I (1 年後期)、薬品分析学 (1 年後期)、物理化学 I (1 年後期)、有機化学 II (2 年前期)、有機化学 III (2 年後期)
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人
	2	Innovated 物理化学大義-事象と理論の融合-	青木宏光他	京都廣川書店
	3	バサバ薬学演習シリーズ7 薬学計算演習	黒澤隆夫他	京都廣川書店

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	バサバ薬学演習シリーズ2 物理化学演習	三輪嘉尚他	京都廣川書店
	2			
	3			

授業形態	Teams「オンライン型」
------	---------------

Teams コード	ylaosji
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	Teams のチャット (再開された場合) >Twitter>大学のメール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価の時期・ 方法・基準	毎回の個人テストとグループテストを成績に反映させるので必ず毎回参加すること (オンライン)。演習への出席と積極的なグループワークへの参加が単位認定の前提条件となる。 上述の前提条件を満たした者を、授業中に行う演習内試験 (個人テスト、グループテスト、50%)、観察記録 (ピア評価、教員による観察、20%)、及び定期試験 (30%) で評価を行う。100 点満点中、60 点以上で合格。再試験時においても同様の基準で評価を行う。  (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、オンラインを含むレポートや課題の活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)
学生への メッセージ	本演習は、参加型学習法であるチーム基盤型学習 (TBL) を志向したオンライン学習により行う。尚、関連科目の進行に合わせて、内容や日程の変更や追加を行ったり、履修者の理解状況に合わせてオンラインフィードバックの機会を設ける場合があるので注意すること。
担当者の 研究室等	安原：1号館2階 薬学教育学研究室 中原：1号館2階 統合薬学分野 佐藤：1号館6階 化学系薬学分野
備考、 事前・事後 学習課題	本演習は学習目標の達成にグループワークが必須となるため日時指定型オンライン授業によるグループワークを実施する。実施日時に関しては、他の授業の実施予定を踏まえて調整を行う。特に実習がクラス別の日程となるため、全員がそろってオンライングループワークを実施可能な日程調整を行うため、実施日時が変則的になるとと思われる。詳細は、Teams にて連絡するため、Teams の確認を厳とすること。  TBL は予習を前提とした学習方法となるため、必ずあらかじめ指定された範囲の予習を入念に行うこと (90 分×12)。また、演習後に理解が不十分な問題等に関しては、自己学習により理解を深めること (90×14)。

科目名	基盤演習Ⅲ (化学)	科目名 (英文)	Fundamental Practice III (Chemistry)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	24
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	安原 智久, 佐藤 和之, 中原 和秀
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>A 基本事項</p> <p>(3) 信頼関係の構築 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 【①コミュニケーション】</p> <p>5. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度) 6. 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度) 7. 適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度) 8. 適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度) 9. 他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)</p> <p>(4) 多職種連携協働とチーム医療 医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。 4. 自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度) 5. チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。(知識・態度)</p> <p>(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成 生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。 【①学習の在り方】</p> <p>1. 医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。(態度) 2. 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(技能) 3. 必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(知識・技能) 4. 得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(技能) 5. インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)</p> <p>【④次世代を担う人材の育成】</p> <p>1. 薬剤師の使命に後輩等の育成が含まれることを認識し、ロールモデルとなるように努める。(態度) 2. 後輩等への適切な指導を実践する。(技能・態度)</p> <p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質 物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。 (2) 物質のエネルギーと平衡 物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。 【②エネルギー】</p> <p>1. 熱力学における系、外界、境界について説明できる。 2. 熱力学第一法則を説明できる。 3. 状態関数と経路関数の違いを説明できる。 4. 定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 5. 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。 6. エンタルピーについて説明できる。 7. 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。 【③自発的な変化】</p> <p>1. エントロピーについて説明できる。 2. 熱力学第二法則について説明できる。 3. 熱力学第三法則について説明できる。 4. ギブズエネルギーについて説明できる。 5. 熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。 【⑥溶液の性質】</p> <p>1. 希薄溶液の束一的性質について説明できる。 2. 活量と活量係数について説明できる。 3. 電解質溶液の電気伝導率およびモル伝導率の濃度による変化を説明できる。 4. イオン強度について説明できる。 【⑦電気化学】</p> <p>1. 起電力とギブズエネルギーの関係について説明できる。 2. 電極電位 (酸化還元電位) について説明できる。 (3) 物質の変化 物質の変換過程を理解するために、反応速度論に関する基本的事項を修得する。 【①反応速度】</p> <p>1. 反応次数と速度定数について説明できる。 2. 微分型速度式を積分型速度式に変換できる。(知識・技能) 3. 代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。 4. 代表的な(擬)一次反応の反応速度を測定し、速度定数を求めることができる。(技能) 5. 代表的な複合反応 (可逆反応、平行反応、連続反応など) の特徴について説明できる。 6. 反応速度と温度との関係を説明できる。 7. 代表的な触媒反応 (酸・塩基触媒反応、酵素反応など) について説明できる。</p> <p>C2 化学物質の分析 化学物質 (医薬品を含む) を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。 (2) 溶液中の化学平衡 溶液中の化学平衡に関する基本的事項を修得する。 【①酸・塩基平衡】</p> <p>1. 酸・塩基平衡の概念について説明できる。 2. pH および解離定数について説明できる。(知識・技能) 3. 溶液の pH を測定できる。(技能) 4. 緩衝作用や緩衝液について説明できる。 【②各種の化学平衡】</p> <p>1. 錯体・キレート生成平衡について説明できる。</p>
-----------------------	---

	<p>2. 沈殿平衡について説明できる。</p> <p>3. 酸化還元平衡について説明できる。</p> <p>4. 分配平衡について説明できる。</p> <p>C3 化学物質の性質と反応 化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質 G10 基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①基本事項】</p> <p>6. 基本的な有機反応（置換、付加、脱離）の特徴を理解し、分類できる。</p> <p>8. 反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。</p> <p>9. 基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。(技能)</p> <p>【②有機化合物の立体構造】</p> <p>6. 炭素-炭素二重結合の立体異性 (cis, trans ならびに E, Z 異性) について説明できる。</p> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応 有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①アルカン】</p> <p>1. アルカンの基本的な性質について説明できる。</p> <p>2. アルカンの構造異性体を図示することができる。(技能)</p> <p>【②アルケン・アルキン】</p> <p>1. アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</p> <p>2. アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</p> <p>3. アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</p>
--	---

授業計画				
	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	後期演習を行うチームメンバーと十分なコミュニケーションを行うことができ、合意形成を円滑に行える。 TBL にチームとして取り組むことができる。	講義・TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	2	化学平衡と質量作用の法則に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	3	酸・塩基および酸・塩基平衡に関する問題が解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	4	緩衝液の pH に関する問題が解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	5	沈殿平衡に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	6	酸化・還元平衡に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	7	反応速度式に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	8	複合反応、反応速度と温度に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	9	酸・塩基・酵素触媒反応に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	10	希薄溶液の束一的性質に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	11	有機化合物の命名に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
	12	有機化合物の物性に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
13	有機化合物の反応性に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。	TBL (オンライン)	定期試験 (総括的評価) 演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)	

関連科目	化学 (1 年前期)、物理 (1 年前期)、有機化学 I (1 年後期)、薬品分析学 (1 年後期)、物理化学 I (1 年後期)、有機化学 II (2 年前期)、有機化学 III (2 年後期)
------	--

教科書				
	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人
	2	Innovated 物理化学大義-事象と理論の融合-	青木宏光他	京都廣川書店
	3	バサバ薬学演習シリーズ7 薬学計算演習	黒澤隆夫他	京都廣川書店

参考書				
	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	バサバ薬学演習シリーズ2 物理化学演習	三輪嘉尚他	京都廣川書店
	2			
	3			

授業形態	Teams「オンライン型」
------	---------------

Teams コード	ylaosji
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	Teams のチャット (再開された場合) >Twitter>大学のメール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価の時期・ 方法・基準	毎回の個人テストとグループテストを成績に反映させるので必ず毎回参加すること (オンライン)。演習への出席と積極的なグループワークへの参加が単位認定の前提条件となる。 上述の前提条件を満たした者を、授業中に行う演習内試験 (個人テスト、グループテスト、50%)、観察記録 (ピア評価、教員による観察、20%)、及び定期試験 (30%) で評価を行う。100 点満点中、60 点以上で合格。再試験時においても同様の基準で評価を行う。  (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、オンラインを含むレポートや課題の活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)
学生への メッセージ	本演習は、参加型学習法であるチーム基盤型学習 (TBL) を志向したオンライン学習により行う。尚、関連科目の進行に合わせて、内容や日程の変更や追加を行ったり、履修者の理解状況に合わせてオンラインフィードバックの機会を設ける場合があるので注意すること。
担当者の 研究室等	安原：1号館2階 薬学教育学研究室 中原：1号館2階 統合薬学分野 佐藤：1号館6階 化学系薬学分野
備考、 事前・事後 学習課題	本演習は学習目標の達成にグループワークが必須となるため日時指定型オンライン授業によるグループワークを実施する。実施日時に関しては、他の授業の実施予定を踏まえて調整を行う。特に実習がクラス別の日程となるため、全員がそろってオンライングループワークを実施可能な日程調整を行うため、実施日時が変則的になるとと思われる。詳細は、Teams にて連絡するため、Teams の確認を厳とすること。  TBL は予習を前提とした学習方法となるため、必ずあらかじめ指定された範囲の予習を入念に行うこと (90 分×12)。また、演習後に理解が不十分な問題等に関しては、自己学習により理解を深めること (90×14)。

科目名	基礎薬学演習 I	科目名 (英文)	Practice of Basic Pharmaceutical Sciences I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	前期前半	授業担当者	伊藤 潔
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 薬学専門教育          ユニット：[物理系薬学を学ぶ]          ユニット：C2 化学物質の分析          一般目標：          化学物質(医薬品を含む)をその性質に基づいて分析できるようになるために、物質の定性、定量などに必要な基本的知識を修得する。          ユニット：C3 生体分子の姿・かたちをとらえる          一般目標：          生体の機能や医薬品の働きが三次元的な相互作用によって支配されていることを理解するために、生体分子の立体構造、生体分子が関与する相互作用、およびそれらを解析する手法に関する基本的知識を修得する。          ユニット：C4 化学物質の性質と反応          一般目標：          化学物質(医薬品および生体物質を含む)の基本的な反応性を理解するために、代表的な反応、分離法、構造決定法などについての基本的知識を修得する。          ユニット：C5 ターゲット分子の合成          一般目標：          入手容易な化合物を出発物質として、医薬品を含む目的化合物へ化学変換するために、有機合成法の基本的知識、態度を修得する。          ユニット：C6 生体分子・医薬品を化学で理解する          一般目標：          生体分子の機能と医薬品の作用を化学構造と関連づけて理解するために、それらに関連する基本的知識を修得する。          ユニット：C7 自然が生み出す薬物          一般目標：自然界に存在する物質を医薬品として利用するために、代表的な天然物質の起源、特色、臨床応用および天然物質の含有成分の単離、構造、物性、生合成系などについての基本的知識を修得する。          ユニット：[生物系薬学を学ぶ]          ユニット：C8 生命体の成り立ち          一般目標：          生命体の成り立ちを個体、器官、細胞レベルで理解するために、生命体の構造と機能調節などに関する基本的知識、態度を修得する。          ユニット：C9 生命をミクロに理解する          一般目標：          生物をミクロなレベルで理解するために、細胞の機能や生命活動を支える分子の役割についての基本的知識を修得し、併せてそれらの生体分子を取り扱うための基本的態度を身につける。          ユニット：C10 生体防御          一般目標：          内的、外的要因によって生体の恒常性が崩れた時に生ずる変化を理解するために、生体防御機構とその破綻による疾患、および代表的な外的要因としての病原微生物に関する基本的知識を修得する。          コース：C 薬学専門教育          ユニット：[医薬品をつくる]          ユニット：C17 医薬品の開発と生産          一般目標：          将来、医薬品開発と生産に参画できるようになるために、医薬品開発の各プロセスについての基本的知識を修得し、併せてそれらを実施する上で求められる適切な態度を身につける。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>物理系、化学系、および生物系薬学の基本的事項を説明できる。</td> <td>演習、試験、試験の自己採点による復習</td> <td>演習内試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>化学系薬学の基本的事項を説明できる。</td> <td>演習、試験、試験の自己採点による復習</td> <td>演習内試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>化学系薬学の基本的事項を説明できる。</td> <td>演習、試験、試験の自己採点による復習</td> <td>演習内試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>化学系薬学の基本的事項を説明できる。</td> <td>演習、試験、試験の自己採点による復習</td> <td>演習内試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>化学系薬学の基本的事項を説明できる。</td> <td>演習、試験、試験の自己採点による復習</td> <td>演習内試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>生物系薬学の基本的事項を説明できる。</td> <td>演習、試験、試験の自己採点による復習</td> <td>演習内試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>生物系薬学の基本的事項を説明できる。</td> <td>演習、試験、試験の自己採点による復習</td> <td>演習内試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>生物系薬学の基本的事項を説明できる。</td> <td>演習、試験、試験の自己採点による復習</td> <td>演習内試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>生物系薬学の基本的事項を説明できる。</td> <td>演習、試験、試験の自己採点による復習</td> <td>演習内試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>物理系薬学の基本的事項を説明できる。</td> <td>演習、試験、試験の自己採点による復習</td> <td>演習内試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>物理系薬学の基本的事項を説明できる。</td> <td>演習、試験、試験の自己採点による復習</td> <td>演習内試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>物理系薬学の基本的事項を説明できる。</td> <td>演習、試験、試験の自己採点による復習</td> <td>演習内試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>物理系、化学系、および生物系薬学の基本的事項を説明できる。</td> <td>講義、演習、試験、試験の自己採点による復習</td> <td>演習内試験(総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	物理系、化学系、および生物系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)	2	化学系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)	3	化学系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)	4	化学系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)	5	化学系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)	6	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)	7	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)	8	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)	9	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)	10	物理系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)	11	物理系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)	12	物理系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)	13	物理系、化学系、および生物系薬学の基本的事項を説明できる。	講義、演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	物理系、化学系、および生物系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)																																																						
2	化学系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)																																																						
3	化学系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)																																																						
4	化学系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)																																																						
5	化学系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)																																																						
6	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)																																																						
7	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)																																																						
8	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)																																																						
9	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)																																																						
10	物理系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)																																																						
11	物理系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)																																																						
12	物理系薬学の基本的事項を説明できる。	演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)																																																						
13	物理系、化学系、および生物系薬学の基本的事項を説明できる。	講義、演習、試験、試験の自己採点による復習	演習内試験(総括的評価)																																																						

関連科目	薬学専門科目全般
------	----------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	3年次までの化学系薬学関連講義・演習で用いた教科		

		書		
	2	3年次までの生物系薬学関連講義・演習で用いた教科書		
	3	3年次までの物理系薬学関連講義・演習で用いた教科書		
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	3年次までの化学系薬学関連講義・演習で用いた参考書		
	2	3年次までの生物系薬学関連講義・演習で用いた参考書		
	3	3年次までの物理系薬学関連講義・演習で用いた参考書		
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	毎回の授業で実施する試験（80％）と観察記録（20％）により判定する。100点満点中60点以上を合格とする。			
学生への メッセージ	これまでの学習成果をまとめて、科目間相互の関連性の理解を深め、実務実習に行くための基礎学力を確保して、さまざまな応用問題にも対応できる能力を養ってもらいたい。			
担当者の 研究室等	伊藤潔、（1号館5階 生物系薬学分野研究室：生化学）、 竹内健治（1号館5階 生物系薬学分野研究室：生化学）、 佐藤和之（1号館3階 化学系薬学分野：医薬品化学）			
備考、 事前・事後 学習課題	授業前の予習（シラバスに記載された範囲についての自己学習：1時間×13回）、授業後の復習（試験問題について自己採点し、できなかった部分を復習する：1時間×13回） 解答は学内システム（webbox等）を通じて公開する。また、集計後、平均点、問題別正答率等のデータも公開するので併せて各自有効活用されたい。 なお、臨時試験を行う場合がある。			

科目名	基礎薬学演習Ⅱ	科目名(英文)	Practice of Basic Pharmaceutical Sciences II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	後期前半	授業担当者	佐久間 信至, 鶴川 真実, 金城 俊彦
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 薬学専門教育 ユニット：[物理系薬学を学ぶ] ユニット：C1 物質の物理的性質 一般目標：化学物質の基本的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などの基本的知識を修得し、それらを応用する技能を身につける。</p> <p>コース：C 薬学専門教育 ユニット：[薬と疾病] ユニット：C13 薬の効くプロセス 一般目標：医薬品の作用する過程を理解するために、代表的な薬物の作用、作用機序、および体内での運命に関する基本的知識と態度を修得し、それらを応用する基本的技能を身につける。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能のうちで、知識について修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	物理系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔による課題への取り組み・提出	課題の成績及び取り組み状況により評価する
	2	物理系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔による課題への取り組み・提出	課題の成績及び取り組み状況により評価する
	3	物理系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔による課題への取り組み・提出	課題の成績及び取り組み状況により評価する
	4	薬理系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔による課題への取り組み・提出	課題の成績及び取り組み状況により評価する
	5	薬理系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔による課題への取り組み・提出	課題の成績及び取り組み状況により評価する
	6	薬理系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔による課題への取り組み・提出	課題の成績及び取り組み状況により評価する
	7	薬理系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔による課題への取り組み・提出	課題の成績及び取り組み状況により評価する
	8	薬理系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔による課題への取り組み・提出	課題の成績及び取り組み状況により評価する
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			

関連科目	3年次までの物理系薬学の講義・演習、3年次までの薬理系薬学の講義・演習
------	-------------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	3年次までの物理系薬学の講義・演習で用いた教科書		
	2	3年次までの薬理系薬学の講義・演習で用いた教科書		
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	3年次までの物理系薬学の講義・演習で用いた参考書		
	2	3年次までの薬理系薬学の講義・演習で用いた参考書		
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
------	-----------------

Teamsコード	oprtpuh
----------	---------

Moodleコース名 および登録キー	
-----------------------	--

連絡手段	学内メール
------	-------

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	課題の成績及び取り組み状況（期日までに提出するなど）により評価する
-----------------	-----------------------------------

学生への メッセージ	これまでの学習成果をまとめて、科目間相互の関連性の理解を深め、国家試験レベルの問題に対応できる能力を養ってもらいたい。物理は、医薬品製剤の設計の理論を理解する上において、不可欠な学問である。また、薬理は、薬の作用を理解する上において、不可欠の学問である。授業担当者の佐久間信至は、第一製薬株式会社（現、第一三共株式会社）において、10年間以上、製剤研究に従事した経験から、実務的観点も勘案しながら、物理的教育を行う。
---------------	--

担当者の 研究室等	佐久間 信至、鶴川 真実（1号館3階、薬物送達学研究室）、金城 俊彦（1号館3階、機能形態学研究室）
--------------	--

備考、 事前・事後 学習課題	授業前の予習（シラバスに記載された範囲についての自己学習：1時間×8回）、授業後の復習（試験問題について自己採点し、できなかった部分を復習する：1時間×8回）を行うこと。なお、臨時試験を行う場合がある。
----------------------	---

科目名	D I 演習	科目名 (英文)	Practice of Drug Information
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	向井 啓, 上田 昌宏, 山口 太郎
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース： C15 薬物治療に役立つ情報</p> <p>一般目標： 薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供するために、医薬品情報ならびに患者から得られる情報の収集、評価、加工などに関する基本的知識を習得し、それらを活用するための基本技能と態度を身につける。</p> <p>(1) 医薬品情報</p> <p>一般目標： 医薬品の適正資料に必要な医薬品情報を理解し、正しく取り扱うことができるようになるために、医薬品情報の収集、評価、加工、提供、管理に関する基本的知識、技能、態度を習得する。</p>
---------------	---

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決するために必要な情報を提示できる。(知識・技能)</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決するために必要な情報を提示できる。(知識・技能)</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決するために必要な情報を提示できる。(知識・技能)</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。(技能)</li> <li>目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。(技能)</li> <li>目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。(技能)</li> <li>目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。(技能)</li> <li>目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使</li> </ul>	講義・演習、プライベート	レポート、ピア評価、観察記

		<ul style="list-style-type: none"> <li>い分けができる。(技能)</li> <li>・目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>・インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	ワーク、グループワーク、グループ発表	録等(総括的評価)、演習内試験
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。(技能)</li> <li>・目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>・インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。(技能)</li> <li>・目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>・インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。(技能)</li> <li>・目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>・インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。(技能)</li> <li>・目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>・インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験
	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。(技能)</li> <li>・目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。(技能)</li> <li>・医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)</li> <li>・インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)</li> <li>・医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決する</li> </ul>	講義・演習、プライベートワーク、グループワーク、グループ発表	レポート、ピア評価、観察記録等(総括的評価)、演習内試験

関連科目	英語、薬学英語、情報処理・統計学演習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			

	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「オンライン型」/Moodle/Web Folder			
Teams コード	utirrvk			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	Forms			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	<p>プロダクトを全て提出していることを単位認定の必須要件とする。</p> <p>その上で、授業中に実施する①プロダクト評価（発表資料等）：40点（グループワークの評価には、ルーブリック評価等も含める）、②観察記録（ピア評価等も含める）：30点、③演習内試験：30点 これらを合わせ100点とし、60点以上を合格とする。</p> <p>かつ、「臨床準備教育における概略評価」において、本科目で評価対象とするすべての観点で「第1段階」以上に到達していることを単位認定の必須要件とします。なお、本科目で評価対象とする観点については、講義の初めに示します。</p> <p>なお、課題は随時提出。</p>			
学生への メッセージ	<p>薬学臨床、プレファーマシー実習、セルフメディケーション演習、クリニカルパス演習、カルテ読解演習等と関連していく演習なので、D I演習を通じて、医薬品等の各情報の収集・評価・加工ができるようになればと思います。また、D I演習する中において、目の前にはいらっしやらないですが、情報を提供する患者や医療関係者の立場を理解し、想像（配慮）しながら、ディスカッションが進められればとも思います。</p> <p>授業担当の向井は、神戸大学医学部附属病院で薬剤師として6年間勤務し、現在も枚方公済病院および関西医科大学病院で4年以上薬剤師業務を継続的に行っている。それらの経験を活かし、本科目では基礎および臨床の知識を習得しつつ、得た知識を臨床現場で如何に使用するかを理解できるよう指導を行う。</p> <p>授業担当の上田昌宏は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「適切な医薬品情報を踏まえる科学的思考と、患者さんの背景を十分に考慮した上での判断」を常に促す実践的な教育を行う。</p> <p>【過去の勤務施設：兵庫医科大学病院（4年半）、兵庫医科大学ささやま医療センター（1年半）、関西医科大学附属病院（1年間（現在継続中・1日/週）】</p>			
担当者の 研究室等	向井 啓（実践薬学）、山口 太郎（薬理学）、上田 昌宏（薬学教育）			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>事前学習：演習開始前は、医薬品情報学に関する復習をしてください。演習間は課題について調べ、自己学習して下さい。：1.5時間×12回</p> <p>事後学習：演習間は自分のグループの課題について確認し、理解を深めてください。発表後は、他のグループの課題について調べ、理解を深めてください。：1.5時間×12回</p> <p>必要に応じて、プリントを配布する。</p> <p>講義および演習内容については変更することがある。</p>			

科目名	クリニカルパス演習	科目名(英文)	Tutorial on Clinical Path
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	菊田 真徳・小西 麗子・小森 浩二
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース： 本学独自の薬学専門教育 ユニット： 未来型薬剤師          一般目標： 社会保障審議会医療部会の「安心と希望の医療確保ビジョン」で討議されている「医療職の役割分担と連携」において、6年制薬剤師に期待される「社会のニーズ」を具備した薬剤師になるために、薬剤師の新しいスキルに関する基本的知識、技術、態度を身につける。</p> <p><b>【アウトカム】</b>          各種疾患に対して計画的かつ安定した医療に参画できるようになるために、検査・治療計画の標準化の必要性とクリニカルパス作成に対する薬剤師の関与を理解し、エビデンスに基づき適応となる疾患と治療を受ける患者の立場を考慮した薬物治療計画を立案できる（クリニカルパス作成）。</p> <p>コース：A 基本事項          ユニット：(1) 薬剤師の使命          一般目標：医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。          ユニット：(2) 薬剤師に求められる倫理観          一般目標：倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。          ユニット：(3) 信頼関係の構築          一般目標：患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。          ユニット：(4) 多職種連携協働とチーム医療          一般目標：医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。</p> <p>コース：B 薬学と社会          一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。          ユニット：(2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範          一般目標：調剤、医薬品等（医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品）の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。</p> <p>コース：E 医療薬学 E1 薬の作用と体の変化          一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。          ユニット：(2) 身体の病的変化を知る          一般目標：身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。          ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ          一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。          ユニット：(4) 医薬品の安全性          一般目標：医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象（副作用、相互作用）、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学 E2 薬理・病態・薬物治療          一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。          ユニット：(11) 薬物治療の最適化          一般目標：最適な薬物治療の実現に貢献できるようになるために、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学 E3 薬物治療に役立つ情報          一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。          ユニット：(1) 医薬品情報          一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBM の実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学 E4 薬の生体内運命          一般目標：薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを活用する基本的技能を身につける。          ユニット：(2) 薬物動態の解析          一般目標：薬物動態の理論的解析ならびに投与設計に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：F 薬学臨床          一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。          ユニット：(1) 薬学臨床の基礎          一般目標：医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場に必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。          ユニット：(2) 処方箋に基づく調剤          一般目標：代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。          ユニット：(3) 薬物療法の実践          一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p>
--------------------------------	---

ユニット：(4) チーム医療への参画 [A(4) 参照] 一般目標：医療機関や地域で、多職種が連携・協力する患者中心のチーム医療に積極的に参画するために、チーム医療における多職種の役割と意義を理解するとともに、情報を共有し、より良い医療の検討、提案と実施ができる。				
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	クリニカルパスの意義や構成について知り、各疾患に対する検査・治療計画の標準化の必要性を理解する。	課題提出型（個人） 疾患・治療についてのまとめ	プロダクト評価（総括的評価）
	2	◎グループワーク クリニカルパス作成への薬剤師の関与について討議する。 課題となったクリニカルパスを作成する。  <b>【①医療人として】</b> 1. 常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。(態度) 2. 患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ。(態度) 3. チーム医療や地域保健・医療・福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。(態度) 4. 患者・患者家族・生活者が求める医療人について、自らの考えを述べる。(知識・態度)  <b>【</b>	課題提出型（個人） 疾患の医療者用クリニカルパスの原案作成	プロダクト評価（総括的評価）
	3	同上	SGD・グループワーク（遠隔：Teams）	観察記録（総括的評価） ピア評価（総括的評価）
	4	◎グループワーク 課題となったクリニカルパスを作成する。  <b>【①コミュニケーション】</b> 5. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度) 6. 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度) 7. 適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度) 8. 適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度) 9. 他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)  <b>【②患者・生</b>	課題提出型（個人） 疾患の患者用クリニカルパスの原案作成	プロダクト評価（総括的評価）
	5	同上	SGD・グループワーク（遠隔：Teams）	観察記録（総括的評価） ピア評価（総括的評価）
	6	同上	SGD・グループワーク（遠隔：Teams）	観察記録（総括的評価） ピア評価（総括的評価）
	7	同上	SGD・グループワーク（遠隔：Teams）	観察記録（総括的評価） ピア評価（総括的評価）
	8	◎グループワーク 課題となったクリニカルパスに関連し、必要な患者説明用の資料などを作成する。 作成したクリニカルパス及び説明用資料について、プレゼンテーションのリハーサルを行う。  <b>【①総合演習】</b> 1. 代表的な疾患の症例について、患者情報および医薬品情報などの情報に基づいて薬物治療の最適化を討議する。(知識・態度) 3. 長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について討議する。(知識・態度)  <b>【④EBM (Evidence-based Medicine)】</b> 1. EBM の基本	SGD・グループワーク（遠隔：Teams）	観察記録（総括的評価） ピア評価（総括的評価）
	9	同上	SGD・グループワーク（遠隔：Teams）	観察記録（総括的評価） ピア評価（総括的評価）
	10	同上	SGD・グループワーク（遠隔：Teams） グループとして作成した医療者用・患者用クリニカルパス・パワーポイント資料提出	観察記録（総括的評価） ピア評価（総括的評価） プロダクト評価（総括的評価）
	11	◎プレゼンテーション及びフィードバック 作成したクリニカルパス及び説明用資料について、プレゼンテーションする。	プレゼンテーション及びディスカッション（遠隔：Teams）	観察記録（総括的評価） ピア評価（総括的評価） プロダクト評価（総括的評価）
	12	同上	プレゼンテーション及びディスカッション（遠隔：Teams）	観察記録（総括的評価） ピア評価（総括的評価） プロダクト評価（総括的評価）
13	同上	課題提出型（個人） 確認課題提出	プロダクト評価（総括的評価）	
関連科目	実践薬学、プレファーマシー実習、プレファーマシー講義、病院実務実習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			

	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Teams「オンライン型」/Web Folder			
Teams コード	mj8bfvr			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	演習内の取り組み状況及びプロダクト内容で評価するため、原則、すべての演習に出席すること。 演習期間内の①グループワークへの貢献度に関する観察記録等（ピア評価を含む）60点、②プロダクト評価40点を合わせて100点満点とし、60点以上を合格とします。かつ、「臨床準備教育における概略評価」において、本科目で評価対象とするすべての観点で「第1段階」以上に到達していることを単位認定の必須要件とします。なお、本科目で評価対象とする観点については、講義の初めに示します。			
学生への メッセージ	<p>クリニカルパスは、医療の質を担保するために、多くの臨床現場で使用されています。この演習を通して、エビデンスに基づいた各疾患の標準療法を理解し、さらに患者の目線をもって薬物療法を考える力を養って下さい。</p> <p>授業担当者は以下の通り臨床経験を有しており、その経験から、クリニカルパスの作成等を通して、エビデンスに基づいた薬物治療の実践と患者目線で考える力を養う実践的な教育を行う。</p> <p>菊田真穂：星ヶ丘厚生年金病院（現、JCHO 星ヶ丘医療センター）で病院薬剤師として12年間勤務し、現在も同施設にて研修を行っている。</p> <p>小森浩二：錦秀会 阪和住吉総合病院で病院薬剤師として5年間勤務し、現在も信愛会 交野病院にて研修を行っている。</p> <p>小西麗子：津島市民病院（愛知県）で病院薬剤師として9年間勤務し、現在も福田総合病院で兼職として勤務している。</p>			
担当者の 研究室等	菊田：6号館3F（医療薬学研究室） 小森：1号館4F（実践薬学分野） 小西（麗）：1号館4F（実践薬学分野）			
備考、 事前・事後 学習課題	グループワーク前の自己学習（課題内容に関連した情報の収集）：2時間×3回 グループワーク後の振り返り：2時間×9回 発表会前の自己練習：2時間			

科目名	臨床薬学演習	科目名 (英文)	Tutorial on Clinical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5年	クラス	A B C D E F
単位数	4	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	辻 琢己
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース： 本学独自の薬学専門教育 ユニット： 未来型薬剤師</p> <p>一般目標： 社会保障審議会医療保険部会の「安心と希望の医療確保ビジョン」で討議された「医療職の役割分担と連携」において、6年制薬剤師に期待される「社会のニーズ」を具備した薬剤師になるために、薬剤師の新しいスキルに関する基本的知識、技術、態度を身につける。</p> <p>(4) 臨床薬学演習 (C14 薬物治療、C15 薬物治療に役立つ情報、C17セルフメディケーション)</p> <p>一般目標： (C14、C15) 疾病に伴う症状と臨床検査値の変化などの確かな患者情報を取得し、患者個々に応じた薬の選択、用法・用量の設定および各々の医薬品の「使用上の注意」を考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、薬物治療に関する基本的知識と技能を修得する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。(技能)</li> </ul> <p>一般目標： (C17) 国民の未病・予防・健康維持に貢献できる薬剤師になるために、セルフメディケーションに関する基本的知識と技能を修得する。</p> <p>なお、演習を通して、下記の一般目標について知識及び態度の定着を目指して下さい。</p> <p>コース： A. ヒューマニズムについて学ぶ</p> <p>一般目標： 生命に関わる職業人となることを自覚し、それにふさわしい行動・態度をとることができるようになるために、人との共感的態度を身につけ、信頼関係を醸成し、さらに生涯にわたってそれらを向上させる習慣を身につける。</p> <p>(2) 医療の担い手としてのこころ構え</p> <p>一般目標： 常に社会に目を向け、生涯にわたって医療を通して社会に貢献できるようになるために必要なこころ構えを身につける。</p> <p><b>【社会の期待】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>医療の担い手として、社会のニーズに常に目を向ける。(態度)</li> <li>医療の担い手として、社会のニーズに対応する方法を提案する。(知識・態度)</li> <li>医療の担い手にふさわしい態度を示す。(態度)</li> </ul> <p><b>【医療行為に関わるこころ構え】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ヘルシンキ宣言の内容を概説できる。</li> <li>医療の担い手が守るべき倫理規範を説明できる。</li> <li>インフォームド・コンセントの定義と必要性を説明できる。</li> <li>患者の基本的権利と自己決定権を尊重する。(態度)</li> <li>医療事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。(態度)</li> </ul> <p><b>【医薬品の創製と供給に関わるこころ構え】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>医薬品の創製と供給が社会に及ぼす影響に常に目を向ける。(態度)</li> <li>医薬品の使用に関わる事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。(態度)</li> </ul> <p><b>【自己学習・生涯学習】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>医療に関わる諸問題から、自ら課題を見出し、それを解決する能力を醸成する。(知識・技能・態度)</li> <li>医療の担い手として、生涯にわたって自ら学習する大切さを認識する。(態度)</li> </ul> <p>(3) 信頼関係の確立を目指して</p> <p>一般目標： 医療の担い手の一員である薬学専門家として、患者、同僚、地域社会との信頼関係を確立できるようになるために、相手の心理、立場、環境を理解するための基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p><b>【相手の気持ちに配慮する】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>対人関係に影響を及ぼす心理的要因を概説できる。</li> <li>相手の心理状態とその変化に配慮し、適切に対応する。(知識・態度)</li> <li>対立意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(技能)</li> </ul> <p><b>【患者の気持ちに配慮する】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>病気が患者に及ぼす心理的影響について説明できる。</li> <li>患者の心理状態を把握し、配慮する。(知識・態度)</li> <li>患者の家族の心理状態を把握し、配慮する。(知識・態度)</li> <li>患者やその家族の持つ価値観が多様であることを認識し、柔軟に対応できるよう努力する。(態度)</li> </ul> <p><b>【チームワーク】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>チームワークの重要性を例示して説明できる。</li> <li>チームに参加し、協調的態で役割を果たす。(態度)</li> <li>自己の能力の限界を認識し、必要に応じて他者に援助を求める。(態度)</li> </ul> <p><b>【地域社会の人々との信頼関係】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>薬の専門家と地域社会の関わりを列挙できる。</li> <li>薬の専門家に対する地域社会のニーズを収集し、討議する。(態度)</li> </ul>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>           1回～12回 セルフメディケーション演習(担当：河野、辻、吉田、小森、小西(麗)、首藤、三田村、他)            ◇地域住民のセルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を討議する。            ◇主な一般用医薬品(OTC薬)を列挙し、使用目的を説明できる。            ◇漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。            ◆顧客の症状に応じて、適切なOTCを選択できる。            ◆顧客のニーズに応じて、適切なサプリメント等を選択できる。            &lt;内容&gt;発熱、頭痛、胃痛等の軽微な症状に対するOTCの適切な選択、およびサブリ         </td> <td>           講義、小グループ討論、ロールプレイ、発表会         </td> <td>           成果物(発表用資料、レポート等)、観察記録(発表、質疑応答、ロールプレイ及びグループワークへの貢献度等)(総括的評価)         </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>           13回～25回 カルテ読解演習(1)(担当：河野、辻、吉田、高田、菊田、三田村、奈邊、吉岡、倉本、河田、小森、向井、眞島、小西(麗)、他)            ◇指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。(心臓疾患、腎臓疾患、呼吸器疾患、緩和療法、がん化学療法、等)。            ◇薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。         </td> <td>           講義、小グループ討論、自己学習         </td> <td>           成果物(レポート等)、観察記録(グループワークへの貢献度等)(総括的評価)         </td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	1回～12回 セルフメディケーション演習(担当：河野、辻、吉田、小森、小西(麗)、首藤、三田村、他) ◇地域住民のセルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を討議する。 ◇主な一般用医薬品(OTC薬)を列挙し、使用目的を説明できる。 ◇漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。 ◆顧客の症状に応じて、適切なOTCを選択できる。 ◆顧客のニーズに応じて、適切なサプリメント等を選択できる。 <内容>発熱、頭痛、胃痛等の軽微な症状に対するOTCの適切な選択、およびサブリ	講義、小グループ討論、ロールプレイ、発表会	成果物(発表用資料、レポート等)、観察記録(発表、質疑応答、ロールプレイ及びグループワークへの貢献度等)(総括的評価)	2	13回～25回 カルテ読解演習(1)(担当：河野、辻、吉田、高田、菊田、三田村、奈邊、吉岡、倉本、河田、小森、向井、眞島、小西(麗)、他) ◇指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。(心臓疾患、腎臓疾患、呼吸器疾患、緩和療法、がん化学療法、等)。 ◇薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。	講義、小グループ討論、自己学習	成果物(レポート等)、観察記録(グループワークへの貢献度等)(総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価										
1	1回～12回 セルフメディケーション演習(担当：河野、辻、吉田、小森、小西(麗)、首藤、三田村、他) ◇地域住民のセルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を討議する。 ◇主な一般用医薬品(OTC薬)を列挙し、使用目的を説明できる。 ◇漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。 ◆顧客の症状に応じて、適切なOTCを選択できる。 ◆顧客のニーズに応じて、適切なサプリメント等を選択できる。 <内容>発熱、頭痛、胃痛等の軽微な症状に対するOTCの適切な選択、およびサブリ	講義、小グループ討論、ロールプレイ、発表会	成果物(発表用資料、レポート等)、観察記録(発表、質疑応答、ロールプレイ及びグループワークへの貢献度等)(総括的評価)										
2	13回～25回 カルテ読解演習(1)(担当：河野、辻、吉田、高田、菊田、三田村、奈邊、吉岡、倉本、河田、小森、向井、眞島、小西(麗)、他) ◇指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。(心臓疾患、腎臓疾患、呼吸器疾患、緩和療法、がん化学療法、等)。 ◇薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。	講義、小グループ討論、自己学習	成果物(レポート等)、観察記録(グループワークへの貢献度等)(総括的評価)										

		◇薬歴、診療録、看護記録などから患者基本情報を収集できる。 ◇得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。 ◇チーム医療において患			
	3	26回～38回 カルテ読解演習(2)(担当:河野、辻、吉田、高田、菊田、三田村、奈邊、吉岡、倉本、河田、小森、向井、眞島、小西(麗)、他) ◇指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる(精神疾患、免疫疾患、代謝疾患、感染症、等)。 ◇薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。 ◇薬歴、診療録、看護記録などから患者基本情報を収集できる。 ◇得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。 ◇チーム医療において患者情報を共有すること	小グループ討論、自己学習	成果物(レポート等)、観察記録(グループワークへの貢献度等)(総括的評価)	
	4	39回～42回 カルテ読解演習(3)(担当:河野、辻、吉田、高田、菊田、三田村、奈邊、吉岡、倉本、河田、小森、向井、眞島、小西(麗)、他) 取り上げた全症例について討議結果にかかわる全体発表会を行い、知識の共有化を図る。	発表会	成果物(発表用資料等)、観察記録(発表、質疑応答及びグループワークへの貢献度)(総括的評価)	
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
	13				
	関連科目	薬物治療学、病態生化学、病態生理学、感染症学、プレファーマシー講義、プレファーマシー実習、病院実務実習、薬局実務実習、他			
	教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
1					
2					
3					
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名	
	1				
	2				
	3				
授業形態	対面授業				
Teams コード					
Moodle コース名 および登録キー					
連絡手段	学内メール				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:				
評価の時期・ 方法・基準	演習には全て出席し、課題(レポート等)も全て提出していることを単位認定の必須要件とします。その上で、①レポートや発表用資料等の成果物の評点と発表、質疑応答、ロールプレイ等での観察記録及びルーブリック等によるパフォーマンス評価(以上60点)、②グループワークへの貢献度に関する観察記録、ピア評価及びルーブリック等によるパフォーマンス評価(40点)をあわせ100点とし、60点以上を合格とします。				
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業担当の辻琢己は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設:北大阪警察病院(4年間+a)、国立病院機構京都医療センター(5年間(1日/週)、救命救急センター担当)、現在の勤務施設:関西医科大学附属病院(1日/週)】</li> <li>・授業担当の眞島崇は、6年間、薬局薬剤師、病院薬剤師として勤務し、現在に至るまで薬局をはじめとする医療施設に研修・共同研究してきた経験から、調剤業務及び薬剤管理指導におけるコミュニケーションのありかたに関する実践的な教育を行う。</li> <li>・授業担当の小森浩二は、阪和住吉総合病院にて5年、その後交野び病院で2年以上勤務した経験から、薬剤師業務に関する実践的な教育を行う。</li> <li>・授業担当の向井啓は、神戸大学医学部附属病院で薬剤師として6年間勤務し、現在も枚方公済病院で3年以上薬剤師業務を継続的に行っている。それらの経験を活かし、本科目では基礎および臨床の知識を習得しつつ、得た知識を臨床現場で如何に使用するかを理解できるよう指導を行う。</li> <li>・授業担当の吉田信矢は、薬局薬剤師としても従事しており、その経験から患者対応、身体所見の観察・測定目的及び得られた所見の薬学的管理への活等に関して実践的な教育を行う。</li> </ul>				
担当者の 研究室等	河野、辻、吉田:1号館3階(病態医学研究室)、奈邊:1号館7階(薬効薬理学研究室)、吉岡、石丸:1号館3階(薬物治療学研究室)、倉本:1号館5階(機能形態学研究室)、小森、向井、眞島:1号館4階(実践薬学分野)、他				
備考、 事前・事後 学習課題	【共同担当者】河野、奈邊、倉本、吉岡、向井、眞島、小森、吉田、石丸、他 臨床薬学演習では、コース:ヒューマニズムについて学ぶ ユニット(2)医療の担い手としてのこころ構え;SB03「医療の担い手にふさわしい態度を示す。」も到達目標の一つとします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者については、30点を上限に減点することがあります。配付する演習日程表にはコアタイムが示されています。コアタイム以外にも個人あるいはグループでの演習が必要です。				

科目名	英語 I a	科目名 (英文)	English Ia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	ダンカン ホワイト
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Introduction, lists and categories 前書き	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	2	Adding extra information in writing, creating appropriate questions in conversation and discussion. 追加情報	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	3	Order of importance, initial comparison in reading, writing, conversation. 組織と比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	4	Habits and routines by self-reflection and observation. 習慣的な活動	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	5	Considering the future via probability and speculation. 未来	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	6	Instructions as a process 指示とプロセス	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	7	Instructions in various formats 指示	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります

			ベースの エクササイズ																	
	8	Position and relative location: spatial description 場所と説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																
	9	Giving directions solely via language ルートのナビゲートと説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																
	10	Past tense in diaries, making speculative questions 日記、質問	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																
	11	Simple story formats and structures in reading, writing, speech 物語	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																
	12	Multi-sensory description 説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																
	13	Conversation patterns, gambits and strategies 会話 Review of course for the Final Exam 最終試験のコースレビュー	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																
関連科目	なし																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>SCD Revised ISBN 978-4-5671-1-8</td> <td>Richard Rowat</td> <td>Weissman Press</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>『The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test』</td> <td>西谷 恒志</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	SCD Revised ISBN 978-4-5671-1-8	Richard Rowat	Weissman Press	2	『The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test』	西谷 恒志	成美堂	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	SCD Revised ISBN 978-4-5671-1-8	Richard Rowat	Weissman Press																	
2	『The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test』	西谷 恒志	成美堂																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	英語の課題 A	20%																		
	英語の課題 B	10%																		
	ラスで実行されるタスク、参加、態度、課題	40%																		
	最終試験	30%																		
学生への メッセージ	All students must attend every class. 出席は必須です。																			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室																			
備考、 事前・事後	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室に																			

学習課題	て対応する。
------	--------

科目名	英語 I a	科目名 (英文)	English Ia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	沢田 美保子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Orientation Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data	授業の進め方、評価の説明	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 下欄評価項参照
	2	Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 下欄評価項参照
	3	Voca. 2 Unit 3: Stealth Keys	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など
	4	Voca. 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など
	5	Voca. 4 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など
	6	Voca. 5 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など
	7	Voca. 6 Unit 5: Delivery by Drone	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など
	8	Voca. 7 Unit 6: Uber and its Future	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など
	9	Voca. 8 Unit 7: Convenience stores in Japan	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など
	10	Voca. 9 Unit 8: Learn English with a Robot	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など
	11	Voca. 10 Unit 9: Noise Level and Disease	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など
	12	Unit 10: Reading Faces	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など
	13	前期復習と定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など

関連科目	他の英語科目
------	--------

<p>教科書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	SEIBIDO
	3			

<p>参考書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：

評価の時期・方法・基準	<p>クラス演習、提出物、小テスト、授業参加態度 60%</p> <p>定期試験 40%</p> <p>具体的には授業で指示します。100 点満点中 60 点以上で合格</p>
学生へのメッセージ	必ず辞書を持参すること。
担当者の研究室等	1 号館 2 階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 30 時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	英語 I a	科目名 (英文)	English Ia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	C
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	江崎 早苗
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Orientation Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業の進め方、評価など説明</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Voca. 2 Unit 3: Stealth Keys</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Voca. 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Voca. 4 TOEIC 説明と演習</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Voca. 5 TOEIC 説明と演習</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Voca. 6 Unit 5: Delivery by Drone</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Voca. 7 Unit 6: Uber and its Future</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Voca. 8 Unit 7: Convenience stores in Japan</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Voca. 9 Unit 8: Learn English with a Robot</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Voca. 10 Unit 9: Noise Level and Disease</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Unit 10: Reading Faces</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>前期復習と定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Orientation Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業の進め方、評価など説明	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	2	Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	3	Voca. 2 Unit 3: Stealth Keys	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	4	Voca. 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	5	Voca. 4 TOEIC 説明と演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	6	Voca. 5 TOEIC 説明と演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	7	Voca. 6 Unit 5: Delivery by Drone	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	8	Voca. 7 Unit 6: Uber and its Future	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	9	Voca. 8 Unit 7: Convenience stores in Japan	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	10	Voca. 9 Unit 8: Learn English with a Robot	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	11	Voca. 10 Unit 9: Noise Level and Disease	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	12	Unit 10: Reading Faces	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	13	前期復習と定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	Orientation Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業の進め方、評価など説明	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
2	Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
3	Voca. 2 Unit 3: Stealth Keys	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
4	Voca. 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
5	Voca. 4 TOEIC 説明と演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
6	Voca. 5 TOEIC 説明と演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
7	Voca. 6 Unit 5: Delivery by Drone	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
8	Voca. 7 Unit 6: Uber and its Future	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
9	Voca. 8 Unit 7: Convenience stores in Japan	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
10	Voca. 9 Unit 8: Learn English with a Robot	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
11	Voca. 10 Unit 9: Noise Level and Disease	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
12	Unit 10: Reading Faces	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
13	前期復習と定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						

関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	SEIBIDO
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト） 30% 定期試験 40%（新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修 評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。） その他授業中に指示する課題 30%			
学生への メッセージ	必ず辞書を持参すること。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I a	科目名 (英文)	English Ia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	D
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	箕田 正開
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業方針の説明 Unit1: 地方の企業、新卒者の採用難に直面	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit1の復習、Unit2の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	2	Unit2: 外国人観光客の消費、過去最高に	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit2の復習、Unit3の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	3	Unit3: 新潟米、中国への輸出開始	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit3の復習、Unit4の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	4	Unit4: インド、2021年までの有人宇宙飛行を計画	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit4の復習、Unit5の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	5	Unit5: サウジの10代の少女、国連機関の「保護下」に	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit5の復習、Unit6の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	6	Unit6: Shenzhen、タクシーを電気自動車に切り換え	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit6の復習、Unit7の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	7	Unit7: カエルの鳴き声、遠距離通信技術向上に役立つ可能性	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit7の復習、Unit8の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	8	Unit8: 日本、トヨタの水素燃料電池を漁船の動力原とする計画	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit8の復習、Unit9の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	9	Unit9: 調査：グリーンランドの氷、10年前より4倍の速さで解ける	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit9の復習、Unit10の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	10	Unit10: 日本企業、アフリカの地熱発電分野に目を向ける	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit10の復習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	11	プリント配布	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	12	プリント配布	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	13	復習、小テスト	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
関連科目				
教科書				

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Meet the World 2020</td> <td>Yasuhiko Wakaari</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Meet the World 2020	Yasuhiko Wakaari	成美堂	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	Meet the World 2020	Yasuhiko Wakaari	成美堂														
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態																	
Teams コード																	
Moodle コース名 および登録キー																	
連絡手段																	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																
評価の時期・ 方法・基準	定期試験（50%）、クラス演習・提出物（50%）で総合的に評価します。具体的には授業で指示します。100点満点中60点以上で合格。																
学生への メッセージ	毎回与えられる課題は授業時間内に完成して提出が求められるので、課題に熱心に取り組んでください。																
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室																
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。																

科目名	英語 I a	科目名 (英文)	English Ia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	E
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Chapter 1: Telephone 1</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Chapter 2: Business E-mail</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Chapter 3: Telephone 2</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Chapter 4: Business Letter</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Chapter 5: At the Reception Desk</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Chapter 6: Corporate Websites</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Chapter 7: Company Profile</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Chapter 8: Product Advertisements</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Chapter 9: Your Job</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Chapter 10: Product Specifications</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	2	Chapter 1: Telephone 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	3	Chapter 2: Business E-mail	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	4	Chapter 3: Telephone 2	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	5	Chapter 4: Business Letter	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	6	Chapter 5: At the Reception Desk	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	7	Chapter 6: Corporate Websites	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	8	Chapter 7: Company Profile	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	9	Chapter 8: Product Advertisements	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	10	Chapter 9: Your Job	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	11	Chapter 10: Product Specifications	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
2	Chapter 1: Telephone 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
3	Chapter 2: Business E-mail	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
4	Chapter 3: Telephone 2	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
5	Chapter 4: Business Letter	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
6	Chapter 5: At the Reception Desk	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
7	Chapter 6: Corporate Websites	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
8	Chapter 7: Company Profile	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
9	Chapter 8: Product Advertisements	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
10	Chapter 9: Your Job	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
11	Chapter 10: Product Specifications	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験																																														

				(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	Chapter 11: Business Plans	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	13	Chapter 12: Operating Instructions	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
関連科目	なし			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Getting Global! Engineer Your Future with English	辻本智子、野ロジュディー、深山晶子、椋平淳、桐村亮、村尾純子編著	金星堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition (指定の単語集)	西谷恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験: 30% 授業中の課題、小テスト: 65% 授業態度: 5% 100点満点中60点以上で合格。 授業中の演習と提出物・小テスト等が評価の中心となるので、3回を超える欠席者には原則として単位を認めません。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する)			
学生への メッセージ	将来皆さんが広く社会で活躍する場面を想定して、実践で役立つ英語運用能力を身につけながら、TOEICで470点以上を獲得できる能力をバランスよく習得します。英語が苦手だと感じている人にも、コミュニケーションツールとしての英語を自然に使いこなせると感じてもらえるような授業を行いたいと思います。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I a	科目名 (英文)	English Ia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	F
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	杉田 米行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた 4 技能統合型の演習授業を行う。4 技能の基礎力を固めること、ICT を駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PC やスマートフォンを用いた e-learning による自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期は CEFR-J [A1.1-A1.2]、後期は CEFR-J [A1.3] に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Orientation	授業の進め方、評価など説明等 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業への参加
	2	LincEnglish BronzeI-1	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	LincEnglish BronzeI-2	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	LincEnglish BronzeI-3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	5	LincEnglish BronzeI-4	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	LincEnglish BronzeI-5	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	7	LincEnglish BronzeI-6	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	8	LincEnglish BronzeI-7	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	9	LincEnglish BronzeI-8	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	10	LincEnglish BronzeI-9	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	11	LincEnglish BronzeI-10	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	12	LincEnglish BronzeI-11	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	13	LincEnglish BronzeI-12and Exam	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等、試験（もしくはそれにかわるもの） 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと

関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	LincEnglish	Linc English 開発チーム	大学教育出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業への貢献度：10% 課題の提出・内容 70% 期末試験：20% 100点満点中60点以上で合格。 新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する			
学生への メッセージ	必ず自宅学習を終えた上で授業に参加してください。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I b	科目名 (英文)	English Ib
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	2	Chapter 1: Telephone 1	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	3	Chapter 2: Business E-mail	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	4	Chapter 3: Telephone 2	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	5	Chapter 4: Business Letter	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	6	Chapter 5: At the Reception Desk	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	7	Chapter 6: Corporate Websites	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	8	Chapter 7: Company Profile	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	9	Chapter 8: Product Advertisements	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	10	Chapter 9: Your Job	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	11	Chapter 10: Product Specifications	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験

				(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	Chapter 11: Business Plans	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	13	Chapter 12: Operating Instructions	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Getting Global! Engineer Your Future with English 将来のキャリアに生かす大学生のためのコミュニケーション英語	辻本智子、野口ジュディー、深山晶子、椋平淳、桐村亮、村尾純子 編著	金星堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition- (指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 30% 定期試験 25% 授業への参加、貢献(小テスト、まとめテスト等も含む) 45% (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	将来皆さんが広く社会で活躍する場面を想定して、実践で役立つ英語運用能力を身に付けることを目指します。英語が苦手だと感じている人にも、コミュニケーションツールとしての英語を自然に使いこなせると感じてもらえるような授業を行いたいと思います。 毎授業に辞書を必ず持参すること。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I b	科目名 (英文)	English Ib
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	ダンカン ホワイト
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Introduction, lists and categories 前書き	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	2	Adding extra information in writing, creating appropriate questions in conversation and discussion. 追加情報	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	3	Order of importance, initial comparison in reading, writing, conversation. 組織と比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	4	Habits and routines by self-reflection and observation. 習慣的な活動	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	5	Considering the future via probability and speculation. 未来	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	6	Instructions as a process 指示とプロセス	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	7	Instructions in various formats 指示	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。

			ベースの エクササイズ	
	8	Position and relative location: spatial description 場所と説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	9	Giving directions solely via language ルートのナビゲートと説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	10	Past tense in diaries, making speculative questions 日記、質問	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	11	Simple story formats and structures in reading, writing, speech 物語	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	12	Multi-sensory description 説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks
	13	Conversation patterns, gambits and strategies 会話 Review of course for the Final Exam 最終試験のコースレビュー	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	SCD Revised ISBN 978-4-9905671-1-8	Richard Rowat	Weissman Press
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 A	20%		
	全学共通英語課題 B	10%		
	クラスで実行されるタスク、参加、態度、課題 40%			
	最終試験	30%		
学生への メッセージ	All students must attend every class. 出席は必須です。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室に			

学習課題	て対応する。
------	--------

科目名	英語 I b	科目名 (英文)	English Ib
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	C
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	箕田 正開
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業方針の説明 Unit1: 地方の企業、新卒者の採用難に直面	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit1の復習、Unit2の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	2	Unit2: 外国人観光客の消費、過去最高に	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit2の復習、Unit3の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	3	Unit3: 新潟米、中国への輸出開始	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit3の復習、Unit4の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	4	Unit4: インド、2021年までの有人宇宙飛行を計画	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit4の復習、Unit5の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	5	Unit5: サウジの10代の少女、国連機関の「保護下」に	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit5の復習、Unit6の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	6	Unit6: Shenzhen、タクシーを電気自動車に切り換え	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit6の復習、Unit7の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	7	Unit7: カエルの鳴き声、遠距離通信技術向上に役立つ可能性	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit7の復習、Unit8の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	8	Unit8: 日本、トヨタの水素燃料電池を漁船の動力原とする計画	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit8の復習、Unit9の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	9	Unit9: 調査：グリーンランドの氷、10年前より4倍の速さで解ける	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit9の復習、Unit10の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	10	Unit10: 日本企業、アフリカの地熱発電分野に目を向ける	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit10の復習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	11	プリント配布	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	12	プリント配布	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	13	復習、小テスト	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
関連科目	他の英語科目			
教科書				

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Meet the World 2020</td> <td>Yasuhiko Wakaari</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition</td> <td>西谷 恒志</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Meet the World 2020	Yasuhiko Wakaari	成美堂	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	Meet the World 2020	Yasuhiko Wakaari	成美堂														
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂														
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態																	
Teams コード																	
Moodle コース名 および登録キー																	
連絡手段																	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 30% 定期試験 35% 授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト等も含む） 35%																
学生への メッセージ	毎回与えられる課題は授業時間内に完成して提出が求められるので、課題に熱心に取り組んでください。																
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室																
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。																

科目名	英語 I b	科目名 (英文)	English Ib
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	D
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	杉田 米行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた 4 技能統合型の演習授業を行う。4 技能の基礎力を固めること、ICT を駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PC やスマートフォンを用いた e-learning による自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期は CEFR-J [A1.1-A1.2]、後期は CEFR-J [A1.3] に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Orientation	授業の進め方、評価など説明等 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業への参加
	2	LincEnglish BronzeI-1	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	LincEnglish BronzeI-2	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	LincEnglish BronzeI-3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	5	LincEnglish BronzeI-4	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	LincEnglish BronzeI-5	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	7	LincEnglish BronzeI-6	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	8	LincEnglish BronzeI-7	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	9	LincEnglish BronzeI-8	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	10	LincEnglish BronzeI-9	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	11	LincEnglish BronzeI-10	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	12	LincEnglish BronzeI-11	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	13	LincEnglish BronzeI-12and Exam	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等、試験（もしくはそれにかわるもの） 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと

関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	LincEnglish	Linc English 開発チーム	大学教育出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業への貢献度：10% 課題の提出・内容 70% 期末試験：20% 100点満点中60点以上で合格。 新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する			
学生への メッセージ	必ず自宅学習を終えた上で授業に参加してください。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I b	科目名 (英文)	English Ib
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	E
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	沢田 美保子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）できれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業方針説明 Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	2	Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	3	Vocabulary quiz 2 Unit 3: Stealth Keys	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	4	Vocabulary quiz 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	5	Vocabulary quiz 4 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	6	Vocabulary quiz 5 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	7	Vocabulary quiz 6 Unit 5: Delivery by Drone	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	8	Vocabulary quiz 7 Unit 6: Uber and its Future	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	9	Vocabulary quiz 8 Unit 7: Convenience stores in Japan	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	10	Vocabulary quiz 9 Unit 8: Learn English with a Robot	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	11	Vocabulary quiz 10 Unit 9: Noise Level and Disease	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	12	Unit 10: Reading Faces	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	13	Review 定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験

関連科目	他の英語科目
------	--------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO 成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題	30%		
	授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト）	30%		
	定期試験	40%		
	具体的には授業で指示します	100点満点中60点以上で合格		
学生への メッセージ	辞書必携			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I b	科目名 (英文)	English Ib
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	F
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	江崎 早苗
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）できれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業方針説明 Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	2	Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	3	Vocabulary quiz 2 Unit 3: Stealth Keys	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	4	Vocabulary quiz 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	5	Vocabulary quiz 4 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	6	Vocabulary quiz 5 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	7	Vocabulary quiz 6 Unit 5: Delivery by Drone	まとめのテスト(1-5)	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	8	Vocabulary quiz 7 Unit 6: Uber and its Future	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	9	Vocabulary quiz 8 Unit 7: Convenience stores in Japan	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	10	Vocabulary quiz 9 Unit 8: Learn English with a Robot	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	11	Vocabulary quiz 10 Unit 9: Noise Level and Disease	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	12	Unit 10: Reading Faces	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	13	Review 定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験

関連科目	他の英語科目
------	--------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO 成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題	30%		
	授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト）	30%		
	定期試験	40%		
学生への メッセージ	辞書必携			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I c	科目名 (英文)	English Ic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	ダンカン ホワイト
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Imagination and conditional advice 想像力、アドバイス</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Comparison using analysis 比較</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Comparison for discovery and invention 比較</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Formal opinions I: what is the best 最高の意見</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Formal opinions II: what is good and bad with reasons 良いか悪いかの意見</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Formal opinions III: what may be true or false with reasons, sources 意見本当または偽</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Criteria for explanations 説明</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Imagination and conditional advice 想像力、アドバイス	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	2	Comparison using analysis 比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	3	Comparison for discovery and invention 比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	4	Formal opinions I: what is the best 最高の意見	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	5	Formal opinions II: what is good and bad with reasons 良いか悪いかの意見	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	6	Formal opinions III: what may be true or false with reasons, sources 意見本当または偽	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	7	Criteria for explanations 説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																														
1	Imagination and conditional advice 想像力、アドバイス	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
2	Comparison using analysis 比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
3	Comparison for discovery and invention 比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
4	Formal opinions I: what is the best 最高の意見	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
5	Formal opinions II: what is good and bad with reasons 良いか悪いかの意見	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
6	Formal opinions III: what may be true or false with reasons, sources 意見本当または偽	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
7	Criteria for explanations 説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														

			ベースの エクササイズ	
	8	Tall tales with embellishment, deception 偽りの物語	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	9	Patterns, methods, techniques in advertising and promotion 広告	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	10	Mass media and the news in all formats メディアニュース	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	11	Evaluation and review according to criteria and comparison 評価	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	12	Research methods and process: academic, scientific, anecdotal 研究	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	13	Rethinking history: past speculation 投機 Course review for the Final Examination 最終試験のレビュー	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
関連科目	なし			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	SCD Revised ISBN 978-4-9905671-1-8	Richard Rowat	Weissman Press
	2	『『The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test』』	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder/その他			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	English Evaluation Project 30% Class で実行されるタスク、参加、態度、課題 40% 最終試験 30%			
学生への メッセージ	All students must attend every class. 出席は必須です。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室に			

学習課題	て対応する。 遠隔授業で実施する。
------	----------------------

科目名	英語 I c	科目名 (英文)	English Ic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	沢田 美保子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 遠隔授業（教材・課題提供型授業）実施 オンラインでの授業（オンデマンド）を必ず聴講し、課題提出を厳守すること</p> <p>e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席（課題未提出）のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Unit 9: Noise Level and Disease	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	2	Vocabulary quiz 1 Unit 10: Reading Faces	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	3	Vocabulary quiz 2 Unit 11: Meditation and Sports	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	4	Vocabulary quiz 3 Unit 12: Digital Disabilities	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	5	Vocabulary quiz 4 Unit 13: Euglena Dietary Supplements	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	6	Vocabulary quiz 5 Unit 14: Facts about Koalas	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	7	Vocabulary quiz 6 Unit 15: Ants	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	8	Vocabulary quiz 7 Unit 16: Exotic Pets	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	9	Vocabulary quiz 8 Unit 17: Culling Feral Cats	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	10	Vocabulary quiz 9 Unit 18: When Do We Become old?	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	11	Vocabulary quiz 10 Unit 19: Protecting Earth from Collisions	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	12	Unit 20: Migration to Mars	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
	13	後期復習と臨時試験	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験

関連科目	他の英語科目
------	--------

<p>教科書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition-	西谷 恒志	SEIBIDO
	3			

参考書	
-----	--

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「オンライン型」/Web Folder			
Teams コード	pfbapbo			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	講義視聴、課題提出 45% 単語クイズ 15% クラス内臨時試験 25% レポート提出 15% 100点中60点以上で合格			
学生への メッセージ	課題提出、単語クイズ締め切り厳守			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I c	科目名 (英文)	English Ic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	C
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	江崎 早苗
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Orientation TOEIC 受験説明と演習</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Vocabulary quiz 1 TOEIC 演習</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Vocabulary quiz 2 Unit 11: Meditation and Sports</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Vocabulary quiz 3 Unit 12: Digital Disabilities</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Vocabulary quiz 4 Unit 13: Euglena Dietary Supplements</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Vocabulary quiz 5 Unit 14: Facts about Koalas</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Vocabulary quiz 6 Unit 15: Ants</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Vocabulary quiz 7 Unit 16: Exotic Pets</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Vocabulary quiz 8 Unit 17: Culling Feral Cats</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Vocabulary quiz 9 Unit 18: When Do We Become old?</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Vocabulary quiz 10 Unit 19: Protecting Earth from Collisions</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Unit 20: Migration to Mars</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>後期復習と試験準備学習 TOEIC 演習</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Orientation TOEIC 受験説明と演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	2	Vocabulary quiz 1 TOEIC 演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	3	Vocabulary quiz 2 Unit 11: Meditation and Sports	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	4	Vocabulary quiz 3 Unit 12: Digital Disabilities	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	5	Vocabulary quiz 4 Unit 13: Euglena Dietary Supplements	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	6	Vocabulary quiz 5 Unit 14: Facts about Koalas	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	7	Vocabulary quiz 6 Unit 15: Ants	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	8	Vocabulary quiz 7 Unit 16: Exotic Pets	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	9	Vocabulary quiz 8 Unit 17: Culling Feral Cats	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	10	Vocabulary quiz 9 Unit 18: When Do We Become old?	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	11	Vocabulary quiz 10 Unit 19: Protecting Earth from Collisions	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	12	Unit 20: Migration to Mars	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	13	後期復習と試験準備学習 TOEIC 演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	Orientation TOEIC 受験説明と演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
2	Vocabulary quiz 1 TOEIC 演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
3	Vocabulary quiz 2 Unit 11: Meditation and Sports	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
4	Vocabulary quiz 3 Unit 12: Digital Disabilities	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
5	Vocabulary quiz 4 Unit 13: Euglena Dietary Supplements	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
6	Vocabulary quiz 5 Unit 14: Facts about Koalas	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
7	Vocabulary quiz 6 Unit 15: Ants	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
8	Vocabulary quiz 7 Unit 16: Exotic Pets	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
9	Vocabulary quiz 8 Unit 17: Culling Feral Cats	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
10	Vocabulary quiz 9 Unit 18: When Do We Become old?	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
11	Vocabulary quiz 10 Unit 19: Protecting Earth from Collisions	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
12	Unit 20: Migration to Mars	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
13	後期復習と試験準備学習 TOEIC 演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						

関連科目	他の英語科目
------	--------

<p>教科書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Science in Our Daily Life</td> <td>Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield</td> <td>SEIBIDO</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition-</td> <td>西谷 恒志</td> <td>SEIBIDO</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition-	西谷 恒志	SEIBIDO	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO														
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition-	西谷 恒志	SEIBIDO														
3																	

<p>参考書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
Teamsコード	cikbxyx
Moodleコース名および登録キー	
連絡手段	Teams、学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	小テスト 30% 定期試験 40% 課題 30%

学生への メッセージ	辞書必携
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 30 時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	英語 I c	科目名 (英文)	English Ic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	D
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	箕田 正開
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>授業方針の説明 Unit11: 鳥の雌、より賢いパートナーを好む</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit11の復習、Unit12の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Unit12: 自動運転技術、焦点をユーザーの体験に向ける</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit12の復習、Unit13の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Unit13: 労働者不足、産業の変革を不可避に</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit13の復習、Unit14の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Unit14: ツタンカーメンの墓の保全作業がペールを脱ぐ</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit14の復習、Unit15の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Unit15: 最近の日本のサウナ、「おじさん」のイメージを払拭</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit15の復習、Unit16の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Unit16: 世界中で生徒が温暖化に抗議</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit16の復習、Unit17の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Unit17: アジア諸国、日本への労働力の流入を増やす方向へ</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit17の復習、Unit18の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Unit18: 湖池屋、先駆者のプライドを持ってポテトチップスを作る</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit18の復習、Unit19の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Unit19: 最近のダイエット研究が教えてくれること</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit19の復習、Unit20の予</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	授業方針の説明 Unit11: 鳥の雌、より賢いパートナーを好む	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit11の復習、Unit12の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	2	Unit12: 自動運転技術、焦点をユーザーの体験に向ける	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit12の復習、Unit13の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	3	Unit13: 労働者不足、産業の変革を不可避に	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit13の復習、Unit14の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	4	Unit14: ツタンカーメンの墓の保全作業がペールを脱ぐ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit14の復習、Unit15の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	5	Unit15: 最近の日本のサウナ、「おじさん」のイメージを払拭	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit15の復習、Unit16の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	6	Unit16: 世界中で生徒が温暖化に抗議	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit16の復習、Unit17の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	7	Unit17: アジア諸国、日本への労働力の流入を増やす方向へ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit17の復習、Unit18の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	8	Unit18: 湖池屋、先駆者のプライドを持ってポテトチップスを作る	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit18の復習、Unit19の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	9	Unit19: 最近のダイエット研究が教えてくれること	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit19の復習、Unit20の予	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																						
1	授業方針の説明 Unit11: 鳥の雌、より賢いパートナーを好む	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit11の復習、Unit12の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
2	Unit12: 自動運転技術、焦点をユーザーの体験に向ける	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit12の復習、Unit13の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
3	Unit13: 労働者不足、産業の変革を不可避に	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit13の復習、Unit14の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
4	Unit14: ツタンカーメンの墓の保全作業がペールを脱ぐ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit14の復習、Unit15の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
5	Unit15: 最近の日本のサウナ、「おじさん」のイメージを払拭	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit15の復習、Unit16の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
6	Unit16: 世界中で生徒が温暖化に抗議	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit16の復習、Unit17の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
7	Unit17: アジア諸国、日本への労働力の流入を増やす方向へ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit17の復習、Unit18の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
8	Unit18: 湖池屋、先駆者のプライドを持ってポテトチップスを作る	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit18の復習、Unit19の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
9	Unit19: 最近のダイエット研究が教えてくれること	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit19の復習、Unit20の予	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						

	10	Unit 20: 日本人研究者、ips 細胞を利用したがん治療の臨床試験を計画	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit20の復習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	11	プリント配布	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	12	プリント配布	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	13	復習、小テスト	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Meet the World 2020	Yasuhiko Wakaari	成美堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験（50%）、クラス演習・提出物（50%）で総合的に評価します。具体的には授業で指示します。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	毎回与えられる課題は授業時間内に完成して提出が求められるので、課題に熱心に取り組んでください。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I c	科目名 (英文)	English Ic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	E
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Chapter 13: Talking about the News</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Chapter 14: Science News</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Chapter 15: Tourist Information</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Chapter 16: Safety Signs</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Chapter 17: Dinner Talk</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Chapter 18: Abstracts</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Chapter 19: Preparation for Meetings</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Chapter 20: Data and Graphs</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Chapter 23: Various Requests</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Chapter 24: Patent Description</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Chapter 21: Presentation 1</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Chapter 13: Talking about the News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	2	Chapter 14: Science News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	3	Chapter 15: Tourist Information	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	4	Chapter 16: Safety Signs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	5	Chapter 17: Dinner Talk	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	6	Chapter 18: Abstracts	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	7	Chapter 19: Preparation for Meetings	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	8	Chapter 20: Data and Graphs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	9	Chapter 23: Various Requests	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	10	Chapter 24: Patent Description	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	11	Chapter 21: Presentation 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Chapter 13: Talking about the News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
2	Chapter 14: Science News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
3	Chapter 15: Tourist Information	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
4	Chapter 16: Safety Signs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
5	Chapter 17: Dinner Talk	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
6	Chapter 18: Abstracts	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
7	Chapter 19: Preparation for Meetings	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
8	Chapter 20: Data and Graphs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
9	Chapter 23: Various Requests	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
10	Chapter 24: Patent Description	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
11	Chapter 21: Presentation 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート																																														

				(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	Chapter 22: Presentation 2	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	13	Final Presentation	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Final Presentation 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Getting Global! Engineer Your Future with English 将来のキャリアに生かす大学生のためのコミュニケーション英語	辻本智子、野口ジュディー、深山晶子、椋平淳、桐村亮、村尾純子 編著	金星堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test-Revised Edition (指定の単語集)	西谷恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	wfatfi4			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール、Teamsの質問箱チャンネル			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	期末レポート: 30% 授業中の課題(教科書 Quiz, TOEIC1500 Quiz): 60% Final Presentation: 10% 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	将来皆さんが広く社会で活躍する場面を想定して、実践で役立つ英語運用能力を身に付けながら、TOEICで470点以上を獲得できる能力をバランスよく習得します。また、グループワークを取り入れて英語でプロジェクトに取り組み、その成果をプレゼンテーションで発表する能力も身に着けます。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は以下に示す連絡手段にて対応する。			

科目名	英語 I c	科目名 (英文)	English Ic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	F
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	杉田 米行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた 4 技能統合型の演習授業を行う。4 技能の基礎力を固めること、ICT を駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PC やスマートフォンを用いた e-learning による自律的英語学習法に親しむ。 (3) 後期は CEFR-J [A2.1, A2.2, B1.1] に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC550 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Orientation</td> <td>授業の進め方、評価など説明等「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>授業への参加</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>LincEnglish Silver II-1~3</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>LincEnglish SilverII-4~6 Review Test #1</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #1「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>LincEnglish SilverII-7~9 Review Test #2</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #2「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>LincEnglish SilverII-10~12 and Review Test #3</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #3「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>LincEnglish SilverIII-1~3 Review Test #4</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #4「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>LincEnglish SilverIII-4~6 Review Test #5</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #5「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>LincEnglish SilverIII-7~9 Review Test #6</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #6「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>LincEnglish SilverIII-10~12 Review Test #7</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review test #7「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>LincEnglish GoldI-1~3 Review Test #8</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #8「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>LincEnglish GoldI-4~6 Review Test #9</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #9「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Orientation	授業の進め方、評価など説明等「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業への参加	2	LincEnglish Silver II-1~3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	3	LincEnglish SilverII-4~6 Review Test #1	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #1「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	4	LincEnglish SilverII-7~9 Review Test #2	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #2「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	5	LincEnglish SilverII-10~12 and Review Test #3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #3「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	6	LincEnglish SilverIII-1~3 Review Test #4	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #4「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	7	LincEnglish SilverIII-4~6 Review Test #5	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #5「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	8	LincEnglish SilverIII-7~9 Review Test #6	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #6「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	9	LincEnglish SilverIII-10~12 Review Test #7	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review test #7「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	10	LincEnglish GoldI-1~3 Review Test #8	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #8「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	11	LincEnglish GoldI-4~6 Review Test #9	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #9「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	Orientation	授業の進め方、評価など説明等「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業への参加																																														
2	LincEnglish Silver II-1~3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
3	LincEnglish SilverII-4~6 Review Test #1	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #1「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
4	LincEnglish SilverII-7~9 Review Test #2	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #2「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
5	LincEnglish SilverII-10~12 and Review Test #3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #3「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
6	LincEnglish SilverIII-1~3 Review Test #4	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #4「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
7	LincEnglish SilverIII-4~6 Review Test #5	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #5「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
8	LincEnglish SilverIII-7~9 Review Test #6	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #6「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
9	LincEnglish SilverIII-10~12 Review Test #7	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review test #7「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
10	LincEnglish GoldI-1~3 Review Test #8	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #8「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
11	LincEnglish GoldI-4~6 Review Test #9	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #9「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														

	12	LincEnglish GoldI-7~9 Review Test #10	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #10「遠隔 授業(教材・課題提供型授 業)」にて実施する。	各項目で平均70%以上と ると合格です。
	13	LincEnglish GoldI-10~12 Review Test #11 授業内最終試験	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary, Review test #11, and 授 業内最終試験「遠隔授業(教 材・課題提供型授業)」にて 実施する。	各項目で平均70%以上と ると合格です。
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	LincEnglish	Linc English 開発チーム	大学教育出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams オンライン型+課題配信型			
Teams コード	59ocl0n			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	Web Folder、Teams			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	通常課題 36 points 復習テスト 36 points 授業内最終試験 28 points 授業オリエンテーションでご説明いたします。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	必ずオンラインミーティングの1時間前までにその週の課題をすべて終了させてください。			
担当者の 研究室等	オンライン			
備考、 事前・事後 学習課題	オンラインの日を含め、毎日英語に触れてください。			

科目名	英語 I d	科目名 (英文)	English Id
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Chapter 13: Talking about the News</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Chapter 14: Science News</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Chapter 15: Tourist Information</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Chapter 16: Safety Signs</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Chapter 17: Dinner Talk</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Chapter 18: Abstracts</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Chapter 19: Preparation for Meetings</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Chapter 20: Data and Graphs</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Chapter 23: Various requests</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Chapter 24: Patent Description</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Chapter 21: Presentation 1</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Chapter 13: Talking about the News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	2	Chapter 14: Science News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	3	Chapter 15: Tourist Information	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	4	Chapter 16: Safety Signs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	5	Chapter 17: Dinner Talk	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	6	Chapter 18: Abstracts	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	7	Chapter 19: Preparation for Meetings	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	8	Chapter 20: Data and Graphs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	9	Chapter 23: Various requests	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	10	Chapter 24: Patent Description	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	11	Chapter 21: Presentation 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Chapter 13: Talking about the News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
2	Chapter 14: Science News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
3	Chapter 15: Tourist Information	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
4	Chapter 16: Safety Signs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
5	Chapter 17: Dinner Talk	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
6	Chapter 18: Abstracts	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
7	Chapter 19: Preparation for Meetings	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
8	Chapter 20: Data and Graphs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
9	Chapter 23: Various requests	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
10	Chapter 24: Patent Description	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
11	Chapter 21: Presentation 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート																																														

				(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	Chapter 22: Presentation 2	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	13	Final Presentation	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Final Presentation 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Getting Global! Engineer Your Future with English 将来のキャリアに生かす大学生のためのコミュニケーション英語	辻本智子、野口ジュディー、深山晶子、椋平淳、桐村亮、村尾純子 編著	金星堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition (指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	cpxzisr			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール、Teamsの質問箱チャンネル			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 30% 期末レポート 30% 授業中の課題(教科書 Quiz) 30% Final Presentation 10%			
学生への メッセージ	将来皆さんが広く社会で活躍する場面を想定して、実践で役立つ英語運用能力を身に付けることを目指します。製薬企業や医療機関でますます英語コミュニケーションが必要となってきた現状も積極的に紹介していきたいと思っております。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I d	科目名 (英文)	English Id
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	ダンカン ホワイト
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Imagination and conditional advice 想像力、アドバイス	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	2	Comparison using analysis 比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	3	Comparison for discovery and invention 比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	4	Formal opinions I: what is the best 最高の意見	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	5	Formal opinions II: what is good and bad with reasons 良いか悪いかの意見	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	6	Formal opinions III: what may be true or false with reasons, sources 意見本当または偽	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	7	Criteria for explanations 説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります

			ベースの エクササイズ	
	8	Tall tales with embellishment, deception 偽りの物語	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	9	Patterns, methods, techniques in advertising and promotion 広告	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	10	Mass media and the news in all formats メディアニュース	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	11	Evaluation and review according to criteria and comparison 評価	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	12	Research methods and process: academic, scientific, anecdotal 研究	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
	13	Rethinking history: past speculation 投机 Course review for the Final Examination 最終試験のレビュー	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リ ーディング、 ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タ スクからの3つのポイントがあ ります
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	SCD Revised ISBN 978-4-9905671-1-8	Richard Rowat	Weissman Press
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder/その他			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	SU English Central Evaluation 30% クラスで実行されるタスク、参加、態度、課題 40% 最終試験 30%			
学生への メッセージ	All students must attend every class. 出席は必須です。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室に			

学習課題	て対応する。 遠隔授業で実施する。
------	----------------------

科目名	英語 I d	科目名 (英文)	English Id
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	C
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	箕田 正開
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）できれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>授業方針の説明 Unit11: 鳥の雌、より賢いパートナーを好む</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit11の復習、Unit12の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Unit12: 自動運転技術、焦点をユーザーの体験に向ける</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit12の復習、Unit13の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Unit13: 労働者不足、産業の変革を不可避に</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit13の復習、Unit14の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Unit14: ツタンカーメンの墓の保全作業がペールを脱ぐ</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit14の復習、Unit15の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Unit15: 最近の日本のサウナ、「おじさん」のイメージを払拭</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit15の復習、Unit16の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Unit16: 世界中で生徒が温暖化に抗議</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit16の復習、Unit17の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Unit17: アジア諸国、日本への労働力の流入を増やす方向へ</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit17の復習、Unit18の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Unit18: 湖池屋、先駆者のプライドを持ってポテトチップスを作る</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit18の復習、Unit19の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Unit19: 最近のダイエット研究が教えてくれること</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit19の復習、Unit20の予</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	授業方針の説明 Unit11: 鳥の雌、より賢いパートナーを好む	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit11の復習、Unit12の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	2	Unit12: 自動運転技術、焦点をユーザーの体験に向ける	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit12の復習、Unit13の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	3	Unit13: 労働者不足、産業の変革を不可避に	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit13の復習、Unit14の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	4	Unit14: ツタンカーメンの墓の保全作業がペールを脱ぐ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit14の復習、Unit15の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	5	Unit15: 最近の日本のサウナ、「おじさん」のイメージを払拭	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit15の復習、Unit16の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	6	Unit16: 世界中で生徒が温暖化に抗議	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit16の復習、Unit17の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	7	Unit17: アジア諸国、日本への労働力の流入を増やす方向へ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit17の復習、Unit18の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	8	Unit18: 湖池屋、先駆者のプライドを持ってポテトチップスを作る	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit18の復習、Unit19の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	9	Unit19: 最近のダイエット研究が教えてくれること	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit19の復習、Unit20の予	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																						
1	授業方針の説明 Unit11: 鳥の雌、より賢いパートナーを好む	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit11の復習、Unit12の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
2	Unit12: 自動運転技術、焦点をユーザーの体験に向ける	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit12の復習、Unit13の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
3	Unit13: 労働者不足、産業の変革を不可避に	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit13の復習、Unit14の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
4	Unit14: ツタンカーメンの墓の保全作業がペールを脱ぐ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit14の復習、Unit15の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
5	Unit15: 最近の日本のサウナ、「おじさん」のイメージを払拭	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit15の復習、Unit16の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
6	Unit16: 世界中で生徒が温暖化に抗議	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit16の復習、Unit17の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
7	Unit17: アジア諸国、日本への労働力の流入を増やす方向へ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit17の復習、Unit18の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
8	Unit18: 湖池屋、先駆者のプライドを持ってポテトチップスを作る	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit18の復習、Unit19の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
9	Unit19: 最近のダイエット研究が教えてくれること	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit19の復習、Unit20の予	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						

	10	Unit 20: 日本人研究者、ips 細胞を利用したがん治療の臨床試験を計画	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit20の復習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	11	プリント配布	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	12	プリント配布	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	13	復習、小テスト	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Meet the World 2020	Yasuhiko Wakaari	成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test-Revised Edition	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 30% 定期試験 35% 授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト等も含む） 35%			
学生への メッセージ	毎回与えられる課題は授業時間内に完成して提出が求められるので、課題に熱心に取り組んでください。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I d	科目名 (英文)	English Id
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	D
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	杉田 米行
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた 4 技能統合型の演習授業を行う。4 技能の基礎力を固めること、ICT を駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PC やスマートフォンを用いた e-learning による自律的英語学習法に親しむ。 (3) 後期は CEFR-J [A2.1, A2.2, B1.1] に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC550 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Orientation</td> <td>授業の進め方、評価など説明等「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>授業への参加</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>LincEnglish Silver II-1~3</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>LincEnglish SilverII-4~6 Review Test #1</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #1「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>LincEnglish SilverII-7~9 Review Test #2</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #2「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>LincEnglish SilverII-10~12 and Review Test #3</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #3「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>LincEnglish SilverIII-1~3 Review Test #4</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #4「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>LincEnglish SilverIII-4~6 Review Test #5</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #5「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>LincEnglish SilverIII-7~9 Review Test #6</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #6「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>LincEnglish SilverIII-10~12 Review Test #7</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review test #7「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>LincEnglish GoldI-1~3 Review Test #8</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #8「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>LincEnglish GoldI-4~6 Review Test #9</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #9「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Orientation	授業の進め方、評価など説明等「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業への参加	2	LincEnglish Silver II-1~3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	3	LincEnglish SilverII-4~6 Review Test #1	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #1「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	4	LincEnglish SilverII-7~9 Review Test #2	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #2「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	5	LincEnglish SilverII-10~12 and Review Test #3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #3「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	6	LincEnglish SilverIII-1~3 Review Test #4	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #4「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	7	LincEnglish SilverIII-4~6 Review Test #5	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #5「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	8	LincEnglish SilverIII-7~9 Review Test #6	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #6「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	9	LincEnglish SilverIII-10~12 Review Test #7	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review test #7「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	10	LincEnglish GoldI-1~3 Review Test #8	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #8「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	11	LincEnglish GoldI-4~6 Review Test #9	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #9「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	Orientation	授業の進め方、評価など説明等「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業への参加																																														
2	LincEnglish Silver II-1~3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
3	LincEnglish SilverII-4~6 Review Test #1	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #1「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
4	LincEnglish SilverII-7~9 Review Test #2	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #2「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
5	LincEnglish SilverII-10~12 and Review Test #3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #3「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
6	LincEnglish SilverIII-1~3 Review Test #4	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #4「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
7	LincEnglish SilverIII-4~6 Review Test #5	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #5「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
8	LincEnglish SilverIII-7~9 Review Test #6	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #6「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
9	LincEnglish SilverIII-10~12 Review Test #7	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review test #7「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
10	LincEnglish GoldI-1~3 Review Test #8	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #8「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
11	LincEnglish GoldI-4~6 Review Test #9	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #9「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														

	12	LincEnglish GoldI-7~9 Review Test #10	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #10「遠隔 授業(教材・課題提供型授 業)」にて実施する。	各項目で平均70%以上と ると合格です。
	13	LincEnglish GoldI-10~12 Review Test #11 授業内最終試験	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary, Review test #11, and 授 業内最終試験「遠隔授業(教 材・課題提供型授業)」にて 実施する。	各項目で平均70%以上と ると合格です。
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	LincEnglish	Linc English 開発チーム	大学教育出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams オンライン型+課題配信型			
Teams コード	59ocl0n			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	Web Folder、Teams			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	通常課題 36 points 復習テスト 36 points 授業内最終試験 28 points 授業オリエンテーションでご説明いたします。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	必ずオンラインミーティングの1時間前までにその週の課題をすべて終了させてください。			
担当者の 研究室等	オンライン			
備考、 事前・事後 学習課題	オンラインの日を含め、毎日英語に触れてください。			

科目名	英語 I d	科目名 (英文)	English Id
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	E
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	沢田 美保子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 遠隔授業（教材・課題提供型授業） オンラインでの授業（オンデマンド）を必ず聴講し、課題提出厳守 e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席（課題未提出）のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Orientation Unit 9: Noise Level and Disease	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	2	Unit 10 : Reading Faces	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	3	Unit 11: Meditation and Sports	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	4	Unit 12: Digital Disabilities	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	5	Unit 13: Euglena Dietary Supplements	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	6	Unit14: Facts about Koalas	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	7	Unit15: Ants	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	8	Unit16: Exotic Pets	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	9	Unit 17: Culling Feral Cats	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	10	Unit18: When Do We Become "Old"?	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	11	Unit19: Protecting Earth from Collisions	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	12	Unit 20: Migration to Mars	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	13	後期復習と臨時試験	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題

関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			

	2			
	3			
授業形態	Teams「オンライン型」/Web Folder			
Teams コード	gtk7v8r			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題		30%	
	課題提出	45%		
	授業内臨時試験		25%	
学生への メッセージ	辞書必携			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は学内メールにて対応する。			

科目名	英語 I d	科目名 (英文)	English Id
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	F
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	江崎 早苗
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Orientation TOEIC 受験説明と演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	2	Vocabulary quiz 1 TOEIC 演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	3	Vocabulary quiz 2 Unit11: Meditation and Sports	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	4	Vocabulary quiz 3 Unit12: Digital Disabilities	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	5	Vocabulary quiz 4 Unit 13: Euglena Dietary Supplements	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	6	Vocabulary quiz 5 Unit14: Facts about Koalas	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	7	Vocabulary quiz 6 Unit15: Ants	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	8	Vocabulary quiz 7 Unit16: Exotic Pets	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	9	Vocabulary quiz 8 Unit 17: Culling Feral Cats	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	10	Vocabulary quiz 9 Unit18: When Do We Become "Old"?	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	11	Vocabulary quiz 10 Unit19: Protecting Earth from Collisions	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	12	Unit 20: Migration to Mars	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
	13	Review 定期試験準備学習 TOEIC 演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験

関連科目	他の英語科目
------	--------

<p>教科書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂
	3			

<p>参考書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
Teamsコード	54g6qzs
Moodleコース名および登録キー	
連絡手段	Teams、学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	全学共通英語課題 30% 課題 30%

	定期試験 40%
学生への メッセージ	辞書必携
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 30 時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	英語Ⅱa	科目名(英文)	English IIa
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	P
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	木村 理恵子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 英語 Ia, Ib, Ic, Id で学んだ 4 技能の基礎力を向上させるために、より高度な 4 技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： ・「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 ・「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容(日常生活、学校生活など)の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 ・「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への応対など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。 ・TOEIC550 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業の進め方の説明(復習:なし)(予習:60分)テキスト Unit 1 問題の予習	小テストとレポート・期末テストにより評価する。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	Unit 1 Modern Technology 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Medication Administration についての知識を増やす	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。(復習:60分)Unit 1 よりの語彙確認・文法事項を確認し、リスニング内容復習と Medication Administration について復習(予習:60分)テキスト Unit 2 問題の予習	小テストとレポート・期末テストにより評価する。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	Unit 2 Traveling 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Analgesics and NSAIDs についての知識を増やす	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。(復習:60分)Unit 2 よりの語彙確認・文法事項確認をし、リスニング内容復習と Analgesics and NSAIDs について復習(予習:60分)テキスト Unit 3 問題の予習	小テストとレポート・期末テストにより評価する。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	Unit 3 Health 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Antibiotics/Antivirals についての知識を増やす	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。(復習:60分)Unit 3 よりの語彙確認・文法事項確認をし、リスニング内容復習と Antibiotics/Antivirals について復習(予習:60分)テキスト Unit 4 問題の予習	小テストとレポート・期末テストにより評価する。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	5	Unit 4 Work 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Anticoagulants and Hematinics についての知識を増やす	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。(復習:60分)Unit 4 よりの語彙確認・文法事項確認をし、リスニング内容復習と Anticoagulants and Hematinics について復習(予習:60分)テキスト Unit 5 問題の予習	小テストとレポート・期末テストにより評価する。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	Unit 5 Food	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。(復習:60分)Unit 5 よりの語彙確認・文法事項確認をし、リスニング内容復習と Anticoagulants and Hematinics について復習(予習:60分)テキスト Unit 5 問題の予習	小テストとレポート・期末テストにより評価する。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと

	<p>文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Cardiac についての知識を増やす</p>	<p>供型授業)にて実施する。 (復習: 60分) Unit 5 よりの語彙確認・ 文法事項確認をし、リス ニング内容復習と Cardio Vascular medicine につ いて復習 (予習: 60分) テキスト Unit 6 問題の予 習</p>	<p>ストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項 も参照のこと</p>
7	<p>Unit 6 Headlines 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、CNS についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提 供型授業)」にて実施する。 (復習: 60分) Unit 6 よりの語彙確認・文 法事項確認をし、リスニ ング内容復習と CNS につ いて復習 (予習: 60分) テキスト Unit 7 問題の予 習</p>	<p>小テストとレポート・期末テ ストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項 も参照のこと</p>
8	<p>Unit 7 Shopping 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Diuretics についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提 供型授業)」にて実施する。 (復習: 60分) Unit 7 よりの語彙確認・ 文法事項確認をし、リス ニング内容復習と Diuretics について復習 (予習: 60分) テキスト Unit 8 問題の予 習</p>	<p>小テストとレポート・期末テ ストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項 も参照のこと</p>
9	<p>Unit 8 Entertainment and Sports 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Endocrine についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提 供型授業)」にて実施する。 (復習: 60分) Unit 8 よりの語彙確認・ 文法事項確認をし、リス ニング内容復習と Endocrine medicine について復習 (予習: 60分) テキスト Unit 9 問題の予 習</p>	<p>小テストとレポート・期末テ ストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項 も参照のこと</p>
10	<p>Unit 9 Environment 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Gastrointestinal についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提 供型授業)」にて実施する。 (復習: 60分) Unit 9 よりの語彙確認・ 文法事項確認をし、リス ニング内容復習と Gastrointestinal medicine について復習 (予習: 60分) テキスト Unit 10,11 問題 の予習</p>	<p>小テストとレポート・期末テ ストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項 も参照のこと</p>
11	<p>Unit 10, 11 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Musculoskeletal についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提 供型授業)」にて実施する。 (復習: 60分) Unit 10, 11 よりの語 彙確認・文法事項確認をし、 リスニング内容復習と Musculoskeletal system について復習 (予習: 60分) テキスト Unit 12,13 問題 の予習</p>	<p>小テストとレポート・期末テ ストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項 も参照のこと</p>
12	<p>Unit 12, 13 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Psychiatric についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提 供型授業)」にて実施する。 (復習: 60分) Unit 12, 13 よりの語 彙確認・文法事項確認をし、 リスニング内容復習と Psychiatric medicine につ いて復習 (予習: 60分) テキスト Unit 14,15 問題 の予習</p>	<p>小テストとレポート・期末テ ストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項 も参照のこと</p>
13	<p>Unit 14, 15 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Pulmonary についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提 供型授業)」にて実施する。 (復習: 60分) Unit 14, 15 よりの語 彙確認・文法事項確認をし、 リスニング内容復習と Pulmonary medicine につ いて復習 (予習: 120分)</p>	<p>小テストとレポート・期末テ ストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項 も参照のこと</p>

			前期すべての学習内容の確認と復習をし、期末テストに備える。	
関連科目	全ての英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	A Shorter Course in TOEIC Test Reading 550	片野田浩子他	南雲堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Mosby's Pharmacology Memory NoteCards	JoAnn Zerwekh	ELSEVIER 出版
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験 50%、小テスト30%、レポート20% (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する)			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの小テスト・レポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語Ⅱ a	科目名 (英文)	English IIa
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	Q
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	天野 貴史
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 英語 Ia, Ib, Ic, Id で学んだ 4 技能の基礎力を向上させるために、より高度な 4 技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： ・「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 ・「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 ・「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。 ・TOEIC550 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Unit 1: The Perfect Person</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Unit 2: Worldwide Bookstores</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Unit 3: Loser Those Pounds</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Unit 4: Living Well on Credit</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Unit 5: The Breakup</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Unit 6: The Road to Mexico</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Unit 7: Who's to Blame?</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Unit 8: Looking at Art</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Unit 9: What to Watch</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Unit 10: Two Tickets to the Concert</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Unit 11: A Big Decision</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Unit 12: Making the Right Choice</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Unit 13: Caught on the Web</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Unit 1: The Perfect Person	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	2	Unit 2: Worldwide Bookstores	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	3	Unit 3: Loser Those Pounds	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	4	Unit 4: Living Well on Credit	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	5	Unit 5: The Breakup	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	6	Unit 6: The Road to Mexico	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	7	Unit 7: Who's to Blame?	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	8	Unit 8: Looking at Art	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	9	Unit 9: What to Watch	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	10	Unit 10: Two Tickets to the Concert	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	11	Unit 11: A Big Decision	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	12	Unit 12: Making the Right Choice	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	13	Unit 13: Caught on the Web	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	Unit 1: The Perfect Person	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
2	Unit 2: Worldwide Bookstores	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
3	Unit 3: Loser Those Pounds	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
4	Unit 4: Living Well on Credit	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
5	Unit 5: The Breakup	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
6	Unit 6: The Road to Mexico	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
7	Unit 7: Who's to Blame?	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
8	Unit 8: Looking at Art	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
9	Unit 9: What to Watch	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
10	Unit 10: Two Tickets to the Concert	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
11	Unit 11: A Big Decision	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
12	Unit 12: Making the Right Choice	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
13	Unit 13: Caught on the Web	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						

関連科目																			
<p>教科書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>New Connection Book 2</td> <td>角山照彦, Andrey Dubinsky, David Edward Keane</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	New Connection Book 2	角山照彦, Andrey Dubinsky, David Edward Keane	成美堂	2				3					
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	New Connection Book 2	角山照彦, Andrey Dubinsky, David Edward Keane	成美堂																
2																			
3																			
<p>参考書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1													
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			

	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験 40% 授業中の小テスト・発言・討論、宿題、提出物等 60%			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室（月） 寝屋川キャンパス7号館3階 天野研究室（火～金）			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等はスチューデントアワーにて対応する。			

科目名	英語Ⅱa	科目名(英文)	EnglishⅡa
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	R
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	ユアン マトウ・カール
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>授業概要</p> <p>目的 英語Ⅰa,Ⅰb,Ⅰc,Ⅰdで学んだ4技能の基礎力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標</p> <p>「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出しすることができる。</p> <p>「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容(日常生活、学校生活など)の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>・TOEIC550点以上を狙える力を身につける。</p> <p>授業方法と留意点</p> <p>演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)</p> <p>TOEIC、英検等</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ファッション 1	コース紹介 教科書ユニット1 "The Guy with the Green Hair" 新しい語彙 読解とリスニング ディスカッション	学習ユニット1 語彙(先生のプリント) ミニプレゼンテーションを準備する
	2	ファッション 2	ユニット1 語彙テスト ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット3 語彙(先生のプリント)
	3	スマートフォン中毒 1	教科書ユニット3 "I'm not Addicted" ユニット3 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する
	4	スマートフォン中毒 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット4 語彙(先生のプリント) レー
	5	SNS1	教科書ユニット4 "Social Media Star" ユニット4 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する
	6	SNS2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット5 語彙(先生のプリント)
	7	ジェンダー問題 1	教科書ユニット5 "Who pays?" ユニット5 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する
	8	ジェンダー問題 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット7 語彙(先生のプリント)
	9	モダンファミリー問題 1	教科書ユニット7 "Family Values" ユニット7 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する
	10	モダンファミリー問題 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット9 語彙(先生のプリント)
	11	モダンファミリー問題 3	教科書ユニット9 "A Visit to Grandma" ユニット9 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する
	12	モダンファミリー問題 4	ディスカッション ミニプレゼンテーション	クラスプレゼンテーションのための実践
	13	クラスプレゼンテーション 定期テスト準備	生徒は自分の最高のミニプレゼンテーションをクラスに提示する 学生は質問に答える 学生は質問をする	学生はコースを見直すべきです
関連科目	他の英語科目			
教科書				

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Impact Issues 1</td> <td>Richard R. Day, Joseph Shaules, Junko Yamanaka</td> <td>Pearson (ピアソン)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test</td> <td>西谷恒志</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Impact Issues 1	Richard R. Day, Joseph Shaules, Junko Yamanaka	Pearson (ピアソン)	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test	西谷恒志	成美堂	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	Impact Issues 1	Richard R. Day, Joseph Shaules, Junko Yamanaka	Pearson (ピアソン)														
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test	西谷恒志	成美堂														
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態																	
Teams コード																	
Moodle コース名 および登録キー																	
連絡手段																	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																
評価の時期・ 方法・基準	小テスト 30% フレーズミニクイズ 20% 定期テスト 40% 授業態度 10% 100点満点中60点以上で合格。																
学生への メッセージ	英語学習は、繰り返しが重要ですので、コツコツ取り組むように。																
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室																
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。																

科目名	英語Ⅱa	科目名(英文)	EnglishⅡa
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	S
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	山内 浩充
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 英語Ⅱa,Ⅱb,Ⅱc,Ⅱdで学んだ4技能の基礎力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： ・「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 ・「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容(日常生活、学校生活など)の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 ・「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への応対など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。 ・TOEIC550を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Unit 1</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Unit 2</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Unit 3</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Unit 4</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Unit 5</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Unit 6</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Unit 7</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Unit 8</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Unit 9</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Unit 10</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Unit 11</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Unit 12</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	2	Unit 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	3	Unit 2	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	4	Unit 3	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	5	Unit 4	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	6	Unit 5	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	7	Unit 6	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	8	Unit 7	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	9	Unit 8	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	10	Unit 9	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	11	Unit 10	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	12	Unit 11	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	13	Unit 12	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	オリエンテーション	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																						
2	Unit 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																						
3	Unit 2	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																						
4	Unit 3	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																						
5	Unit 4	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																						
6	Unit 5	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																						
7	Unit 6	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																						
8	Unit 7	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																						
9	Unit 8	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																						
10	Unit 9	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																						
11	Unit 10	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																						
12	Unit 11	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																						
13	Unit 12	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																						

関連科目	他の英語科目
------	--------

<p>教科書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Start up Course for the TOEIC L&amp;R Test</td> <td>北山長貴/Bill Benfield</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Start up Course for the TOEIC L&R Test	北山長貴/Bill Benfield	成美堂	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	Start up Course for the TOEIC L&R Test	北山長貴/Bill Benfield	成美堂														
2																	
3																	

<p>参考書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2			
番号	書籍名	著者名	出版社名										
1													
2													

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)		
学生への メッセージ	英語学習は、繰り返しが重要ですので、コツコツ取り組むように。 英語辞書必ず持参の事		
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室		
備考、 事前・事後 学習課題	テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。		

科目名	英語Ⅱ a	科目名 (英文)	English IIa
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	T
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	ヘドリックⅢ ロイ
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 英語Ⅱa, Ⅱb, Ⅱc, Ⅱd で学んだ4技能の基礎力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： ・「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 ・「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 ・「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。 ・TOEIC550を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について ①教科書：Unit 1 Restaurant ②Handouts</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>提出物 授業態度</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>①教科書：Unit 2 Entertainment ②Handouts</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>①教科書：Unit 3 Business ②Handouts</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>①教科書：Unit 4 Office ②Handouts</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>①教科書：Unit 5 Telephone ②Handouts</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>①教科書：Unit 6 Letter &amp; E-mail ②Handouts</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>①教科書：Unit 7 Health ②Handouts</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>①教科書：Unit 8 Bank &amp; Post Office ②Handouts</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>①教科書：Unit 9 New Products ②Handouts</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>①教科書：Unit 10 Travel 1 ②Handouts</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>①教科書：Unit 11 Travel 2 ②Handouts</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>①教科書：Unit 12 Job Applications ②Handouts</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>①教科書：Unit 13 Shopping ②Handouts</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について ①教科書：Unit 1 Restaurant ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物 授業態度	2	①教科書：Unit 2 Entertainment ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度	3	①教科書：Unit 3 Business ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度	4	①教科書：Unit 4 Office ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度	5	①教科書：Unit 5 Telephone ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度	6	①教科書：Unit 6 Letter & E-mail ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度	7	①教科書：Unit 7 Health ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度	8	①教科書：Unit 8 Bank & Post Office ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度	9	①教科書：Unit 9 New Products ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度	10	①教科書：Unit 10 Travel 1 ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度	11	①教科書：Unit 11 Travel 2 ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度	12	①教科書：Unit 12 Job Applications ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度	13	①教科書：Unit 13 Shopping ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について ①教科書：Unit 1 Restaurant ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物 授業態度																																																						
2	①教科書：Unit 2 Entertainment ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度																																																						
3	①教科書：Unit 3 Business ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度																																																						
4	①教科書：Unit 4 Office ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度																																																						
5	①教科書：Unit 5 Telephone ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度																																																						
6	①教科書：Unit 6 Letter & E-mail ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度																																																						
7	①教科書：Unit 7 Health ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度																																																						
8	①教科書：Unit 8 Bank & Post Office ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度																																																						
9	①教科書：Unit 9 New Products ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度																																																						
10	①教科書：Unit 10 Travel 1 ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度																																																						
11	①教科書：Unit 11 Travel 2 ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度																																																						
12	①教科書：Unit 12 Job Applications ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度																																																						
13	①教科書：Unit 13 Shopping ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度																																																						

関連科目	なし
------	----

<p>教科書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>BEST PRACTICE FOR THE TOEIC LISTENING AND READING TEST</td> <td>吉塚 弘、Michael Schauerte</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>学校語彙で学ぶ TOEIC テスト (1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test)</td> <td>西谷恒志</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	BEST PRACTICE FOR THE TOEIC LISTENING AND READING TEST	吉塚 弘、Michael Schauerte	成美堂	2	学校語彙で学ぶ TOEIC テスト (1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test)	西谷恒志	成美堂	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	BEST PRACTICE FOR THE TOEIC LISTENING AND READING TEST	吉塚 弘、Michael Schauerte	成美堂														
2	学校語彙で学ぶ TOEIC テスト (1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test)	西谷恒志	成美堂														
3																	

<p>参考書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

	メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	<p>定期試験：30%</p> <p>授業中の課題（提出物・小テスト）：65%</p> <p>授業態度：5%</p> <p>100点満点中60点以上で合格。</p> <p>授業中の演習と提出物・小テスト等が評価の中心となるので、3回を超える欠席者には原則として単位を認めません。</p> <p>新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する</p>
学生へのメッセージ	<p>指示に従って、しっかりと予習をし、休まずに積極的な態度で臨んでください。</p> <p>This class will be conducted as much as possible in English. Please come to class every week on time and prepared to participate and converse using English.</p> <p>毎授業に辞書を必ず持参すること。</p> <p>自己学習課題については授業中に事前に指示します。</p>
担当者の研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	英語Ⅱ a	科目名 (英文)	English IIa
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	U
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 英語 Ia, Ib, Ic, Id で学んだ 4 技能の基礎力を向上させるために、より高度な 4 技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： ・「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 ・「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 ・「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。 ・TOEIC550 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>教科書：Unit 1(Longevity of the Hunza)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>教科書：Unit 3 (Walking for Health)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>教科書：Unit 7 (Vegetarianism)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Group Project 1 (教科書 Unit 1, 3, 7)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Group Project 1 (教科書 Unit 1, 3, 7) Presentation</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>Group Presentation 評価 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>教科書：Unit 2 (Diabetes)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>教科書：Unit 4 (Coping with Allergies)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>教科書：Unit 6 (Stress)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Group Project 2 (教科書 Unit 2, 4, 6)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Group Project 2 (教科書 Unit 2, 4, 6) Presentation</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>Group Presentation 評価 定期試験</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	2	教科書：Unit 1(Longevity of the Hunza)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	3	教科書：Unit 3 (Walking for Health)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	4	教科書：Unit 7 (Vegetarianism)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	5	Group Project 1 (教科書 Unit 1, 3, 7)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	6	Group Project 1 (教科書 Unit 1, 3, 7) Presentation	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	Group Presentation 評価 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	7	教科書：Unit 2 (Diabetes)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	8	教科書：Unit 4 (Coping with Allergies)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	9	教科書：Unit 6 (Stress)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	10	Group Project 2 (教科書 Unit 2, 4, 6)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	11	Group Project 2 (教科書 Unit 2, 4, 6) Presentation	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	Group Presentation 評価 定期試験
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
2	教科書：Unit 1(Longevity of the Hunza)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
3	教科書：Unit 3 (Walking for Health)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
4	教科書：Unit 7 (Vegetarianism)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
5	Group Project 1 (教科書 Unit 1, 3, 7)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
6	Group Project 1 (教科書 Unit 1, 3, 7) Presentation	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	Group Presentation 評価 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
7	教科書：Unit 2 (Diabetes)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
8	教科書：Unit 4 (Coping with Allergies)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
9	教科書：Unit 6 (Stress)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
10	Group Project 2 (教科書 Unit 2, 4, 6)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
11	Group Project 2 (教科書 Unit 2, 4, 6) Presentation	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	Group Presentation 評価 定期試験																																														

			る。	(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	教科書: Unit 11 (Global Warming)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	13	総合演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
関連科目	なし			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Health and Ecology-TOEICリスニング&リーディング対応一	Masakazu SOMEYA, Fred FERRASCI, Paul MURRAY	三修社
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版)	西谷恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験: 30% 授業中の課題(提出物・小テスト): 35% Group Project(2回): 各15%(30%) 授業態度: 5% 100点満点中60点以上で合格。 授業中の演習と提出物・小テスト等が評価の中心となるので、3回を超える欠席者には原則として単位を認めません。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	このクラスでは健康に関するトピックスが取り上げられている教科書を使用してTOEIC形式の演習を行うと共に、それらの健康関連トピックスについてのプロジェクトにグループで取り組み、その成果を英語で発表します。薬剤師として社会で活躍する場面を想像しながら、実践的な英語を楽しみながら学んでください。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 II b	科目名 (英文)	English IIb
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	P
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	山内 浩充
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>授業概要・目的： 1年次に身につけた英語力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせるパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	2	General ideas of health	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	3	Cosmetic surgery	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	4	PTSD	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	5	Foreign health professionals	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	6	Yoga	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	7	Food / Diet	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	8	これまでのまとめ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	9	Cancer	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	10	Smoking	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	11	Diabetes	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	12	Obesity / Child care	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	13	iPS cells	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）

関連科目	他の英語科目
------	--------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	A Healthy Mind, A Healthy Body	石川英司 佐野潤一郎	朝日出版社
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版) (指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 A                    20% 定期試験                                    80% 以上で100点満点とし、60点以上で合格 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)		
学生への メッセージ	英語学習は繰り返しが重要ですので、コツコツ取り組むように。		
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室		
備考、 事前・事後 学習課題	テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。		

科目名	英語 II b	科目名 (英文)	English IIb
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	Q
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	ユアン マド <sup>o</sup> ウ <sup>o</sup> ガ <sup>o</sup> ル
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 1年次に身につけた英語力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせることでパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ファッション 1</td> <td>コース紹介 教科書ユニット1 "The Guy with the Green Hair" 新しい語彙 読解とリスニング ディスカッション</td> <td>学習ユニット1 語彙（先生のプリント） ミニプレゼンテーションを準備する</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ファッション 2</td> <td>ユニット1 語彙テスト ディスカッション ミニプレゼンテーション</td> <td>学習ユニット3 語彙（先生のプリント）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>スマートフォン中毒 1</td> <td>教科書ユニット3 "I'm not Addicted" ユニット3 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション</td> <td>ミニプレゼンテーションを準備する</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>スマートフォン中毒 2</td> <td>ディスカッション ミニプレゼンテーション</td> <td>学習ユニット4 語彙（先生のプリント）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>SNS1</td> <td>教科書ユニット4 "Social Media Star" ユニット4 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション</td> <td>ミニプレゼンテーションを準備する</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>SNS 2</td> <td>ディスカッション ミニプレゼンテーション</td> <td>学習ユニット5 語彙（先生のプリント）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>ジェンダー問題 1</td> <td>教科書ユニット5 "Who pays?" ユニット5 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション</td> <td>ミニプレゼンテーションを準備する</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>ジェンダー問題 2</td> <td>ディスカッション ミニプレゼンテーション</td> <td>学習ユニット7 語彙（先生のプリント）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>モダンファミリー問題 1</td> <td>教科書ユニット7 "Family Values" ユニット7 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション</td> <td>ミニプレゼンテーションを準備する</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>モダンファミリー問題 2</td> <td>ディスカッション ミニプレゼンテーション</td> <td>学習ユニット9 語彙（先生のプリント）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>モダンファミリー問題 3</td> <td>教科書ユニット9 "A Visit to Grandma" ユニット9 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション</td> <td>ミニプレゼンテーションを準備する</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>モダンファミリー問題 4</td> <td>ディスカッション ミニプレゼンテーション</td> <td>クラスプレゼンテーションのための実践</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>クラスプレゼンテーション 定期テスト準備</td> <td>生徒は自分の最高のミニプレゼンテーションをクラスに提示する 学生は質問に答える 学生は質問をする</td> <td>学生はコースを見直すべきです</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	ファッション 1	コース紹介 教科書ユニット1 "The Guy with the Green Hair" 新しい語彙 読解とリスニング ディスカッション	学習ユニット1 語彙（先生のプリント） ミニプレゼンテーションを準備する	2	ファッション 2	ユニット1 語彙テスト ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット3 語彙（先生のプリント）	3	スマートフォン中毒 1	教科書ユニット3 "I'm not Addicted" ユニット3 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する	4	スマートフォン中毒 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット4 語彙（先生のプリント）	5	SNS1	教科書ユニット4 "Social Media Star" ユニット4 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する	6	SNS 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット5 語彙（先生のプリント）	7	ジェンダー問題 1	教科書ユニット5 "Who pays?" ユニット5 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する	8	ジェンダー問題 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット7 語彙（先生のプリント）	9	モダンファミリー問題 1	教科書ユニット7 "Family Values" ユニット7 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する	10	モダンファミリー問題 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット9 語彙（先生のプリント）	11	モダンファミリー問題 3	教科書ユニット9 "A Visit to Grandma" ユニット9 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する	12	モダンファミリー問題 4	ディスカッション ミニプレゼンテーション	クラスプレゼンテーションのための実践	13	クラスプレゼンテーション 定期テスト準備	生徒は自分の最高のミニプレゼンテーションをクラスに提示する 学生は質問に答える 学生は質問をする	学生はコースを見直すべきです
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	ファッション 1	コース紹介 教科書ユニット1 "The Guy with the Green Hair" 新しい語彙 読解とリスニング ディスカッション	学習ユニット1 語彙（先生のプリント） ミニプレゼンテーションを準備する																																																						
2	ファッション 2	ユニット1 語彙テスト ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット3 語彙（先生のプリント）																																																						
3	スマートフォン中毒 1	教科書ユニット3 "I'm not Addicted" ユニット3 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する																																																						
4	スマートフォン中毒 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット4 語彙（先生のプリント）																																																						
5	SNS1	教科書ユニット4 "Social Media Star" ユニット4 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する																																																						
6	SNS 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット5 語彙（先生のプリント）																																																						
7	ジェンダー問題 1	教科書ユニット5 "Who pays?" ユニット5 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する																																																						
8	ジェンダー問題 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット7 語彙（先生のプリント）																																																						
9	モダンファミリー問題 1	教科書ユニット7 "Family Values" ユニット7 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する																																																						
10	モダンファミリー問題 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット9 語彙（先生のプリント）																																																						
11	モダンファミリー問題 3	教科書ユニット9 "A Visit to Grandma" ユニット9 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する																																																						
12	モダンファミリー問題 4	ディスカッション ミニプレゼンテーション	クラスプレゼンテーションのための実践																																																						
13	クラスプレゼンテーション 定期テスト準備	生徒は自分の最高のミニプレゼンテーションをクラスに提示する 学生は質問に答える 学生は質問をする	学生はコースを見直すべきです																																																						
関連科目	他の英語科目																																																								
教科書																																																									

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Impact Issues 1</td> <td>Richard R. Day, Joseph Shaules, Junko Yamanaka</td> <td>Pearson (ピアソン)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test</td> <td>西谷 恒志</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Impact Issues 1	Richard R. Day, Joseph Shaules, Junko Yamanaka	Pearson (ピアソン)	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test	西谷 恒志	成美堂	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	Impact Issues 1	Richard R. Day, Joseph Shaules, Junko Yamanaka	Pearson (ピアソン)														
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test	西谷 恒志	成美堂														
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態																	
Teams コード																	
Moodle コース名 および登録キー																	
連絡手段																	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																
評価の時期・ 方法・基準	<table> <tr> <td>全学共通英語課題 A</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>全学共通英語課題 B</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>定期試験</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト等も含む）</td> <td>40%</td> </tr> </table>	全学共通英語課題 A	20%	全学共通英語課題 B	10%	定期試験	30%	授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト等も含む）	40%								
全学共通英語課題 A	20%																
全学共通英語課題 B	10%																
定期試験	30%																
授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト等も含む）	40%																
学生への メッセージ	英語学習は、繰り返しが重要ですので、コツコツ取り組むように。																
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室																
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。																

科目名	英語 II b	科目名 (英文)	English IIb
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	R
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 1年次に身につけた英語力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出ししたりすることができる。 「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせることでパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Unit 7: What can happen when you're too clean?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Unit 1: What Country is the Fattest in the World?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Unit 2: What do we know about Sleep Talking?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Unit 3: Why Are Bug Bites Dangerous?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Unit 4: What kind of bacteria can be found in the Great Barrier Reef?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Unit 5: How Much Caffeine Can we Take?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Unit 6: How Does the Love Hormone Oxytocin Work to Improve Relationships?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Unit 8: Does Gender Affect Cancer Susceptibility?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Unit 9: Why Do Many of Us Develop Fear of Heights with Age?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Unit 10: What Are the Dangers of a Sweltering Summer?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Unit 11: Which Makes a Better Athlete, Being a Night Owl or an Early Bird?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Unit 7: What can happen when you're too clean?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	2	Unit 1: What Country is the Fattest in the World?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	3	Unit 2: What do we know about Sleep Talking?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	4	Unit 3: Why Are Bug Bites Dangerous?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	5	Unit 4: What kind of bacteria can be found in the Great Barrier Reef?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	6	Unit 5: How Much Caffeine Can we Take?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	7	Unit 6: How Does the Love Hormone Oxytocin Work to Improve Relationships?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	8	Unit 8: Does Gender Affect Cancer Susceptibility?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	9	Unit 9: Why Do Many of Us Develop Fear of Heights with Age?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	10	Unit 10: What Are the Dangers of a Sweltering Summer?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	11	Unit 11: Which Makes a Better Athlete, Being a Night Owl or an Early Bird?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Unit 7: What can happen when you're too clean?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
2	Unit 1: What Country is the Fattest in the World?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
3	Unit 2: What do we know about Sleep Talking?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
4	Unit 3: Why Are Bug Bites Dangerous?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
5	Unit 4: What kind of bacteria can be found in the Great Barrier Reef?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
6	Unit 5: How Much Caffeine Can we Take?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
7	Unit 6: How Does the Love Hormone Oxytocin Work to Improve Relationships?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
8	Unit 8: Does Gender Affect Cancer Susceptibility?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
9	Unit 9: Why Do Many of Us Develop Fear of Heights with Age?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
10	Unit 10: What Are the Dangers of a Sweltering Summer?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
11	Unit 11: Which Makes a Better Athlete, Being a Night Owl or an Early Bird?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度																																														

				定期試験 (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)								
	12	Unit 12: How Better to Release Your Stress?	「遠隔授業(教材・課題提 供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)								
	13	Final Presentation	「遠隔授業(教材・課題提 供型授業)」にて実施する。	プレゼンテーションによる発 表 定期試験 (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)								
関連科目												
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名								
	1	Good Health, Better Life	Toshiaki Nishihara, Mayumi Nishihara, Pino Cutrone	金星堂								
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧 版)(指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂								
	3											
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名								
	1											
	2											
	3											
授業形態												
Teams コード												
Moodle コース名 および登録キー												
連絡手段												
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:											
評価の時期・ 方法・基準	<table border="0"> <tr> <td>全学共通英語課題 A</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>全学共通英語課題 B</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>定期試験</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>授業への参加、貢献(小テスト、まとめテスト等も含む)</td> <td>50%</td> </tr> </table> <p>(新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)</p>				全学共通英語課題 A	20%	全学共通英語課題 B	10%	定期試験	20%	授業への参加、貢献(小テスト、まとめテスト等も含む)	50%
全学共通英語課題 A	20%											
全学共通英語課題 B	10%											
定期試験	20%											
授業への参加、貢献(小テスト、まとめテスト等も含む)	50%											
学生への メッセージ	このクラスでは、健康に関するトピックスが取り上げられている教科書を使用して、薬剤師として社会で活躍する場面を想像しながら実践に生かせる英語を学びます。また、グループで演習に取り組み、その成果をプレゼンテーションで発表する能力も身に着けます。											
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室											
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。											

科目名	英語 II b	科目名 (英文)	English IIb
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	S
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	中道 英美子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 1年次に身につけた英語力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたベースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について  ストレスとコルチゾール、ペットをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。</td> <td>ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト4～5ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。 (予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)</td> <td>授業への参加、貢献</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>地球にやさしい食生活テーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。</td> <td>ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト8～9ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。 (予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)</td> <td>授業への参加、貢献</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>うつ病治療をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。</td> <td>ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト12～13ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)</td> <td>授業への参加、貢献</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>サンゴ礁保護をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。</td> <td>ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト16～17ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)</td> <td>授業への参加、貢献</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>高齢者の記憶力をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。</td> <td>ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト20～21ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)</td> <td>授業への参加、貢献</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>遺伝子操作とエイズをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。</td> <td>ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト28～29ページの空欄を補充</td> <td>授業への参加、貢献</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について  ストレスとコルチゾール、ペットをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト4～5ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。 (予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献	2	地球にやさしい食生活テーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト8～9ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。 (予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献	3	うつ病治療をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト12～13ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献	4	サンゴ礁保護をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト16～17ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献	5	高齢者の記憶力をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト20～21ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献	6	遺伝子操作とエイズをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト28～29ページの空欄を補充	授業への参加、貢献
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																										
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について  ストレスとコルチゾール、ペットをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト4～5ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。 (予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献																										
2	地球にやさしい食生活テーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト8～9ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。 (予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献																										
3	うつ病治療をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト12～13ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献																										
4	サンゴ礁保護をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト16～17ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献																										
5	高齢者の記憶力をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト20～21ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献																										
6	遺伝子操作とエイズをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト28～29ページの空欄を補充	授業への参加、貢献																										

			し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	
7	絶滅危機にあるとされたマウンテンゴリラをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト32～33ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献
8	ワクチンとフェイクニュースをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト36～37ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献
9	WHO の認知症啓蒙運動テーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト44～45ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献
10	気候変動と戦う生徒達をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト48～49ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献
11	移民制度と介護者不足をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト52～53ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	質問に対する応答
12	ドローンを使ったクジラ観察をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト56～57ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献
13	プリンターをつかった臓器作成をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト60～61ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献

関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	:Health & Environment Reports from VOA volume 4	Seisuke Yasunami/Richard S.	松柏社

			Lavin	
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版) (指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 A	20%		
	全学共通英語課題 B	10%		
	授業への参加、貢献	20%		
	定期試験	50%		
学生への メッセージ	毎授業に辞書を必ず持参すること。 自己学習課題については授業中に事前に指示します。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語Ⅱb	科目名(英文)	English IIb
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	T
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	天野 貴史
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 1年次に身につけた英語力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出ししたりすることができる。 「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容(日常生活、学校生活など)の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせることでパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC、英検等</p>
----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Unit 1: The Perfect Person	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	授業への取り組み・予習復習(2時間)
	2	Unit 2: Worldwide Bookstores	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	3	Unit 3: Loser Those Pounds	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	4	Unit 4: Living Well on Credit	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	5	Unit 5: The Breakup	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	6	Unit 6: The Road to Mexico	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	7	Unit 7: Who's to Blame?	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	8	Unit 8: Looking at Art	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	9	Unit 9: What to Watch	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	10	Unit 10: Two Tickets to the Concert	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	11	Unit 11: A Big Decision	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	12	Unit 12: Making the Right Choice	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
	13	Unit 13: Caught on the Web	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	New Connection Book 2	角山照彦, Andrey Dubinsky, David Edward Keane	成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版)(指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			

	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 A 20% 全学共通英語課題 B 10% 授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト等も含む） 70%			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室（月） 寝屋川キャンパス7号館3階 天野研究室（火～金）			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等はスチューデントアワーにて対応する。			

科目名	英語Ⅱb	科目名(英文)	English IIb
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	U
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	ヘドリックⅢ ロイ
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 1年次に身につけた英語力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容(日常生活、学校生活など)の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC、英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について ①教科書:Unit 1 Restaurant ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・演習評価 授業態度
	2	①教科書:Unit 2 Entertainment ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	3	①教科書:Unit 3 Business ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	4	①教科書:Unit 4 Office ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	5	①教科書:Unit 5 Telephone ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	6	①教科書:Unit 6 Letter & E-mail ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	7	①教科書:Unit 7 Health ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	8	①教科書:Unit 8 Bank & Post Office ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	9	①教科書:Unit 9 New Products ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	10	①教科書:Unit 10 Travel 1 ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	11	①教科書:Unit 11 Travel 2 ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	12	①教科書:Unit 12 Job Applications ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
	13	①教科書:Unit 13 Shopping ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度

関連科目

<p>教科書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	BEST PRACTICE FOR THE TOEIC LISTENING AND READING TEST	吉塚 弘、Michael Schauerte	成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版)(指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂
	3			

<p>参考書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:

<p>評価の時期・方法・基準</p>	<p>全学共通英語課題 A 20%  全学共通英語課題 B 10%  授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト等も含む） 70%</p> <p>新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する</p>
<p>学生へのメッセージ</p>	<p>このクラスは講義中心の授業ではなく、教科書その他の教材で学んだことをベースとして、将来、皆さんが実社会で英語を使う場面を想定して課題を設定し、個別あるいはグループで Reading, Listening, Speaking, Writing の演習をしていただきます。自然な英語コミュニケーションが自発的にできることを多く実感してもらえるような授業を行いたいと思います。</p>
<p>担当者の研究室等</p>	<p>1号館2階非常勤講師室</p>
<p>備考、事前・事後学習課題</p>	<p>毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。</p>

科目名	薬学英語	科目名 (英文)	English for Pharmacist
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	沢田 美保子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：(G) 薬学アドバンスト教育 ユニット：(1) 実用薬学英語 一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。 <b>【読解・作文】SBOs：</b> 1. 科学実験、操作、結果の説明などに関する英語表現を列記できる。(知識・技能) 2. 薬学関連分野の英語論文などの内容を説明できる。(知識・技能) 3. 薬学関連分野でよく用いられる英単語を正確に記述できる。(知識・技能) 4. 英語で論文を書くために必要な基本構文を使用できる。(知識・技能)  医療に関わる基礎的なリーディングとライティング能力を養う。授業では毎回医療、薬学に関するさまざまなトピックについて書かれた文章を読み、内容把握、語彙の確認を行う。
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業の概要説明・評価方法についての説明 Unit 1,2	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	2	Unit 3,4 What to Expect from Your Pharmacist	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	3	Unit 5 Cell Structure & Function	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	4	Unit 6 Host Defense Mechanisms Against Infection	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	5	Unit 7,8	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	6	Unit 9 The Basics of Dementia	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	7	Unit 10 Overview of Allergic Reactions	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	8	Unit 11 Treatments for High Blood Pressure	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	9	Unit 12 Influenza Vaccines	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	10	Unit 13 Clinical Diabetes Management	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	11	Unit 14 Sinus Infection	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	12	Unit 15 A Story of Discovery	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	13	Unit 16 Research Ethics	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート

関連科目	すべての英語科目
------	----------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	English for Student Pharmacists 1 薬学生のための英語 1	日本薬学英語研究会	SEIBIDO 成美堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名										
	1													
	2													
	3													
授業形態	Teams「オンライン型」/Web Folder													
Teams コード	ly0f0y3													
Moodle コース名 および登録キー														
連絡手段	学内メール													
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：													
評価の時期・ 方法・基準	<table border="0"> <tr> <td>講義視聴と課題提出</td> <td>45%</td> </tr> <tr> <td>小テスト</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>授業内臨時試験</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>レポート提出</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>100%</td> </tr> </table>				講義視聴と課題提出	45%	小テスト	15%	授業内臨時試験	25%	レポート提出	15%	合計	100%
講義視聴と課題提出	45%													
小テスト	15%													
授業内臨時試験	25%													
レポート提出	15%													
合計	100%													
学生への メッセージ	辞書必携													
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室													
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。													

科目名	薬学英語	科目名 (英文)	English for Pharmacist
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	田中 悠介
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学会会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得する。また、医療に関わる基礎的なリーディングとライティング能力を養う。授業では毎回医療、健康、地球環境など、科学にまつわるさまざまなトピックについて書かれた短い文章を読み、内容把握、語彙の確認を行う。最後に学習した知識を応用して英作文問題に取り組んだり、扱ったテーマに関して英語で説明する訓練も行う。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業の概要説明・評価方法についての説明 医療従事者の心得ておくべき基本に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 1の予習と復習(各1時間程度)	課題
	2	消化器系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 2の予習と復習(各1時間程度)	課題
	3	循環器系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 3の予習と復習(各1時間程度)	課題
	4	神経系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 4の予習と復習(各1時間程度)	課題
	5	泌尿器系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 5の予習と復習(各1時間程度)	課題
	6	生殖系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 6の予習と復習(各1時間程度)	課題
	7	骨格系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 7の予習と復習(各1時間程度)	課題
	8	免疫系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 8の予習と復習(各1時間程度)	課題
	9	内分泌系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 9の予習と復習(各1時間程度)	課題
	10	感染症の予防に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 10の予習と復習(各1時間程度)	課題
	11	癌検知技術に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 11の予習と復習(各1時間程度)	課題
	12	ロボット手術に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 12の予習と復習(各1時間程度)	課題
	13	遺伝子研究による個人化医療に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 13の予習と復習(1時間程度)	課題

関連科目	すべての英語科目
------	----------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Understanding Health Care	西村月満他3名	朝日出版社
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
------	-----------------

Teamsコード	b3sfrfe
----------	---------

Moodleコース名および登録キー	
-------------------	--

連絡手段	学内メール
------	-------

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・方法・基準	課題：100% 3回を超える欠席者(=課題未提出者)には、原則として単位を認めません。
-------------	--

学生への	
------	--

メッセージ	
担当者の研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、課題に要する学習時間を、予習1時間、復習1時間程度とする。課題に関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は学内メールにて対応する。

科目名	薬学英語	科目名 (英文)	English for Pharmacist
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	C
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>授業概要・目的： 本授業では、将来薬剤師として医療現場等で業務を行う際に必要となる英語コミュニケーション力を修得するため、4技能統合型の授業を主に演習とグループワーク形式で行う。また、添付文書などの医薬品情報や医学論文を読む際に重要となる医学専門用語の意味を類推できるように Affix (接頭辞・接尾辞) の知識を修得すると共に、患者など非医療従事者とのコミュニケーションで使用する言葉との違いについても理解する。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、高度な医学専門用語を含む、比較長い文章の内容が読み取れるようになる。 「リスニング力」としては、医学専門用語の正確なイントネーションを理解して、その内容が理解できるようになる。 「会話力・ライティング力」としては、主に薬局での外国人患者対応や服薬指導を想定して、既往歴の聴取や医薬品の用法用量の説明等を正確に表現できるようになる。</p> <p>授業方法と留意点： 演習・グループワークを中心とした授業を行うので、授業中の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。 Affixについては、教科書とは別に資料を配布するので、Quizに備えて指定範囲を十分に自己学習すること。 3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p>
---------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業計画と評価方法の解説 Affix を用いた医学専門用語の学習方法の解説 Lesson 1: Drugstore Transaction: OCT Medicines	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	2	Affix Quiz (Unit 1) Lesson 1: Drugstore Transaction: OCT Medicines	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 1) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	3	Affix Quiz (Unit 2) Lesson 2: Patient Information Leaflet (PIL)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 2) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	4	Affix Quiz (Unit 3) Lesson 2: Patient Information Leaflet (PIL)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 3) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	5	Affix Quiz (Unit 4) Lesson 3: Summary of Product Characteristics (SmPC)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 4) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	6	Affix Quiz (Unit 5) Lesson 3: Summary of Product Characteristics (SmPC)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 5) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	7	Affix Quiz (Unit 6) Lesson 6: Medical Counseling 1	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 6) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	8	服薬指導 Presentation	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	服薬指導 Presentation 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	9	Affix Quiz (Unit 7) Lesson 9: Research Article 1 (Abstract)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 7) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	10	Affix Quiz (Unit 8) Lesson 10: Research Article 2 (Introduction)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 8) 提教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	11	Affix Quiz (Unit 9) Lesson 11: Research Article 3 (Methods)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 9) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	Affix Quiz (Unit 10) Lesson 12, 13: Research Article 4, 5 (Results,	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 10) 教科書 Quiz

		Discussion, Comment)		期末レポート (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)
	13	Affix Quiz (Unit 11) 総合学習	「遠隔授業(教材・課題提 供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 11) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	これからの薬学英語	天ヶ瀬葉子、神崎陽子、スミス朋 子、玉巻欣子、堀朋子、村木美紀 子	講談社
	2	Affix Quiz 用の医療英語プリント教材		
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	hh2c57t			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール、Teams の質問箱チャンネル			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	期末レポート 30% Affix Quiz 30% 教科書 Quiz 30% 服薬指導 Presentation 10% 100 点満点中 60 点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途 連絡する。)			
学生への メッセージ	調剤薬局のみならず、国内外の製薬企業や大学研究機関で勤務経験のある授業担当者が、将来薬剤師として英語を用いて活躍する現実的な場 面を学生の皆さんがイメージできるような授業を目指します。			
担当者の 研究室等	1 号館 2 階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 60 分程 度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は以下に示す連絡手段にてにて対応する。			

科目名	薬学英語	科目名 (英文)	English for Pharmacist
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	D
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	沢田 美保子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【読解・作文】SBOs：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 科学実験、操作、結果の説明などに関する英語表現を列記できる。(知識・技能)</li> <li>2. 薬学関連分野の英語論文などの内容を説明できる。(知識・技能)</li> <li>3. 薬学関連分野でよく用いられる英単語を正確に記述できる。(知識・技能)</li> <li>4. 英語で論文を書くために必要な基本構文を使用できる。(知識・技能)</li> </ol> <p>医療に関わる基礎的なリーディングとライティング能力を養う。授業では毎回医療、薬学に関するさまざまなトピックについて書かれた文章を読み、内容把握、語彙の確認を行う。</p>
-----------------------	---

授業計画		回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業の概要説明・評価方法についての説明 Unit 1,2	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート	
	2	Unit 3,4 What to Expect from Your Pharmacist	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート	
	3	Unit 5 Cell Structure & Function	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート	
	4	Unit 6 Host Defense Mechanisms Against Infection	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート	
	5	Unit 7,8	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート	
	6	Unit 9 The Basics of Dementia	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート	
	7	Unit 10 Overview of Allergic Reactions	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート	
	8	Unit 11 Treatments for High Blood Pressure	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート	
	9	Unit 12 Influenza Vaccines	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート	
	10	Unit 13 Clinical Diabetes Management	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート	
	11	Unit 14 Sinus Infection	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート	
	12	Unit 15 A Story of Discovery	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート	
	13	Unit 16 Research Ethics	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート	

関連科目	すべての英語科目
------	----------

教科書		番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	English for Student Pharmacists 1 薬学生のための英語 1	日本薬学英語研究会	SEIBIDO 成美堂	
	2				
	3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名										
	1													
	2													
	3													
授業形態	Teams「オンライン型」/Web Folder													
Teams コード	ly0f0y3													
Moodle コース名 および登録キー														
連絡手段	学内メール													
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：													
評価の時期・ 方法・基準	<table border="0"> <tr> <td>講義視聴と課題提出</td> <td>45%</td> </tr> <tr> <td>小テスト</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>授業内臨時試験</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>レポート提出</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>100%</td> </tr> </table>				講義視聴と課題提出	45%	小テスト	15%	授業内臨時試験	25%	レポート提出	15%	合計	100%
講義視聴と課題提出	45%													
小テスト	15%													
授業内臨時試験	25%													
レポート提出	15%													
合計	100%													
学生への メッセージ	辞書必携													
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室													
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。													

科目名	薬学英語	科目名 (英文)	English for Pharmacist
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	E
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>授業概要・目的： 本授業では、将来薬剤師として医療現場等で業務を行う際に必要となる英語コミュニケーション力を修得するため、4技能統合型の授業を主に演習とグループワーク形式で行う。また、添付文書などの医薬品情報や医学論文を読む際に重要となる医学専門用語の意味を類推できるように Affix (接頭辞・接尾辞) の知識を修得すると共に、患者など非医療従事者とのコミュニケーションで使用する言葉との違いについても理解する。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、高度な医学専門用語を含む、比較長い文章の内容が読み取れるようになる。 「リスニング力」としては、医学専門用語の正確なイントネーションを理解して、その内容が理解できるようになる。 「会話力・ライティング力」としては、主に薬局での外国人患者対応や服薬指導を想定して、既往歴の聴取や医薬品の用法用量の説明等を正確に表現できるようになる。</p> <p>授業方法と留意点： 演習・グループワークを中心とした授業を行うので、授業中の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。 Affixについては、教科書とは別に資料を配布するので、Quiz に備えて指定範囲を十分に自己学習すること。 3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業計画と評価方法の解説 Affix を用いた医学専門用語の学習方法の解説 Lesson 1: Drugstore Transaction: OCT Medicines	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	2	Affix Quiz (Unit 1) Lesson 1: Drugstore Transaction: OCT Medicines	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 1) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	3	Affix Quiz (Unit 2) Lesson 2: Patient Information Leaflet (PIL)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 2) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	4	Affix Quiz (Unit 3) Lesson 2: Patient Information Leaflet (PIL)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 3) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	5	Affix Quiz (Unit 4) Lesson 3: Summary of Product Characteristics (SmPC)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 4) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	6	Affix Quiz (Unit 5) Lesson 3: Summary of Product Characteristics (SmPC)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 5) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	7	Affix Quiz (Unit 6) Lesson 6: Medical Counseling 1	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 6) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	8	服薬指導 Presentation	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	服薬指導 Presentation 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	9	Affix Quiz (Unit 7) Lesson 9: Research Article 1 (Abstract)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 7) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	10	Affix Quiz (Unit 8) Lesson 10: Research Article 2 (Introduction)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 8) 提教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	11	Affix Quiz (Unit 9) Lesson 11: Research Article 3 (Methods)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 9) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	Affix Quiz (Unit 10) Lesson 12, 13: Research Article 4, 5 (Results,	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 10) 教科書 Quiz

		Discussion, Comment)		期末レポート (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)
	13	Affix Quiz (Unit 11) 総合学習	「遠隔授業(教材・課題提 供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 11) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	これからの薬学英語	天ヶ瀬葉子、神崎陽子、スミス朋 子、玉巻欣子、堀朋子、村木美紀 子	講談社
	2	Affix Quiz 用の医療英語プリント教材		
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	hh2c57t			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール、Teams の質問箱チャンネル			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	期末レポート 30% Affix Quiz 30% 教科書 Quiz 30% 服薬指導 Presentation 10% 100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途 連絡する。)			
学生への メッセージ	調剤薬局のみならず、国内外の製薬企業や大学研究機関で勤務経験のある授業担当者が、将来薬剤師として英語を用いて活躍する現実的な場 面を学生の皆さんがイメージできるような授業を目指します。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ60分程 度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は以下に示す連絡手段にてにて対応する。			

科目名	薬学英語	科目名 (英文)	English for Pharmacist
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	F
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	田中 悠介
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学会会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得する。また、医療に関わる基礎的なリーディングとライティング能力を養う。授業では毎回医療、健康、地球環境など、科学にまつわるさまざまなトピックについて書かれた短い文章を読み、内容把握、語彙の確認を行う。最後に学習した知識を応用して英作文問題に取り組んだり、扱ったテーマに関して英語で説明する訓練も行う。</p>		
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題 評価
	1	授業の概要説明・評価方法についての説明 医療従事者の心得ておくべき基本に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 1の予習と復習(各1時間程度) 課題
	2	消化器系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 2の予習と復習(各1時間程度) 課題
	3	循環器系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 3の予習と復習(各1時間程度) 課題
	4	神経系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 4の予習と復習(各1時間程度) 課題
	5	泌尿器系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 5の予習と復習(各1時間程度) 課題
	6	生殖系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 6の予習と復習(各1時間程度) 課題
	7	骨格系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 7の予習と復習(各1時間程度) 課題
	8	免疫系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 8の予習と復習(各1時間程度) 課題
	9	内分泌系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 9の予習と復習(各1時間程度) 課題
	10	感染症の予防に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 10の予習と復習(各1時間程度) 課題
	11	癌検知技術に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 11の予習と復習(各1時間程度) 課題
	12	ロボット手術に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 12の予習と復習(各1時間程度) 課題
	13	遺伝子研究による個人化医療に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 13の予習と復習(1時間程度) 課題
関連科目	すべての英語科目		
教科書	番号	書籍名	著者名 出版社名
	1	Understanding Health Care	西村月満他3名 朝日出版社
	2		
	3		
参考書	番号	書籍名	著者名 出版社名
	1		
	2		
	3		
授業形態	Teams「教材・課題配信型」		
Teamsコード	b3sfrfe		
Moodleコース名 および登録キー			
連絡手段	学内メール		
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	課題：100% 3回を超える欠席者(=課題未提出者)には、原則として単位を認めません。		
学生への			

メッセージ	
担当者の研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、課題に要する学習時間を、予習1時間、復習1時間程度とする。課題に関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は学内メールにて対応する。

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	ア
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	ユアン マド <sup>o</sup> ウ <sup>o</sup> ガ <sup>o</sup> ル
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・医療に関わる基礎的な listening と speaking を身につける。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション	シラバス説明	
	2	Dialog 1	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	3	Dialog 2	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	4	Dialog 3	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	5	Dialog 4	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	6	Dialog 5	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	7	発表 1	発表	発表
	8	Dialog 6	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	9	Dialog 7	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	10	Dialog 8	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	11	Dialog 9	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	12	Dialog 10	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	13	発表 2	発表	発表

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	プリント教材		
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「オンライン型」
Teams コード	1wg3kfz
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	Zoom (lesson time) email (outside of lesson)
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	発表1 30% 発表2 30% 小テスト 30% 授業態度 (毎回のダイアログパフォーマンス、ダイアログ作成への取り組みを含む) 10%
学生への メッセージ	自分の英語での発音を改善する努力をソフトウェアを利用しながら進めることができること。
担当者の	1号館2階非常勤講師室

研究室等	
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 30 時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	イ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	山内 浩充
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・外国人の患者さんに対応できるように、また、海外で病気や事故にあった時に対応できるように、医療に関わる基礎的なリスニングとスピーキングを身につける。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス	教科書を持参すること	観察記録・小テスト
	2	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (1) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	3	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (2) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	4	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (1) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	5	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (2) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	6	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、アレルギーの有無の尋ね方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	7	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬歴の尋ね方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	8	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、食事や嗜好品の尋ね方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	9	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、副作用の説明の仕方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	10	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬の保管方法の説明の仕方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	11	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、会計のときの会話を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	12	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (1) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	13	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (2) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト

関連科目	他の英語科目
------	--------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬剤師のための実践英会話	小宮山 貴子	じほう
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Web Folder
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	個人メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	毎回の課題を、期限内に提出することで評価します。 100点満点中、60点以上で合格。
学生への メッセージ	新しい語句を積極的に覚えるように。 英語の学習には日々の積み重ねが必要ですので、怠らないように。
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	ウ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	中道 英美子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語</p> <p>一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・外国人の患者さんに対応できるように、また、海外で病気や事故にあった時に対応できるように、医療に関わる基礎的なリスニングとスピーキングを身につける。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス	教科書を持参すること	受講時間内の提出課題
	2	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (1) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	3	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (2) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	4	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (1) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	5	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (2) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	6	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、アレルギーの有無の尋ね方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	7	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬歴の尋ね方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題

	8	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、食事や嗜好品の尋ね方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	9	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、副作用の説明の仕方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	10	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬の保管方法の説明の仕方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	11	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、会計のときの会話を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	12	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (1) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	13	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (2) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	復習テスト																
関連科目	他の英語科目																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬剤師のための実践英会話</td> <td>小宮山貴子</td> <td>じほう</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬剤師のための実践英会話	小宮山貴子	じほう	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬剤師のための実践英会話	小宮山貴子	じほう																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態	Moodle																			
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー	医療英会話 P2 ウ ostrich9marten																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	受講時間内の課題提出 50% 復習テスト 50%																			

学生への メッセージ	
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	エ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	ヘドリックⅢ ロイ
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	国際化が進む医療現場では、英会話のできる薬剤師が求められている。そこで、薬学領域の業務に必要とされる専門用語や英語表現を習得する。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション (授業の進め方、評価について)		
	2	Unit 1: Speaking About Yourself	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	3	Unit 2: What do you do?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	4	Unit 3: What does he look like?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	5	Unit 4: Where are you from?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	6	Unit 5: Likes and dislikes	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	7	Unit 6: What's she like?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	8	Unit 7: Tell me about your family	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	9	Unit 8: Communication	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	10	Unit 9: How are you feeling?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	11	Unit 10: Memories	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	12	Unit 11: Talking about health	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	13	Unit 12: Mindset	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Speaking of People	Peter Vincent, Naoko Nakazato, Alan Meadows	Nan' Un-Do
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「オンライン型」			
Teams コード	mpsquyz			
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段	学内メール、個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・方法・基準	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等) で総合的に評価します。100点満点中60点以上で合格。			
学生へのメッセージ	指示に従って、しっかりと予習をし、休まずに積極的な態度で臨んでください。  This class will be conducted as much as possible in English. Please come to class every week on time and prepared to participate and converse using English.  毎授業に辞書を必ず持参すること。  自己学習課題については授業中に事前に指示します。			
担当者の研究室等	1号館2階 非常勤講師室			
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	オ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	松浦 芳子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学会会議などで必要とされる英語力を身につける。  <b>【会話・ヒアリング】</b>          1. 平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べるができる。(知識・技能)          2. 薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)          3. 医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)          海外からの患者さんに対応できるよう、また、海外で病気や事故にあったときに対応できるよう、医療にかかわる基礎的なリスニング・スピーキング能力を身につける。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス	教科書を持参すること	アンケート・授業態度
	2	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (1)	小テスト・授業態度・宿題
	3	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (2)	小テスト・授業態度・宿題
	4	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (1)	小テスト・授業態度・宿題
	5	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (2)	小テスト・授業態度・宿題
	6	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、アレルギーの有無の尋ね方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	7	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬歴の尋ね方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	8	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、食事や嗜好品の尋ね方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	9	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、副作用の説明の仕方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	10	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬の保管方法の説明の仕方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	11	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、会計のときの会話を学習	小テスト・授業態度・宿題
	12	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (1)	小テスト・授業態度・宿題
	13	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (2)	小テスト・授業態度・宿題

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬剤師のための実践英会話	小宮山貴子	じほう
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Moodle / E zoom / Web Folder / Teams 「オンライン型」
Teams コード	ji7uyr7
Moodle コース名 および登録キー	医療英会話
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	小テスト (40%) 授業態度 (40%) (授業内発表：20%、授業への取り組み：20%)

	宿題 (20%)
学生へのメッセージ	予習、復習をして来てください。
担当者の研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習時間を毎回それぞれ15時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	カ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	木村 理恵子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語</p> <p>一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・医療に関わる基礎的な listening と speaking を身につける。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション テキストより1～3章	(復習：60分) ソフトウェアの利用方法を理解し、使えるようになる事とテキスト1～3章よりの発音復習 (予習：60分) ソフトウェアの利用方法とテキスト4～6章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	2	テキスト4～6章 服薬指導1 (症状の聴解)	(復習：60分) テキスト4～6章よりの発音復習と病気の症状を英語で聞いて理解できる。 (予習：60分) テキスト7～9章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	3	テキスト7～9章 服薬指導2 (薬分野名の発音)	(復習：60分) テキスト7～9章よりの発音復習と薬分野の名前を知り、日本語を見ても英語で発音できる。 (予習：60分) テキスト10～12章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	4	テキスト10～12章 服薬指導3 (薬分野名の発音)	(復習：60分) テキスト10～12章よりの発音復習と前回と同様に薬分野の名前を知り、日本語をみても英語で発音できる。 (予習：60分) テキスト13～15章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	5	テキスト13～15章 服薬指導4 (薬分野名と実際の薬の発音)	(復習：60分) テキスト13～15章よりの発音復習と覚えた薬分野の名前と実際に利用されている薬の名前を含めて患者さんに英語で説明できるよう復習しておく。 (予習：60分) テキスト1～15章の苦手な部分を再度確認しておく。	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	6	テキスト1～15章のまとめ 服薬指導5 (薬分野の簡単な説明発音)	(復習：90分) テキスト1～15章よりの発音復習と薬の簡単な英語で説明をすることができる。 (予習：90分) 復習テストのスピーキングの内容とテキスト1～15章の発音を完成しておく。	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	7	復習テスト1 (リスニング・スピーキング)	(復習：0分) 特になし (予習：60分) テキスト16～18章の発音予習	復習テスト1
	8	テキスト16～18章 服薬指導6 (薬分野の簡単な説明発音)	(復習：60分) テキスト16～18章よりの発音復習と6回目授業に	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価

			引き続き薬の簡単な説明を英語でする。 (予習：60分) テキスト19～21章の発音予習	
	9	テキスト19～21章 服薬指導7（服用方法と注意事項）	(復習：60分) テキスト19～21章よりの発音復習と服用方法と摂取時の注意事項を英語で説明できる。 (予習：60分) テキスト22～24章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	10	テキスト22～24章 服薬指導8（調剤薬局薬剤師の会話）	(復習：60分) テキスト22～24章よりの発音復習と一般的な調剤薬局の薬剤師が話す内容を英語で説明できる。 (予習：60分) テキスト25～27章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	11	テキスト25～27章 服薬指導9（病院の薬剤師の会話）	(復習：60分) テキスト25～27章よりの発音復習と 病院の薬剤師が患者さんの入院時に話す内容を英語で話すことができる。 (予習：60分) テキスト28～30章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	12	テキスト28～30章 服薬指導10（副作用の発音）	(復習：90分) テキスト16～30章よりの発音復習と副作用の説明をすることができる。 (予習：90分) テキスト16～30章の苦手な発音をテストのために再確認し、授業8回目よりの薬剤師に必要な英会話と情報の発音練習をしておく。	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	13	復習テスト2（リスニング・スピーキング）	復習・予習はなし	復習テスト2
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	5分間 英語発音	関根応之 著	南雲堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder+Zoom			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業期間に行う復習テスト1と2（50%）、 授業中に行うスピーキング課題（30%） 情報レポート（20%） 計100点満点中60点以上で合格			
学生への メッセージ	自分の英語での発音を改善する努力をソフトウェアまたはアプリを利用しながら進めることができること。			
担当者の 研究室等	1号館2階 非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前（予習）・事後（復習）学習総時間を2.4時間半程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。  期末試験は行わない。			

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	キ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	山内 浩充
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・外国人の患者さんに対応できるように、また、海外で病気や事故にあった時に対応できるように、医療に関わる基礎的なリスニングとスピーキングを身につける。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス	教科書を持参すること	観察記録・小テスト
	2	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (1) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	3	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (2) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	4	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (1) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	5	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (2) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	6	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、アレルギーの有無の尋ね方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	7	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬歴の尋ね方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	8	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、食事や嗜好品の尋ね方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	9	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、副作用の説明の仕方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	10	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬の保管方法の説明の仕方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	11	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、会計のときの会話を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	12	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (1) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	13	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (2) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト

関連科目	他の英語科目
------	--------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬剤師のための実践英会話	小宮山 貴子	じほう
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Web Folder
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	個人メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	毎回の課題を、期限内に提出することで評価します。 100点満点中、60点以上で合格。
学生への メッセージ	新しい語句を積極的に覚えるように。 英語の学習には日々の積み重ねが必要ですので、怠らないように。
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	ク
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	中道 英美子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語</p> <p>一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・外国人の患者さんに対応できるように、また、海外で病気や事故にあった時に対応できるように、医療に関わる基礎的なリスニングとスピーキングを身につける。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス	教科書を持参すること	受講時間内の提出課題
	2	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (1) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	3	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (2) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	4	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (1) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	5	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (2) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	6	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、アレルギーの有無の尋ね方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	7	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬歴の尋ね方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題

	8	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、食事や嗜好品の尋ね方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	9	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、副作用の説明の仕方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	10	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬の保管方法の説明の仕方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	11	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、会計のときの会話を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	12	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (1) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	13	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (2) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	復習テスト																
	関連科目	他の英語科目																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬剤師のための実践英会話</td> <td>小宮山貴子</td> <td>じほう</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬剤師のための実践英会話	小宮山貴子	じほう	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬剤師のための実践英会話	小宮山貴子	じほう																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態	Moodle																			
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー	医療英会話 P2 ク wolf5elephant																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	受講時間内の課題提出 50% 復習テスト 50%																			

学生への メッセージ	
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	ケ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	松浦 芳子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学会会議などで必要とされる英語力を身につける。  <b>【会話・ヒアリング】</b>          1. 平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べるができる。(知識・技能)          2. 薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)          3. 医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)          海外からの患者さんに対応できるよう、また、海外で病気や事故にあったときに対応できるよう、医療にかかわる基礎的なリスニング・スピーキング能力を身につける。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス	教科書を持参すること	アンケート・授業態度
	2	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (1)	小テスト・授業態度・宿題
	3	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (2)	小テスト・授業態度・宿題
	4	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (1)	小テスト・授業態度・宿題
	5	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (2)	小テスト・授業態度・宿題
	6	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、アレルギーの有無の尋ね方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	7	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬歴の尋ね方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	8	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、食事や嗜好品の尋ね方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	9	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、副作用の説明の仕方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	10	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬の保管方法の説明の仕方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	11	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、会計のときの会話を学習	小テスト・授業態度・宿題
	12	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (1)	小テスト・授業態度・宿題
	13	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (2)	小テスト・授業態度・宿題

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬剤師のための実践英会話	小宮山貴子	じほう
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Moodle / E zoom / Web Folder / Teams 「オンライン型」
Teams コード	ji7uyr7
Moodle コース名 および登録キー	医療英会話
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	小テスト (40%) 授業態度 (40%) (授業内発表：20%、授業への取り組み：20%)

	宿題 (20%)
学生へのメッセージ	予習、復習をして来てください。
担当者の研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習時間を毎回それぞれ15時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	コ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	ヘドリックⅢ ロイ
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	国際化が進む医療現場では、英会話のできる薬剤師が求められている。そこで、薬学領域の業務に必要とされる専門用語や英語表現を習得する。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション (授業の進め方、評価について)		
	2	Unit 1: Speaking About Yourself	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	3	Unit 2: What do you do?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	4	Unit 3: What does he look like?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	5	Unit 4: Where are you from?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	6	Unit 5: Likes and dislikes	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	7	Unit 6: What's she like?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	8	Unit 7: Tell me about your family	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	9	Unit 8: Communication	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	10	Unit 9: How are you feeling?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	11	Unit 10: Memories	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	12	Unit 11: Talking about health	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	13	Unit 12: Mindset	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Speaking of People	Peter Vincent, Naoko Nakazato, Alan Meadows	Nan' Un-Do
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「オンライン型」			
Teams コード	mpsquyz			
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段	学内メール、個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・方法・基準	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等) で総合的に評価します。100点満点中60点以上で合格。			
学生へのメッセージ	指示に従って、しっかりと予習をし、休まずに積極的な態度で臨んでください。			
	This class will be conducted as much as possible in English. Please come to class every week on time and prepared to participate and converse using English.			
	毎授業に辞書を必ず持参すること。 自己学習課題については授業中に事前に指示します。			
担当者の研究室等	1号館2階 非常勤講師室			
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	サ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	ユアン マド <sup>o</sup> ウ <sup>o</sup> ガ <sup>o</sup> ル
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・医療に関わる基礎的な listening と speaking を身につける。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション	シラバス説明	
	2	Dialog 1	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	3	Dialog 2	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	4	Dialog 3	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	5	Dialog 4	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	6	Dialog 5	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	7	発表 1	発表	発表
	8	Dialog 6	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	9	Dialog 7	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	10	Dialog 8	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	11	Dialog 9	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	12	Dialog 10	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	13	発表 2	発表	発表

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	プリント教材		
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「オンライン型」
Teams コード	1wg3kfz
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	Zoom (lesson time) email (outside of lesson)
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	発表1 30% 発表2 30% 小テスト 30% 授業態度 (毎回のダイアログパフォーマンス、ダイアログ作成への取り組みを含む) 10%
学生への メッセージ	自分の英語での発音を改善する努力をソフトウェアを利用しながら進めることができること。
担当者の	1号館2階非常勤講師室

研究室等	
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 30 時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	シ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	木村 理恵子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語</p> <p>一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・医療に関わる基礎的な listening と speaking を身につける。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション テキストより1～3章	(復習：60分) ソフトウェアの利用方法を理解し、使えるようになる事とテキスト1～3章よりの発音復習 (予習：60分) ソフトウェアの利用方法とテキスト4～6章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	2	テキスト4～6章 服薬指導1 (症状の聴解)	(復習：60分) テキスト4～6章よりの発音復習と病気の症状を英語で聞いて理解できる。 (予習：60分) テキスト7～9章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	3	テキスト7～9章 服薬指導2 (薬分野名の発音)	(復習：60分) テキスト7～9章よりの発音復習と薬分野の名前を知り、日本語を見ても英語で発音できる。 (予習：60分) テキスト10～12章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	4	テキスト10～12章 服薬指導3 (薬分野名の発音)	(復習：60分) テキスト10～12章よりの発音復習と前回と同様に薬分野の名前を知り、日本語をみても英語で発音できる。 (予習：60分) テキスト13～15章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	5	テキスト13～15章 服薬指導4 (薬分野名と実際の薬の発音)	(復習：60分) テキスト13～15章よりの発音復習と覚えた薬分野の名前と実際に利用されている薬の名前を含めて患者さんに英語で説明できるよう復習しておく。 (予習：60分) テキスト1～15章の苦手な部分を再度確認しておく。	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	6	テキスト1～15章のまとめ 服薬指導5 (薬分野の簡単な説明発音)	(復習：90分) テキスト1～15章よりの発音復習と薬の簡単な英語で説明をすることができる。 (予習：90分) 復習テストのスピーキングの内容とテキスト1～15章の発音を完成しておく。	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	7	復習テスト1 (リスニング・スピーキング)	(復習：0分) 特になし (予習：60分) テキスト16～18章の発音予習	復習テスト1
	8	テキスト16～18章 服薬指導6 (薬分野の簡単な説明発音)	(復習：60分) テキスト16～18章よりの発音復習と6回目授業に	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価

			引き続き薬の簡単な説明を英語です。 (予習：60分) テキスト19～21章の発音予習	
	9	テキスト19～21章 服薬指導7（服用方法と注意事項）	(復習：60分) テキスト19～21章よりの発音復習と服用方法と摂取時の注意事項を英語で説明できる。 (予習：60分) テキスト22～24章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	10	テキスト22～24章 服薬指導8（調剤薬局薬剤師の会話）	(復習：60分) テキスト22～24章よりの発音復習と一般的な調剤薬局の薬剤師が話す内容を英語で説明できる。 (予習：60分) テキスト25～27章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	11	テキスト25～27章 服薬指導9（病院の薬剤師の会話）	(復習：60分) テキスト25～27章よりの発音復習と 病院の薬剤師が患者さんの入院時に話す内容を英語で話すことができる。 (予習：60分) テキスト28～30章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	12	テキスト28～30章 服薬指導10（副作用の発音）	(復習：90分) テキスト16～30章よりの発音復習と副作用の説明をすることができる。 (予習：90分) テキスト16～30章の苦手な発音をテストのために再確認し、授業8回目よりの薬剤師に必要な英会話と情報の発音練習をしておく。	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	13	復習テスト2（リスニング・スピーキング）	復習・予習はなし	復習テスト2
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	5分間 英語発音	関根応之 著	南雲堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder+Zoom			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業期間に行う復習テスト1と2（50%）、 授業中に行うスピーキング課題（30%） 情報レポート（20%） 計100点満点中60点以上で合格			
学生への メッセージ	自分の英語での発音を改善する努力をソフトウェアまたはアプリを利用しながら進めることができること。			
担当者の 研究室等	1号館2階 非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前（予習）・事後（復習）学習総時間を2.4時間半程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。  期末試験は行わない。			

科目名	中国語	科目名 (英文)	Chinese
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	左 虹
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	ピンインと四声による発音の基本を学び、基礎的な語彙や文法・句型を学ぶ。また、基本句型を使った日常会話の練習を重ねることで、中国語学習における達成感を味わうことができる。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・中国語の音節 ・声調 (アクセント) ・母音 (単母音、複母音) ・子音 ・軽声	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p12～p19 の録音を聞いて、発音を練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	2	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・母音 (鼻母音) ・声調変化 ・声調の組み合わせ ・r 化音 ・名前の言い方 ・月日の表現	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p20～p30 の録音を聞いて、発音とフレーズを練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	3	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞述語文 ・疑問文 ・指示代名詞 ・家族名称 ・形容詞述語文 ・動詞「有」 ・会話 (中国のかたですか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p32～p35 の録音を聞いて、第1課と第2課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (P94) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	4	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞構文の基本語順 ・「的」の使い方 ・動詞「有」と「在」 ・副詞「也」など ・連動文 ・助動詞「想」と「要」の用法 ・会話 (あなたの家はどこですか) ・会話 (今日はどこに行きますか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p38～p43 の録音を聞いて、第2課後半と第3課の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p95～p96) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	5	1、第1-3課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト1 2、文法、単語を学ぶことができる。 ・年齢の言い方	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：1、第1-3課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1 (第1-3課) の準備をすること。2、p44～p45 の録音を聞いて、第4課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。	1 単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2 単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	6	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・時刻の言い方 ・連体修飾語 ・助動詞「会」と「能」の用法 ・文末の「了」 ・介詞「給」 ・会話 (娘は切符を買う必要がありますか) ・会話 (お手伝いしましょうか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p46～p47、p50～p53 の録音を聞いて、第4課後半と第5課の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p97～p98) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	7	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・助動詞「可以」 ・完了の「了」 ・助詞「一下」 ・介詞「在」 ・時量 ・会話 (ちょっと見てもいいですか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p54～p59 の録音を聞いて、第6課と第7課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p99) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	8	1、文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・形容詞述語文 ・助動詞「想 (～たい)」 ・時間量の言い方 ・会話 (旅行で来たのですか) 2、第4-7課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト2	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：1、p60～p61 の録音を聞いて、第7課後半の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p100) を解答すること。2、第4-7課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1 (第4-7課) の準備をすること。	1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	9	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・結果補語 ・疑問詞の不定用法	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p62～p65 の録音を聞いて、第8課	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・介詞「離」</li> <li>・方向補語</li> <li>・動詞の重ね型</li> <li>・会話（もちろん登ってみたいです）</li> </ul>	<p>の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p101）を解答すること。</p>	も参照のこと。
	10	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・進行形</li> <li>・介詞「从」</li> <li>・副詞「就」</li> <li>・反復疑問</li> <li>・会話（道に迷いましたか）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p68～p71の録音を聞いて、第9課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p102）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	11	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「把」の構文</li> <li>・方位詞</li> <li>・存現文</li> <li>・二重目的語</li> <li>・会話（まず販売機で食券を買います）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p72～p75の録音を聞いて、第10課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p103）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	12	<p>1、第8-10課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・復習</li> <li>・単元テスト3</li> </ul> <p>2、文法、単語を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・持続の「着」</li> <li>・可能補語</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：1、第8-10課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト3（第8-10課）の準備をすること。2、p76～p77の録音を聞いて、第11課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。</p>	<p>1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	13	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使役文</li> <li>・比較文</li> <li>・様態補語</li> <li>・助動詞「應該」と「得」</li> <li>・会話（ビールを注文しました）</li> <li>・会話（中国語がお上手ですね）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p78～p83の録音を聞いて、第11課後半と第12課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p104～p105）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中国語のおもてなし（入門編）	相原茂（監修）、本間由香利・蘇紅著	郁文堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中日辞典 第3版	北京商務印書館・小学館	小学館
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	期末に単元テストの平均点（50%）と期末試験（50%）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 （新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。）
学生への メッセージ	復習をしてこそはじめて力が付きます。
担当者の 研究室等	非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	<p>グローバルコミュニケーション（中国語） Bクラスの授業担当者：松田 郁子 グローバルコミュニケーション（中国語） Cクラスの授業担当者：兪 鳴蒙</p> <p>「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」 講義前の予習（テキストを読む。1時間 x13回）、 復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間 X13回）、 自己学習（講義プリントに収載されている確認問題を解答する。）</p>

科目名	中国語	科目名 (英文)	Chinese
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	松田 郁子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	ピンインと四声による発音の基本を学び、基礎的な語彙や文法・句型を学ぶ。また、基本句型を使った日常会話の練習を重ねることで、中国語学習における達成感を味わうことができる。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・中国語の音節 ・声調 (アクセント) ・母音 (単母音、複母音) ・子音 ・軽声	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p12～p19 の録音を聞いて、発音を練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	2	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・母音 (鼻母音) ・声調変化 ・声調の組み合わせ ・r 化音 ・名前の言い方 ・月日の表現	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p20～p30 の録音を聞いて、発音とフレーズを練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	3	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞述語文 ・疑問文 ・指示代名詞 ・家族名称 ・形容詞述語文 ・動詞「有」 ・会話 (中国のかたですか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p32～p35 の録音を聞いて、第1課と第2課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (P94) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	4	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞構文の基本語順 ・「的」の使い方 ・動詞「有」と「在」 ・副詞「也」など ・連動文 ・助動詞「想」と「要」の用法 ・会話 (あなたの家はどこですか) ・会話 (今日はどこに行きますか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p38～p43 の録音を聞いて、第2課後半と第3課の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p95～p96) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	5	1、第1-3課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト1 2、文法、単語を学ぶことができる。 ・年齢の言い方	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：1、第1-3課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1 (第1-3課) の準備をすること。2、p44～p45 の録音を聞いて、第4課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。	1 単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2 単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	6	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・時刻の言い方 ・連体修飾語 ・助動詞「会」と「能」の用法 ・文末の「了」 ・介詞「給」 ・会話 (娘は切符を買う必要がありますか) ・会話 (お手伝いしましょうか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p46～p47、p50～p53 の録音を聞いて、第4課後半と第5課の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p97～p98) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	7	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・助動詞「可以」 ・完了の「了」 ・助詞「一下」 ・介詞「在」 ・時量 ・会話 (ちょっと見てもいいですか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p54～p59 の録音を聞いて、第6課と第7課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p99) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	8	1、文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・形容詞述語文 ・助動詞「想 (～たい)」 ・時間量の言い方 ・会話 (旅行で来たのですか) 2、第4-7課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト2	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：1、p60～p61 の録音を聞いて、第7課後半の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p100) を解答すること。2、第4-7課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1 (第4-7課) の準備をすること。	1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	9	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・結果補語 ・疑問詞の不定用法	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p62～p65 の録音を聞いて、第8課	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・介詞「離」</li> <li>・方向補語</li> <li>・動詞の重ね型</li> <li>・会話（もちろん登ってみたいです）</li> </ul>	の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p101）を解答すること。	も参照のこと。
	10	文法、単語、会話を学ぶことができる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・進行形</li> <li>・介詞「从」</li> <li>・副詞「就」</li> <li>・反復疑問</li> <li>・会話（道に迷いましたか）</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p68～p71の録音を聞いて、第9課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p102）を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	11	文法、単語、会話を学ぶことができる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・「把」の構文</li> <li>・方位詞</li> <li>・存現文</li> <li>・二重目的語</li> <li>・会話（まず販売機で食券を買います）</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p72～p75の録音を聞いて、第10課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p103）を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	12	1、第8-10課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・復習</li> <li>・単元テスト3</li> </ul> 2、文法、単語を学ぶことができる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・持続の「着」</li> <li>・可能補語</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：1、第8-10課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト3（第8-10課）の準備をすること。2、p76～p77の録音を聞いて、第11課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。	1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	13	文法、単語、会話を学ぶことができる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・使役文</li> <li>・比較文</li> <li>・様態補語</li> <li>・助動詞「應該」と「得」</li> <li>・会話（ビールを注文しました）</li> <li>・会話（中国語がお上手ですね）</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p78～p83の録音を聞いて、第11課後半と第12課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p104～p105）を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中国語のおもてなし（入門編）	相原茂（監修）、本間由香利・蘇紅著	郁文堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中日辞典 第3版	北京商務印書館・小学館	小学館
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	期末に単元テストの平均点（50%）と期末試験（50%）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 （新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。）			
学生へのメッセージ	復習をしてこそはじめて力が付きます。			
担当者の研究室等	非常勤講師室			
備考、事前・事後学習課題	グローバルコミュニケーション（中国語） Aクラスの授業担当者：左 虹 グローバルコミュニケーション（中国語） Cクラスの授業担当者：兪 鳴蒙  「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」 講義前の予習（テキストを読む。1時間 x13回）、 復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間 X13回）、 自己学習（講義プリントに収載されている確認問題を解答する。）			

科目名	中国語	科目名 (英文)	Chinese
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	C
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	兪 鳴蒙
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	ピンインと四声による発音の基本を学び、基礎的な語彙や文法・句型を学ぶ。また、基本句型を使った日常会話の練習を重ねることで、中国語学習における達成感を味わうことができる。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・中国語の音節 ・声調 (アクセント) ・母音 (単母音、複母音) ・子音 ・軽声	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p12～p19 の録音を聞いて、発音を練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	2	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・母音 (鼻母音) ・声調変化 ・声調の組み合わせ ・r 化音 ・名前の言い方 ・月日の表現	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p20～p30 の録音を聞いて、発音とフレーズを練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	3	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞述語文 ・疑問文 ・指示代名詞 ・家族名称 ・形容詞述語文 ・動詞「有」 ・会話 (中国のかたですか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p32～p35 の録音を聞いて、第1課と第2課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (P94) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	4	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞構文の基本語順 ・「的」の使い方 ・動詞「有」と「在」 ・副詞「也」など ・連動文 ・助動詞「想」と「要」の用法 ・会話 (あなたの家はどこですか) ・会話 (今日はどこに行きますか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p38～p43 の録音を聞いて、第2課後半と第3課の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p95～p96) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	5	1、第1-3課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト1 2、文法、単語を学ぶことができる。 ・年齢の言い方	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：1、第1-3課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1 (第1-3課) の準備をすること。2、p44～p45 の録音を聞いて、第4課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。	1 単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2 単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	6	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・時刻の言い方 ・連体修飾語 ・助動詞「会」と「能」の用法 ・文末の「了」 ・介詞「給」 ・会話 (娘は切符を買う必要がありますか) ・会話 (お手伝いしましょうか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p46～p47、p50～p53 の録音を聞いて、第4課後半と第5課の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p97～p98) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	7	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・助動詞「可以」 ・完了の「了」 ・助詞「一下」 ・介詞「在」 ・時量 ・会話 (ちょっと見てもいいですか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p54～p59 の録音を聞いて、第6課と第7課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p99) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	8	1、文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・形容詞述語文 ・助動詞「想 (～たい)」 ・時間量の言い方 ・会話 (旅行で来たのですか) 2、第4-7課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト2	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。式。自己学習：1、p60～p61 の録音を聞いて、第7課後半の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p100) を解答すること。2、第4-7課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1 (第4-7課) の準備をすること。	1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	9	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・結果補語 ・疑問詞の不定用法	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p62～p65 の録音を聞いて、第8課	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・介詞「離」</li> <li>・方向補語</li> <li>・動詞の重ね型</li> <li>・会話（もちろん登ってみたいです）</li> </ul>	<p>の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p101）を解答すること。</p>	も参照のこと。
	10	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・進行形</li> <li>・介詞「从」</li> <li>・副詞「就」</li> <li>・反復疑問</li> <li>・会話（道に迷いましたか）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p68～p71の録音を聞いて、第9課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p102）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	11	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「把」の構文</li> <li>・方位詞</li> <li>・存現文</li> <li>・二重目的語</li> <li>・会話（まず販売機で食券を買います）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p72～p75の録音を聞いて、第10課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p103）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	12	<p>1、第8-10課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・復習</li> <li>・単元テスト3</li> </ul> <p>2、文法、単語を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・持続の「着」</li> <li>・可能補語</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：1、第8-10課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト3（第8-10課）の準備をすること。2、p76～p77の録音を聞いて、第11課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。</p>	<p>1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	13	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使役文</li> <li>・比較文</li> <li>・様態補語</li> <li>・助動詞「応該」と「得」</li> <li>・会話（ビールを注文しました）</li> <li>・会話（中国語がお上手ですね）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p78～p83の録音を聞いて、第11課後半と第12課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p104～p105）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中国語のおもてなし（入門編）	相原茂（監修）、本間由香利・蘇紅著	郁文堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中日辞典 第3版	北京商務印書館・小学館	小学館
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	期末に単元テストの平均点（50%）と期末試験（50%）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 （新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。）
学生への メッセージ	復習をしてこそはじめて力が付きます。
担当者の 研究室等	非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	<p>グローバルコミュニケーション（中国語） Aクラスの授業担当者：左 虹 グローバルコミュニケーション（中国語） Bクラスの授業担当者：松田 郁子</p> <p>「授業後の質問等はTeamsを用いて質疑応答を行う」 講義前の予習（テキストを読む。1時間x13回）、 復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間x13回）、 自己学習（講義プリントに収載されている確認問題を解答する。）</p>

科目名	中国語	科目名 (英文)	Chinese
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	D
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	左 虹
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	ピンインと四声による発音の基本を学び、基礎的な語彙や文法・句型を学ぶ。また、基本句型を使った日常会話の練習を重ねることで、中国語学習における達成感を味わうことができる。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・中国語の音節 ・声調 (アクセント) ・母音 (単母音、複母音) ・子音 ・軽声	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p12～p19 の録音を聞いて、発音を練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	2	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・母音 (鼻母音) ・声調変化 ・声調の組み合わせ ・r 化音 ・名前の言い方 ・月日の表現	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p20～p30 の録音を聞いて、発音とフレーズを練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	3	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞述語文 ・疑問文 ・指示代名詞 ・家族名称 ・形容詞述語文 ・動詞「有」 ・会話 (中国のかたですか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p32～p35 の録音を聞いて、第1課と第2課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (P94) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	4	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞構文の基本語順 ・「的」の使い方 ・動詞「有」と「在」 ・副詞「也」など ・連動文 ・助動詞「想」と「要」の用法 ・会話 (あなたの家はどこですか) ・会話 (今日はどこに行きますか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p38～p43 の録音を聞いて、第2課後半と第3課の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p95～p96) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	5	1、第1-3課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト1 2、文法、単語を学ぶことができる。 ・年齢の言い方	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：1、第1-3課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1 (第1-3課) の準備をすること。2、p44～p45 の録音を聞いて、第4課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。	1 単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2 単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	6	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・時刻の言い方 ・連体修飾語 ・助動詞「会」と「能」の用法 ・文末の「了」 ・介詞「給」 ・会話 (娘は切符を買う必要がありますか) ・会話 (お手伝いしましょうか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p46～p47、p50～p53 の録音を聞いて、第4課後半と第5課の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p97～p98) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	7	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・助動詞「可以」 ・完了の「了」 ・助詞「一下」 ・介詞「在」 ・時量 ・会話 (ちょっと見てもいいですか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p54～p59 の録音を聞いて、第6課と第7課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p99) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	8	1、文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・形容詞述語文 ・助動詞「想 (～たい)」 ・時間量の言い方 ・会話 (旅行で来たのですか) 2、第4-7課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト2	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：1、p60～p61 の録音を聞いて、第7課後半の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p100) を解答すること。2、第4-7課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1 (第4-7課) の準備をすること。	1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	9	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・結果補語 ・疑問詞の不定用法	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p62～p65 の録音を聞いて、第8課	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・介詞「離」</li> <li>・方向補語</li> <li>・動詞の重ね型</li> <li>・会話（もちろん登ってみたいです）</li> </ul>	の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p101）を解答すること。	項も参照のこと）
	10	文法、単語、会話を学ぶことができる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・進行形</li> <li>・介詞「从」</li> <li>・副詞「就」</li> <li>・反復疑問</li> <li>・会話（道に迷いましたか）</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p68～p71の録音を聞いて、第9課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p102）を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	11	文法、単語、会話を学ぶことができる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・「把」の構文</li> <li>・方位詞</li> <li>・存現文</li> <li>・二重目的語</li> <li>・会話（まず販売機で食券を買います）</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p72～p75の録音を聞いて、第10課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p103）を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	12	1、第8-10課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・復習</li> <li>・単元テスト3</li> </ul> 2、文法、単語を学ぶことができる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・持続の「着」</li> <li>・可能補語</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：1、第8-10課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト3（第8-10課）の準備をすること。2、p76～p77の録音を聞いて、第11課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。	1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	13	文法、単語、会話を学ぶことができる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・使役文</li> <li>・比較文</li> <li>・様態補語</li> <li>・助動詞「応談」と「得」</li> <li>・会話（ビールを注文しました）</li> <li>・会話（中国語がお上手ですね）</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p78～p83の録音を聞いて、第11課後半と第12課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p104～p105）を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中国語のおもてなし（入門編）	相原茂（監修）、本間由香利・蘇紅著	郁文堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中日辞典 第3版	北京商務印書館・小学館	小学館
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	期末に単元テストの平均点（50%）と期末試験（50%）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 （新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。）			
学生へのメッセージ	復習をしてこそはじめて力が付きます。			
担当者の研究室等	非常勤講師室			
備考、事前・事後学習課題	グローバルコミュニケーション（中国語） Eクラスの授業担当者：松田 郁子 グローバルコミュニケーション（中国語） Fクラスの授業担当者：兪 鳴蒙  「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」 講義前の予習（テキストを読む。1時間 x13回）、 復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間 X13回）、 自己学習（講義プリントに収載されている確認問題を解答する。）			

科目名	中国語	科目名 (英文)	Chinese
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	E
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	松田 郁子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	ピンインと四声による発音の基本を学び、基礎的な語彙や文法・句型を学ぶ。また、基本句型を使った日常会話の練習を重ねることで、中国語学習における達成感を味わうことができる。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・中国語の音節 ・声調 (アクセント) ・母音 (単母音、複母音) ・子音 ・軽声	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p12～p19 の録音を聞いて、発音を練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	2	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・母音 (鼻母音) ・声調変化 ・声調の組み合わせ ・r 化音 ・名前の言い方 ・月日の表現	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p20～p30 の録音を聞いて、発音とフレーズを練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	3	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞述語文 ・疑問文 ・指示代名詞 ・家族名称 ・形容詞述語文 ・動詞「有」 ・会話 (中国のかたですか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p32～p35 の録音を聞いて、第1課と第2課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (P94) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	4	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞構文の基本語順 ・「的」の使い方 ・動詞「有」と「在」 ・副詞「也」など ・連動文 ・助動詞「想」と「要」の用法 ・会話 (あなたの家はどこですか) ・会話 (今日はどこに行きますか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p38～p43 の録音を聞いて、第2課後半と第3課の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p95～p96) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	5	1、第1-3課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト1 2、文法、単語を学ぶことができる。 ・年齢の言い方	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：1、第1-3課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1 (第1-3課) の準備をすること。2、p44～p45 の録音を聞いて、第4課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。	1 単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2 単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	6	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・時刻の言い方 ・連体修飾語 ・助動詞「会」と「能」の用法 ・文末の「了」 ・介詞「給」 ・会話 (娘は切符を買う必要がありますか) ・会話 (お手伝いしましょうか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p46～p47、p50～p53 の録音を聞いて、第4課後半と第5課の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p97～p98) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	7	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・助動詞「可以」 ・完了の「了」 ・助詞「一下」 ・介詞「在」 ・時量 ・会話 (ちょっと見てもいいですか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p54～p59 の録音を聞いて、第6課と第7課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p99) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	8	1、文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・形容詞述語文 ・助動詞「想 (～たい)」 ・時間量の言い方 ・会話 (旅行で来たのですか) 2、第4-7課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト2	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：1、p60～p61 の録音を聞いて、第7課後半の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p100) を解答すること。2、第4-7課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1 (第4-7課) の準備をすること。	1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	9	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・結果補語 ・疑問詞の不定用法	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p62～p65 の録音を聞いて、第8課	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・介詞「離」</li> <li>・方向補語</li> <li>・動詞の重ね型</li> <li>・会話（もちろん登ってみたいです）</li> </ul>	<p>の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p101）を解答すること。</p>	も参照のこと。
	10	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・進行形</li> <li>・介詞「从」</li> <li>・副詞「就」</li> <li>・反復疑問</li> <li>・会話（道に迷いましたか）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p68～p71の録音を聞いて、第9課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p102）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	11	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「把」の構文</li> <li>・方位詞</li> <li>・存現文</li> <li>・二重目的語</li> <li>・会話（まず販売機で食券を買います）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p72～p75の録音を聞いて、第10課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p103）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	12	<p>1、第8-10課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・復習</li> <li>・単元テスト3</li> </ul> <p>2、文法、単語を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・持続の「着」</li> <li>・可能補語</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：1、第8-10課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト3（第8-10課）の準備をすること。2、p76～p77の録音を聞いて、第11課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。</p>	<p>1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	13	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使役文</li> <li>・比較文</li> <li>・様態補語</li> <li>・助動詞「応該」と「得」</li> <li>・会話（ビールを注文しました）</li> <li>・会話（中国語がお上手ですね）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p78～p83の録音を聞いて、第11課後半と第12課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p104～p105）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中国語のおもてなし（入門編）	相原茂（監修）、本間由香利・蘇紅著	郁文堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中日辞典 第3版	北京商務印書館・小学館	小学館
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	期末に単元テストの平均点（50%）と期末試験（50%）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 （新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。）			
学生へのメッセージ	復習をしてこそはじめて力が付きます。			
担当者の研究室等	非常勤講師室			
備考、事前・事後学習課題	<p>グローバルコミュニケーション（中国語）Dクラスの授業担当者：左 虹 グローバルコミュニケーション（中国語）Fクラスの授業担当者：兪 鳴蒙</p> <p>「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」 講義前の予習（テキストを読む。1時間 x13回）、 復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間 X13回）、 自己学習（講義プリントに収載されている確認問題を解答する。）</p>			

科目名	中国語	科目名 (英文)	Chinese
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	F
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	兪 鳴蒙
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	ピンインと四声による発音の基本を学び、基礎的な語彙や文法・句型を学ぶ。また、基本句型を使った日常会話の練習を重ねることで、中国語学習における達成感を味わうことができる。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・中国語の音節 ・声調 (アクセント) ・母音 (単母音、複母音) ・子音 ・軽声	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p12～p19 の録音を聞いて、発音を練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	2	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・母音 (鼻母音) ・声調変化 ・声調の組み合わせ ・r 化音 ・名前の言い方 ・月日の表現	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p20～p30 の録音を聞いて、発音とフレーズを練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	3	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞述語文 ・疑問文 ・指示代名詞 ・家族名称 ・形容詞述語文 ・動詞「有」 ・会話 (中国のかたですか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p32～p35 の録音を聞いて、第1課と第2課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (P94) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	4	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞構文の基本語順 ・「的」の使い方 ・動詞「有」と「在」 ・副詞「也」など ・連動文 ・助動詞「想」と「要」の用法 ・会話 (あなたの家はどこですか) ・会話 (今日はどこに行きますか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p38～p43 の録音を聞いて、第2課後半と第3課の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p95～p96) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	5	1、第1-3課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト1 2、文法、単語を学ぶことができる。 ・年齢の言い方	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：1、第1-3課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1 (第1-3課) の準備をすること。2、p44～p45 の録音を聞いて、第4課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。	1 単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2 単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	6	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・時刻の言い方 ・連体修飾語 ・助動詞「会」と「能」の用法 ・文末の「了」 ・介詞「給」 ・会話 (娘は切符を買う必要がありますか) ・会話 (お手伝いしましょうか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p46～p47、p50～p53 の録音を聞いて、第4課後半と第5課の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p97～p98) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	7	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・助動詞「可以」 ・完了の「了」 ・助詞「一下」 ・介詞「在」 ・時量 ・会話 (ちょっと見てもいいですか)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p54～p59 の録音を聞いて、第6課と第7課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p99) を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	8	1、文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・形容詞述語文 ・助動詞「想 (～たい)」 ・時間量の言い方 ・会話 (旅行で来たのですか) 2、第4-7課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト2	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：1、p60～p61 の録音を聞いて、第7課後半の単語、例文、会話を覚え、練習問題 (p100) を解答すること。2、第4-7課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1 (第4-7課) の準備をすること。	1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	9	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・結果補語 ・疑問詞の不定用法	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)。自己学習：p62～p65 の録音を聞いて、第8課	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・介詞「離」</li> <li>・方向補語</li> <li>・動詞の重ね型</li> <li>・会話（もちろん登ってみたいです）</li> </ul>	<p>の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p101）を解答すること。</p>	も参照のこと。
	10	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・進行形</li> <li>・介詞「从」</li> <li>・副詞「就」</li> <li>・反復疑問</li> <li>・会話（道に迷いましたか）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p68～p71の録音を聞いて、第9課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p102）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	11	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「把」の構文</li> <li>・方位詞</li> <li>・存現文</li> <li>・二重目的語</li> <li>・会話（まず販売機で食券を買います）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p72～p75の録音を聞いて、第10課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p103）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	12	<p>1、第8-10課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・復習</li> <li>・単元テスト3</li> </ul> <p>2、文法、単語を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・持続の「着」</li> <li>・可能補語</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：1、第8-10課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト3（第8-10課）の準備をすること。2、p76～p77の録音を聞いて、第11課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。</p>	<p>1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	13	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使役文</li> <li>・比較文</li> <li>・様態補語</li> <li>・助動詞「応該」と「得」</li> <li>・会話（ビールを注文しました）</li> <li>・会話（中国語がお上手ですね）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p78～p83の録音を聞いて、第11課後半と第12課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p104～p105）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中国語のおもてなし（入門編）	相原茂（監修）、本間由香利・蘇紅著	郁文堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中日辞典 第3版	北京商務印書館・小学館	小学館
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	期末に単元テストの平均点（50%）と期末試験（50%）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 （新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。）
学生へのメッセージ	復習をしてこそはじめて力が付きます。
担当者の研究室等	非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	<p>グローバルコミュニケーション（中国語） Dクラスの授業担当者：左 虹 グローバルコミュニケーション（中国語） Eクラスの授業担当者：松田 郁子</p> <p>「授業後の質問等はTeamsを用いて質疑応答を行う」 講義前の予習（テキストを読む。1時間x13回）、 復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間x13回）、 自己学習（講義プリントに収載されている確認問題を解答する。）</p>

科目名	韓国語	科目名(英文)	Korean
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	沈 明姫
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標

英語、中国語といった外国語に比べると、韓国語はまず不慣れな姿のハングルを習得しなければならないです。しかし学習してみると子音と母音でできているハングルはローマ字の組み合わせ方とよく似ていて、思ったより覚えやすい文字です。ぜひ楽しく学んでみましょう。そして韓国語を学ぶことで、日本語との類似点と同じ漢字文化圏故の、様々な言葉や表現の共通点を発見することが出来ます。隣の国、韓国を真の意味で近い国として実感し、韓国の歴史や文化に興味を深めることと、両国がより近い関係に回復できるきっかけとなってほしいと望みます。私にとって外国語である日本語を、習得する過程から得られた経験を踏まえ、初めて韓国語を学ぶ皆さんに、楽しくやさしく学ぶことが出来るように心掛けます。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	韓国語とハングル文字について理解する。	韓国語の歴史、文字構成を説明。 授業の進め方についてのガイダンス及び、 受講生の希望を伺うなど、 韓国語をめぐる受講生とのコミュニケーション。	4回目の授業時からはスマホのラインを使ってハングルのやり取りが出来るように環境を設定しておく。
2	ハングル 1 基本母音 6つ 基本子音 5つを学ぶ。	授業内容：子音一つ、母音一つを組み合わせて30文字を読み書きする。そして30文字でできる単語を学ぶ。	復習、課題：テキストp19単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。
3	ハングル 2 重母音 4つ、基本子音 5つお勉強する。	授業内容：母音10と子音10を組み合わせて100文字を読み書きの練習。 100文字を使った韓国語の単語を学ぶ。	復習、課題：テキストp26, 27単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。
4	激音子音 4つを学び、発音ができるようになる。	授業内容：テキストp35の基本子音のアレンジ形(激音)を学ぶ。 日本のひらがなの音をハングルに置き換えて書く。(前半) 自分の名前をハングルで書いて見る。	復習、課題：テキストp37単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 自分の名前をハングルで書いて見る。
5	二重母音と外来語を読む。	授業内容：テキストp29の二重母音1を学ぶ。 日本のひらがなの音をハングルに置き換えて書く。(後半) 外来語 I	復習、課題：テキストp31単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 外来語 I を完成して提出
6	農音子音 5つを学ぶ。 スマートフォンを用いて打ってみる。	授業内容：テキストp36の基本子音のアレンジ形(濃音)を学ぶ。 完成したひらがなのハングル表を見ながら、スマートフォンを用いて、ハングルを打ち込んだり読んだりしながら、会話を試みる。 世界の国と首都を読む練習	復習、課題：テキストp38単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 世界の国と首都を読む練習プリントを完成して提出
7	ハングルを用いて会話することができる。	授業内容：テキストp30の二重母音2を学ぶ。 外来語 II ハングルで出来たアンケートにハングルで答える。(前半)	復習、課題：テキストp31, 32単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 外来語 II を完成して提出
8	韓国で使われている外来語を読んで意味がわかる。	授業内容：パッチムについて全体を説明し p 4 3 学ぶ。  ハングルで出来たアンケートにハングルで答える。(後半)	復習、課題：テキストp45単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 ハングルで出来たアンケートにハングルで答えるプリントを完成して提出。
9	ハングルの全ての構造が理解できる。読めるのみならず、単語を覚えかけるようになる。	授業内容：パッチムについて全体を説明し p 4 4 学ぶ。 P 4 7, 4 8の絵を見て、ハングルの単語を書く	復習、課題：P 4 7, 4 8の絵を見て、ハングルの単語を書き写真を撮ってラインに送る。
10	ハングルを使ったライン通信	ハングルを使ったライン通信	ハングルを使ったライン通信
11	日韓・韓日辞書の使い方を覚え、全ての単語を調べることができる。  音読テスト用の言語を配布	授業内容：p 4 9, 5 0単語を辞書で意味を調べ、書く練習をする。 特に難しい発音の二重母音の単語を正しい発音で読	復習、課題：P 4 9, 5 0単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 二重母音プリントを完成して

授業計画

			む。	録音して提出。
	12	第6章	授業内容：P53～です/～ですかと7種類の助詞表をまとめる。 ～が、～は、～を、～に、～を使った作文練習。 簡単な挨拶と自己の作文をする。	復習、課題：助詞練習用のプリント完成して写真を撮ってラインに送る。
	13	音読テスト	学生とテストの時間を決め、一人2分程度の音読テストを実施し、期末テストとする。	
関連科目	韓国語基礎会話			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	美しい韓国語 1-1 初級 教科書	韓国語教育開発研究院	EKO ランゲージセンター
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	bt8pc64			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	ライン			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	平常点 50% 評価の時期：毎回の授業時 方法・基準：提出物 期末試験 50% 評価の時期：後期末試験期間 方法・基準：音読試験			
学生への メッセージ	遠隔授業で、初めて接する語学の文字と発音など、学習することに於いて困難が多々あると思います。 お互い努力して克服しましょう。 語学は積み重ねが大切なので、課題、提出物は欠かさず出しましょう。 コロナ禍で、今後の状況どうなるか分かりませんが、韓国に行くことがあれば、授業で学んだ韓国語が実際役に立てばと思います。			
担当者の 研究室等	平時には非常勤講師室。 遠隔授業時には、在宅			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（テキストを読む、単語を覚える。 1時間 x12回）			

科目名	韓国語	科目名(英文)	Korean
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	小石 佳子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標

授業は、学期の前半には、韓国語の文字を正確に発音し、書けるように練習すると同時に、挨拶を含む基本会話を楽しく勉強していけるよう心掛ける。学期の後半には、韓国語の基本的な文法の勉強と練習に重点をおく。

授業の目標は、初めて韓国語を学ぶ学生を対象に、韓国語の発音、文法を学び、基本的な読み書きと簡単な会話ができるようにする。合わせて、韓国語の背景である韓国社会、文化、慣習についても触れていくことで、言葉の勉強だけでなく、韓国についても学べる機会を提供したい。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	ガイダンスを通じて、授業の目標と進め方が分かるようになる。韓国語の基本である、母音が読めるようになる。	ガイダンス 発音と文字の仕組み①母音 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
2	子音と複合母音が読めるようになる。少し難しくなるが、パッチムが分かるようになると、文字は読めるようになる。	発音と文字の仕組み②子音と複合母音、パッチム 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
3	会話の基本である、自己紹介と挨拶ができるようになる。職業の名前を覚える。	自己紹介と挨拶① 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
4	出身を含むもう少し詳しい自己紹介が出来るようになる。地名の勉強も合わせてする。	自己紹介と挨拶② 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
5	否定文、否定形の表現が使えるようになる。会話の幅が広がる。	否定文と否定形について学ぶ ある/ない、する/しない 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
6	日本語の漢数詞に似ている表現の他に、韓国語固有の数詞についても言えるようになる。時計の読みが出来るようになる。	漢数詞、固有数詞、時計の読み方について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
7	敬語は韓国語の勉強において大事な部分、敬語の表現が使えるようになる。	敬語を学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
8	過去形が分かるようになる。会話の幅が広がるようになる。	過去形について学ぶ	教材・課題提供型授業は、学

			教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
	9	過去形の表現とリンクするが、現在進行形、未来形の表現が身に付くと会話の幅がもっと広がるようになる。	現在進行形、未来形について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
	10	ここまで勉強すると、簡単な会話はできるようになる。	可能/不可能の表現について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
	11	内容的に徐々に難しくなるが、気持ちの表現ができるようになる。	願望、禁止の表現について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
	12	もっと難しくなるが、気持ちの表現の幅が広がるようになる。	義務、意志、推量の表現について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
	13	全体の纏めと定期テストを通じて、一学期の総括ができる。簡単な読み書きと会話ができるようになる。	全体の纏め、定期テスト 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。

関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>「基礎から学ぶ」韓国語講座(初級)(改訂版)</td> <td>木内明</td> <td>国書刊行会</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	「基礎から学ぶ」韓国語講座(初級)(改訂版)	木内明	国書刊行会	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	「基礎から学ぶ」韓国語講座(初級)(改訂版)	木内明	国書刊行会														
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態	Web Folder																
Teams コード																	
Moodle コース名および登録キー																	
連絡手段	個人メール																
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																
評価の時期・方法・基準	小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。 小テストは3回実施予定。																
学生への	対面式参加授業ではないが、積極的な参加をお願いしたい。可能な範囲内で、時間割通り学習を進めてもらいたい。習ったことはしっかりと復																

メッセージ	譬して次回の授業に臨んでもらいたい。お時間のある時は目を通す程度で結構なので、次回の授業内容を確認することにしましょう。
担当者の研究室等	
備考、事前・事後学習課題	第一回目授業で連絡手段を案内するので、質問などはメールにてお願いしたい;予習は特に必要ないが、授業に合わせて復習は 1.5 時間×13 回;3 回の小テスト対策として 2 時間×3 回の自宅学習が最低必要になる。

科目名	韓国語	科目名 (英文)	Korean
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	C
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	周 相勳
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	世界で一番日本語に似ている言葉である韓国語だからこそ、日本人に一番学びやすい言葉でもある。 両言葉の共通点と相違点に注意しながら授業を進める。 ハングル文字の読み書きから初級レベルの日常会話ができることを目指していく。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ハングルの文字 基本母音や子音(1)	ハングル文字の仕組みを理解する	特になし
	2	基本母音や子音(2)	基本母音の文字を覚える	教科書 p. 6～11
	3	子音(激音と濃音) 複合母音	子音の発音変化を理解する	教科書 p. 12～15
	4	終声(パッチム) 発音変化	パッチムの区別練習	教科書 p. 16～19
	5	韓国人ですか。	自己紹介練習	教科書 p. 20～25
	6	学生ですか	～は、 ～です、 ～ですか	教科書 p. 28～31
	7	何時ですか。	時間の言い方 数詞を覚える	教科書 p. 32～35
	8	野球選手ではありません。	～ではありません	教科書 p. 36～39
	9	これは何ですか。	指示代名詞を使った表現	教科書 p. 40～43
	10	どこにありますか。	あります、 ありません	教科書 p. 44～49
	11	何をしますか。	しますか、 します	教科書 p. 50～53
	12	何時に起きますか。	一日の生活表現練習	教科書 p. 54～57
	13	朝ご飯は食べません。	用言の否定形	教科書 p. 58～61
関連科目	韓国語			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	かんたん！韓国語	金殷模、権来順、宋貞喜	朝日出版社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	o7dlow1			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験 30% 小テスト 30% 提出物 40%			
学生への メッセージ	韓国旅行に行ってもハングル文字に戸惑わず、文字を読んだり基本会話ができるよう韓国語を身につけましょう！			
担当者の 研究室等	非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」			

科目名	韓国語	科目名(英文)	Korean
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	D
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	沈 明姫
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標

英語、中国語といった外国語に比べると、韓国語はまず不慣れな姿のハングルを習得しなければならないです。しかし学習してみると子音と母音でできているハングルはローマ字の組み合わせ方とよく似ていて、思ったより覚えやすい文字です。ぜひ楽しく学んでみましょう。そして韓国語を学ぶことで、日本語との類似点と同じ漢字文化圏故の、様々な言葉や表現の共通点を発見することが出来ます。隣の国、韓国を真の意味で近い国として実感し、韓国の歴史や文化に興味を深めることと、両国がより近い関係に回復できるきっかけとなってほしいと望みます。私にとって外国語である日本語を、習得する過程から得られた経験を踏まえ、初めて韓国語を学ぶ皆さんに、楽しくやさしく学ぶことが出来るように心掛けます。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	韓国語とハングル文字について理解する。	韓国語の歴史、文字構成を説明。 授業の進め方についてのガイダンス及び、 受講生の希望を伺うなど、 韓国語をめぐる受講生とのコミュニケーション。	4回目の授業時からはスマホのラインを使ってハングルのやり取りが出来るように環境を設定しておく。
2	ハングル 1 基本母音 6つ 基本子音 5つを学ぶ。	授業内容：子音一つ、母音一つを組み合わせて30文字を読み書きする。そして30文字でできる単語を学ぶ。	復習、課題：テキストp19単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。
3	ハングル 2 重母音 4つ、基本子音 5つお勉強する。	授業内容：母音10と子音10を組み合わせて100文字を読み書きの練習。 100文字を使った韓国語の単語を学ぶ。	復習、課題：テキストp26, 27単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。
4	激音子音 4つを学び、発音ができるようになる。	授業内容：テキストp35の基本子音のアレンジ形(激音)を学ぶ。 日本のひらがなの音をハングルに置き換えて書く。(前半) 自分の名前をハングルで書いて見る。	復習、課題：テキストp37単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 自分の名前をハングルで書いて見る。
5	二重母音と外来語を読む。	授業内容：テキストp29の二重母音1を学ぶ。 日本のひらがなの音をハングルに置き換えて書く。(後半) 外来語 I	復習、課題：テキストp31単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 外来語 I を完成して提出
6	農音子音 5つを学ぶ。 スマートフォンを用いて打ってみる。	授業内容：テキストp36の基本子音のアレンジ形(濃音)を学ぶ。 完成したひらがなのハングル表を見ながら、スマートフォンを用いて、ハングルの打ち込み読みながら、会話を試みる。 世界の国と首都を読む練習	復習、課題：テキストp38単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 世界の国と首都を読む練習プリントを完成して提出
7	ハングルを用いて会話することができる。	授業内容：テキストp30の二重母音2を学ぶ。 外来語 II ハングルで出来たアンケートにハングルで答える。(前半)	復習、課題：テキストp31, 32単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 外来語 II を完成して提出
8	韓国で使われている外来語を読んで意味がわかる。	授業内容：パッチムについて全体を説明し p 4 3 学ぶ。  ハングルで出来たアンケートにハングルで答える。(後半)	復習、課題：テキストp45単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 ハングルで出来たアンケートにハングルで答えるプリントを完成して提出。
9	ハングルの全ての構造が理解できる。読めるのみならず、単語を覚えかけるようになる。	授業内容：パッチムについて全体を説明し p 4 4 学ぶ。 P 4 7, 4 8の絵を見て、ハングルの単語を書く	復習、課題：P 4 7, 4 8の絵を見て、ハングルの単語を書き写真を撮ってラインに送る。
10	ハングルを使ったライン通信	ハングルを使ったライン通信	ハングルを使ったライン通信
11	日韓・韓日辞書の使い方を覚え、全ての単語を調べることができる。  音読テスト用の言語を配布	授業内容：p 4 9, 5 0単語を辞書で意味を調べ、書く練習をする。 特に難しい発音の二重母音の単語を正しい発音で読	復習、課題：P 4 9, 5 0単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 二重母音プリントを完成して

授業計画

			む。	録音して提出。
	12	第6章	授業内容：P53～です/～ですかと7種類の助詞表をまとめる。 ～が、～は、～を、～に、～を使った作文練習。 簡単な挨拶と自己の作文をする。	復習、課題：助詞練習用のプリント完成して写真を撮ってラインに送る。
	13	音読テスト	学生とテストの時間を決め、一人2分程度の音読テストを実施し、期末テストとする。	
関連科目	韓国語基礎会話			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	美しい韓国語 1-1 初級 教科書	韓国語教育開発研究院	EKO ランゲージセンター
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	bt8pc64			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	ライン			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	平常点 50% 評価の時期：毎回の授業時 方法・基準：提出物 期末試験 50% 評価の時期：後期末試験期間 方法・基準：音読試験			
学生への メッセージ	遠隔授業で、初めて接する語学の文字と発音など、学習することに於いて困難が多々あると思います。 お互い努力して克服しましょう。 語学は積み重ねが大切なので、課題、提出物は欠かさず出しましょう。 コロナ禍で、今後の状況どうなるか分かりませんが、韓国に行くことがあれば、授業で学んだ韓国語が実際役に立てばと思います。			
担当者の 研究室等	平時には非常勤講師室。 遠隔授業時には、在宅			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（テキストを読む、単語を覚える。 1時間 x12回）			

科目名	韓国語	科目名(英文)	Korean
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	E
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	小石 佳子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標

授業は、学期の前半には、韓国語の文字を正確に発音し、書けるように練習すると同時に、挨拶を含む基本会話を楽しく勉強していけるよう心掛ける。学期の後半には、韓国語の基本的な文法の勉強と練習に重点をおく。

授業の目標は、初めて韓国語を学ぶ学生を対象に、韓国語の発音、文法を学び、基本的な読み書きと簡単な会話ができるようにする。合わせて、韓国語の背景である韓国社会、文化、慣習についても触れていくことで、言葉の勉強だけでなく、韓国についても学べる機会を提供したい。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	ガイダンスを通じて、授業の目標と進め方が分かるようになる。韓国語の基本である、母音が読めるようになる。	ガイダンス 発音と文字の仕組み①母音 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
2	子音と複合母音が読めるようになる。少し難しくなるが、パッチムが分かるようになると、文字は読めるようになる。	発音と文字の仕組み②子音と複合母音、パッチム 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
3	会話の基本である、自己紹介と挨拶ができるようになる。職業の名前を覚える。	自己紹介と挨拶① 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
4	出身を含むもう少し詳しい自己紹介が出来るようになる。地名の勉強も合わせてする。	自己紹介と挨拶② 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
5	否定文、否定形の表現が使えるようになる。会話の幅が広がる。	否定文と否定形について学ぶ ある/ない、する/しない 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
6	日本語の漢数詞に似ている表現の他に、韓国語固有の数詞についても言えるようになる。時計の読みが出来るようになる。	漢数詞、固有数詞、時計の読み方について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
7	敬語は韓国語の勉強において大事な部分、敬語の表現が使えるようになる。	敬語を学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
8	過去形が分かるようになる。会話の幅が広がるようになる。	過去形について学ぶ	教材・課題提供型授業は、学

			教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。															
	9	過去形の表現とリンクするが、現在進行形、未来形の表現が身に付くと会話の幅がもっと広がるようになる。	現在進行形、未来形について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。															
	10	ここまで勉強すると、簡単な会話はできるようになる。	可能/不可能の表現について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。															
	11	内容的に徐々に難しくなるが、気持ちの表現ができるようになる。	願望、禁止の表現について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。															
	12	もっと難しくなるが、気持ちの表現の幅が広がるようになる。	義務、意志、推量の表現について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。															
	13	全体の纏めと定期テストを通じて、一学期の総括ができる。簡単な読み書きと会話ができるようになる。	全体の纏め、定期テスト 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。															
関連科目																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>「基礎から学ぶ」韓国語講座(初級)(改訂版)</td> <td>木内明</td> <td>国書刊行会</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	「基礎から学ぶ」韓国語講座(初級)(改訂版)	木内明	国書刊行会	2				3					
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	「基礎から学ぶ」韓国語講座(初級)(改訂版)	木内明	国書刊行会																
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3					
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態	Web Folder																		
Teams コード																			
Moodle コース名および登録キー																			
連絡手段	個人メール																		
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																		
評価の時期・方法・基準	小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。 小テストは3回実施予定。																		
学生への	対面式参加授業ではないが、積極的な参加をお願いしたい。可能な範囲内で、時間割通り学習を進めてもらいたい。習ったことはしっかりと復																		

メッセージ	譬して次回の授業に臨んでもらいたい。お時間のある時は目を通す程度で結構なので、次回の授業内容を確認することにしましょう。
担当者の研究室等	
備考、事前・事後学習課題	第一回目授業で連絡手段を案内するので、質問などはメールにてお願いしたい;予習は特に必要ないが、授業に合わせて復習は 1.5 時間×13 回;3 回の小テスト対策として 2 時間×3 回の自宅学習が最低必要になる。

科目名	韓国語	科目名 (英文)	Korean
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	F
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	周 相勳
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	世界で一番日本語に似ている言葉である韓国語だからこそ、日本人に一番学びやすい言葉でもある。 両言葉の共通点と相違点に注意しながら授業を進める。 ハングル文字の読み書きから初級レベルの日常会話ができることを目指していく。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ハングルの文字 基本母音や子音(1)	ハングル文字の仕組みを理解する	特になし
	2	基本母音や子音(2)	基本母音の文字を覚える	教科書 p. 6～11
	3	子音(激音と濃音) 複合母音	子音の発音変化を理解する	教科書 p. 12～15
	4	終声(パッチム) 発音変化	パッチムの区別練習	教科書 p. 16～19
	5	韓国語ですか。	自己紹介練習	教科書 p. 20～25
	6	学生ですか	～は、 ～です、 ～ですか	教科書 p. 28～31
	7	何時ですか。	時間の言い方 数詞を覚える	教科書 p. 32～35
	8	野球選手ではありません。	～ではありません	教科書 p. 36～39
	9	これは何ですか。	指示代名詞を使った表現	教科書 p. 40～43
	10	どこにありますか。	あります、 ありません	教科書 p. 44～49
	11	何をしますか。	しますか、 します	教科書 p. 50～53
	12	何時に起きますか。	一日の生活表現練習	教科書 p. 54～57
	13	朝ご飯は食べません。	用言の否定形	教科書 p. 58～61
関連科目	韓国語			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	かんたん！韓国語	金殷模、権来順、宋貞喜	朝日出版社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	o7dlow1			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験 30% 小テスト 30% 提出物 40%			
学生への メッセージ	韓国旅行に行ってもハングル文字に戸惑わず、文字を読んだり基本会話ができるよう韓国語を身につけましょう！			
担当者の 研究室等	非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」			

科目名	スポーツ科学	科目名 (英文)	Sports Sciences
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	瀧 千波
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>生涯を通じて明るく活気のある生活を営むために、スポーツ・身体運動は極めて重要な役割を果たす。本科目では、体力の維持・増進、スポーツ技術の修得およびスポーツの楽しさを理解するとともに、自らの生活行動の中にスポーツを実践する能力を育成することを目的とする。</p> <p>&lt;一般目標&gt;          ①健康の維持・増進をはかる。          ②運動技能を向上させることができる。          ③マナーやルールを理解し、実践することができる。          ④コミュニケーション能力やリーダーシップを培うことができる。</p> <p>授業方法は、教材・課題提供型とし、Microsoft Teams、Moodleの2つのICTツールを使用する。          実技および講義教材を用いて一定期間内に学修し、課題を作成・提出することにより授業目的・到達目標の達成を目指す。</p> <p>SDGs-3, 4, 5</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	運動・スポーツ実施の重要性を理解すると共に、スポーツによる人間力の向上について理解できる。	講義(講義室)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	2	現在の自分の体力を知ることができる。	体育館(体力測定 体育館種目)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	3	現在の自分の体力を知ることができる。	グラウンド(体力測定 屋外種目)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	4	現在の自分の体力を評価し、今後の課題と解決方法について理解することができる。	体力測定集計・評価(講義室)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	5	スポーツのルールやマナーを理解すると共に、基礎技術を修得することができる。	グラウンド・体育館(各スポーツルールの説明、基礎技術練習)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	6	スポーツの基礎技術を修得することができる。	グラウンド・体育館(基礎技術練習)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	7	スポーツの攻防技術を修得することができる。	グラウンド・体育館(攻防技術練習)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	8	スポーツ技術を修得すると共に、ルールやマナーを守りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	9	スポーツ技術を修得すると共に、ルールやマナーを守りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	10	スポーツ技術を修得すると共に、チームメンバーとコミュニケーションを図りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	11	スポーツ技術を修得すると共に、チームメンバーとコミュニケーションを図りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	12	チームメンバーとコミュニケーションを図り、またリーダーシップを執りながら、楽しく円滑にゲームを進めることができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
	13	チームメンバーとコミュニケーションを図り、またリーダーシップを執りながら、楽しく円滑にゲームを進めることができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	活動点50%、課題点50%として、総合評価する。
-----------------	--------------------------

学生への メッセージ	本科目は、実際に身体を動かすことにより上述の到達目標を目指すため、全日程出席すること。
---------------	---

担当者の	寝屋川キャンパス総合体育館1階 体育館事務室。
------	-------------------------

研究室等	
備考、 事前・事後 学習課題	トレーニングウェア、スポーツシューズを着用のこと。

科目名	スポーツ科学	科目名 (英文)	Sports Sciences
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	瀧 千波
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>生涯を通じて明るく活気のある生活を営むために、スポーツ・身体運動は極めて重要な役割を果たす。本科目では、体力の維持・増進、スポーツ技術の修得およびスポーツの楽しさを理解するとともに、自らの生活行動の中にスポーツを実践する能力を育成することを目的とする。</p> <p>&lt;一般目標&gt;</p> <p>①健康の維持・増進をはかる。 ②運動技能を向上させることができる。 ③マナーやルールを理解し、実践することができる。 ④コミュニケーション能力やリーダーシップを培うことができる。</p> <p>授業方法は、教材・課題提供型とし、Microsoft Teams、Moodleの2つのICTツールを使用する。 実技および講義教材を用いて一定期間内に学修し、課題を作成・提出することにより授業目的・到達目標の達成を目指す。</p> <p>SDGs-3, 4, 5</p>
-----------------------	---

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	運動・スポーツ実施の重要性を理解すると共に、スポーツによる人間力の向上について理解できる。	講義(講義室)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
2	現在の自分の体力を知ることができる。	体育館(体力測定 体育館種目)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
3	現在の自分の体力を知ることができる。	グラウンド(体力測定 屋外種目)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
4	現在の自分の体力を評価し、今後の課題と解決方法について理解することができる。	体力測定集計・評価(講義室)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
5	スポーツのルールやマナーを理解すると共に、基礎技術を修得することができる。	グラウンド・体育館(各スポーツルールの説明、基礎技術練習)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
6	スポーツの基礎技術を修得することができる。	グラウンド・体育館(基礎技術練習)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
7	スポーツの攻防技術を修得することができる。	グラウンド・体育館(攻防技術練習)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
8	スポーツ技術を修得すると共に、ルールやマナーを守りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
9	スポーツ技術を修得すると共に、ルールやマナーを守りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
10	スポーツ技術を修得すると共に、チームメンバーとコミュニケーションを図りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
11	スポーツ技術を修得すると共に、チームメンバーとコミュニケーションを図りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
12	チームメンバーとコミュニケーションを図り、またリーダーシップを執りながら、楽しく円滑にゲームを進めることができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
13	チームメンバーとコミュニケーションを図り、またリーダーシップを執りながら、楽しく円滑にゲームを進めることができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

授業形態	
------	--

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	活動点50%、課題点50%として、総合評価する。
-----------------	--------------------------

学生への メッセージ	本科目は、実際に身体を動かすことにより上述の到達目標を目指すため、全日程出席すること。
---------------	---

担当者の	寝屋川キャンパス総合体育館1階 体育館事務室。
------	-------------------------

研究室等	
備考、 事前・事後 学習課題	トレーニングウェア、スポーツシューズを着用のこと。

科目名	文章表現法	科目名 (英文)	Academic Japanese
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	南谷 静香
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	文章表現の基礎を習得し、日本語表現力を高めることを目的とする。 大学でのレポート・論文の作成、また社会に出てからの文書の作成に必要な、「事実を客観的に説明する」、「意見を論理的に記述する」力を養成することに重点を置く。考えや経験をどうまとめるか、他人に読んでもらう文章をどう書くかなど、文章化する際の基礎を実践的にトレーニングする。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	「はじめに」 授業の内容、進め方について 「文章の書き方1」 レポート・論文の基本事項を学ぶ	講義、小テスト 授業の予習、復習	授業終了後の定期試験
	2	「文章の書き方2」 わかりやすい文章の書き方を学ぶ	講義、小テスト 授業の予習、復習	授業終了後の定期試験
	3	「事実と意見」 「説明文」 事実の書き方、説明文を学ぶ事実と意見の書き分けを学ぶ	講義、小テスト 授業の予習、復習	授業終了後の定期試験
	4	【課題1】ある事物について、論理的に説明する文章を書く	課題の作成・提出 課題の予習、復習	課題1による
	5	「構成」 レポートなどの文章構成を学ぶ	講義、小テスト 授業の予習、復習	授業終了後の定期試験
	6	「要約」 要旨の要約の作成方法を学ぶ	講義、小テスト 授業の予習、復習	授業終了後の定期試験
	7	「課題1 フィードバック」 課題1を見直す 「要約2」 要約文を作成する	講義と実践(要約文の作成) 課題1の見直し 授業の予習	課題1による 作成した要約文による
	8	「文章を引用する」 文章を引用する方法を学ぶ	講義、小テスト 授業の予習、復習	授業終了後の定期試験
	9	【課題2】資料(文章)を引用する	課題の作成・提出 課題の予習、復習	課題2による
	10	「図表の引用」 図表の説明と考察の方法を学ぶ	講義、小テスト 授業の予習、復習	授業終了後の定期試験
	11	「意見の述べ方」 序論・本論・結論の構成で論理的な文章を書く	講義、小テスト 授業の予習、復習	授業終了後の定期試験
	12	【レポート】 資料(文章と図表)を引用して、序論、本論、結論の構成で意見を述べる	レポートの作成・提出 レポートの予習、復習	レポートによる
	13	「レポートフィードバック」 レポートの反省	講義 これまでの授業の総復習	レポートによる
関連科目	ゼミ、卒業研究			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	大学生の日本語文章表現	摂南大学教育イノベーションセンター編	
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	課題(20%×2)、レポート(30%)、授業に取り組む姿勢と定期試験期間の定期試験(30%)により総合的に評価する。 なお、授業時に、授業理解度を見るための復習問題と日本語の基礎問題の小テストを行うが、定期試験にはこれらの問題を含める。			
学生への メッセージ	口語表現と文章表現の違いを身につけた上で、読み手を意識した文章を書く力を身につけてください。「相手に正確に伝える力」というのは、今後の学生生活および社会生活において必ず必要になってくる力です。			
担当者の 研究室等	1号館2階(非常勤講師室)			
備考、 事前・事後 学習課題	総学習時間の目安は60時間。授業前と後には、予習復習を各1時間程度とする。 特に、その日授業で学んだことを身につけて、次の授業に臨むようにする。 また、課題やレポートの前には、上記復習とは別に、内容に応じた総復習を行う。 提出課題については授業中にフィードバックをするので、必ず見直し、指摘のあった箇所をしっかりと復習する。			

科目名	文章表現法	科目名 (英文)	Academic Japanese
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	B
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	澤野 加奈
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	文章表現の基礎を習得し、日本語表現力を高めることを目的とする。 大学でのレポート・論文の作成、また社会に出てからの文書の作成に必要な、「事実を客観的に説明する」、「意見を論理的に記述する」力を養成することに重点を置く。考えや経験をどうまとめるか、他人に読んでもらう文章をどう書くかなど、文章化する際の基礎を実践的にトレーニングする。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	「はじめに」 授業の内容、進め方について 「文章の書き方1」 レポート・論文の基本事項を学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	2	「文章の書き方2」 わかりやすい文章の書き方を学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	3	「事実と意見」 事実と意見の書き分けを学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	4	【課題1】ある事物について、論理的に説明する文章を書く	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	課題による（予習2時間）
	5	「要約」 要旨の要約の作成方法を学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	6	「課題1 フィードバック」 課題1を見直す	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	7	「構成」 レポートなどの文章構成を学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	8	「文章を引用する」 文章を引用する方法を学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	9	【課題2】資料を引用して論理的な文章を書く	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	課題による（予習2時間）
	10	「図表の引用」 図表の説明と考察の方法を学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	11	「課題2 フィードバック」 レポートの書き方	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	12	【レポート】資料を引用して意見を述べる	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	レポートによる（予習2時間）
13	レポート総評	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験	
関連科目	コミュニケーション論			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	大学生の日本語文章表現	摂南大学教育イノベーションセンター編	和泉書院
	2			
3				
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
3				
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	課題2回（20%×2）、レポート（30%）、授業に取り組む姿勢・定期試験（30%）により総合的に評価する。 課題を一度でも提出しない場合は不合格となる。			
学生へのメッセージ	口語表現と文章表現の違いを理解し、読み手を意識したわかりやすい文章を書くスキルを身につけてもらいたい。			
担当者の研究室等	1号館2階（非常勤講師室）			
備考、事前・事後学習課題	事前事後学習の総時間の目安は15時間。 提出課題については、授業中にフィードバックをします。			

科目名	文章表現法	科目名(英文)	Academic Japanese
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	C
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	細川 知佐子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>文章表現の基礎を習得し、日本語表現力を高めることを目的とする。          大学でのレポート・論文の作成、また社会に出てからの文書の作成に必要な、「事実を客観的に説明する」、「意見を論理的に記述する」力を養成することに重点を置く。考えや経験をどうまとめるか、他人に読んでもらう文章をどう書くかなど、文章化する際の基礎を実践的にトレーニングする。</p>			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	「はじめに」 授業の内容、進め方について 「文章の書き方1」 レポート・論文の基本事項を学ぶ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	「文章の書き方2」 わかりやすい文章の書き方を学ぶ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	「事実と意見」 「説明文」 事実の書き方、説明文を学ぶ事実と意見の書き分けを学ぶ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	【課題1】ある事物について、論理的に説明する文章を書く	課題の作成・提出 課題の予習、復習	課題1による
	5	「構成」 レポートなどの文章構成を学ぶ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	「要約」 要旨の要約の作成方法を学ぶ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	7	「課題1フィードバック」 課題1を見直す 「要約2」 要約文を作成する	講義と実践(要約文の作成) 課題1の見直し 授業の予習	課題1による 作成した要約文による
	8	「文章を引用する」 文章を引用する方法を学ぶ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	9	【課題2】資料(文章)を引用する	課題の作成・提出 課題の予習、復習	課題2による
	10	「図表の引用」 図表の説明と考察の方法を学ぶ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	11	「意見の述べ方」 序論・本論・結論の構成で論理的な文章を書く	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	12	【レポート】 資料(文章と図表)を引用して、序論、本論、結論の構成で意見を述べる	レポートの作成・提出 レポートの予習、復習	レポートによる
13	「レポートフィードバック」 レポートの反省	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する  これまでの授業の総復習	レポートによる	
関連科目	ゼミ、卒業研究			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	大学生の日本語文章表現	摂南大学教育イノベーションセンター編	
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				

連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	課題（20%×2）、レポート（30%）、授業に取り組む姿勢と定期試験期間の定期試験（30%）により総合的に評価する。 ”新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価方等を変更する場合があります、その際は別途連絡する”
学生へのメッセージ	口語表現と文章表現の違いを理解し、読み手を意識したわかりやすい文章を書くスキルを身につけてもらいたい。
担当者の研究室等	1号館2階（非常勤講師室）
備考、事前・事後学習課題	総学習時間の目安は60時間。授業前後には、予習復習を各1時間程度する。 特に、その日授業で学んだことを身につけて、次の授業に臨むようにする。 また、課題やレポートの前には、上記復習とは別に、内容に応じた総復習を行う。 提出課題については授業中にフィードバックをするので、必ず見直し、間違えた箇所をしっかりと復習する。

科目名	文章表現法	科目名 (英文)	Academic Japanese
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	D
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	濱中 祐子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p><b>【授業概要・目的】</b> 文章表現の基礎を習得し、日本語表現力を高めることを目的とする。 大学でのレポート・論文の作成、また社会に出てからの文書の作成に必要な、「事実を客観的に説明する」、「意見を論理的に記述する」力を養成することに重点を置く。 考えや経験をどうまとめるか、他人に読んでもらう文章をどう書くか、など、文章化する際の基礎を実践的にトレーニングする。</p> <p><b>【到達目標】</b> 適切な方法を用いて、1000字程度の論理的な文章を書くことができる。</p> <p><b>【授業方法と留意点】</b> 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</p> <p><b>【科目学修の効果】</b> 授業でのレポート作成や卒業後の文章作成に役立つ。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	「はじめに」 授業の内容、進め方について 「文章の書き方1」 レポート・論文の基本事項を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	2	「文章の書き方2」 わかりやすい文章の書き方を学ぶ 「事実と意見」 事実と意見の書き分けを学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験 小テスト （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	3	ブレインストーミング 原稿用紙の使い方を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験 小テスト （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	4	<b>【課題1】説明文</b> ある事物について、論理的に説明する文章を書く	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 課題の作成・提出	課題による （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	5	「構成」 文章構成を学ぶ 「要約」 要旨の要約の作成方法を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験 小テスト （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	6	<b>【課題1】フィードバック</b> <b>【課題1】</b> を見直す 要約文を作成する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	作成した要約文による （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	7	「文章を引用する」 文章を引用する方法を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験 小テスト （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	8	「意見を述べる」 考察に基づいて意見を述べる 注の書き方を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験 小テスト （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	9	<b>【課題2】論説文</b> 資料（文章）を引用して意見を述べる	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 課題の作成・提出	課題による （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	10	「図表を引用する」 図表を引用する方法を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験 小テスト （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	11	<b>【課題2】フィードバック</b> <b>【課題2】</b> を見直す 図表を引用した意見文を作成する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	作成した意見文による （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	12	<b>【レポート】</b> 図表を引用してレポートを作成する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 レポートの作成・提出	レポートによる （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	13	<b>【レポート】</b> のフィードバック 講義の総括	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）

関連科目 すべての授業の日本語による課題作成

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	『大学生の日本語文章表現』	摂南大学教育イノベーションセンター編	
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	課題2回(20%×2)、レポート(30%)、授業に取り組む姿勢・提出物・定期試験(30%)により評価する。 課題、レポートを一度でも提出しない場合は不合格となる。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	口語表現と文章表現の違いを理解し、読み手を意識したわかりやすい文章を書くスキルを身につけてもらいたい。 2回の課題は添削して返却するので、各自必ず見直すこと。			
担当者の 研究室等	1号館2階(非常勤講師室)			
備考、 事前・事後 学習課題	事前事後学習の総時間の目安は15時間。 提出課題については、授業中にフィードバックをします。			

科目名	文章表現法	科目名 (英文)	Academic Japanese
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	E
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	澤野 加奈
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	文章表現の基礎を習得し、日本語表現力を高めることを目的とする。 大学でのレポート・論文の作成、また社会に出てからの文書の作成に必要な、「事実を客観的に説明する」、「意見を論理的に記述する」力を養成することに重点を置く。考えや経験をどうまとめるか、他人に読んでもらう文章をどう書くかなど、文章化する際の基礎を実践的にトレーニングする。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	「はじめに」 授業の内容、進め方について 「文章の書き方1」 レポート・論文の基本事項を学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	2	「文章の書き方2」 わかりやすい文章の書き方を学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	3	「事実と意見」 事実と意見の書き分けを学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	4	【課題1】ある事物について、論理的に説明する文章を書く	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	課題による（予習2時間）
	5	「要約」 要旨の要約の作成方法を学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	6	「課題1 フィードバック」 課題1を見直す	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	7	「構成」 レポートなどの文章構成を学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	8	「文章を引用する」 文章を引用する方法を学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	9	【課題2】資料を引用して論理的な文章を書く	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	課題による（予習2時間）
	10	「図表の引用」 図表の説明と考察の方法を学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	11	「課題2 フィードバック」 レポートの書き方	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	12	【レポート】資料を引用して意見を述べる	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	レポートによる（予習2時間）
13	レポート総評	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験	
関連科目	コミュニケーション論			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	大学生の日本語文章表現	摂南大学教育イノベーションセンター編	和泉書院
	2			
3				
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
3				
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	課題2回（20%×2）、レポート（30%）、授業に取り組む姿勢・定期試験（30%）により総合的に評価する。 課題を一度でも提出しない場合は不合格となる。			
学生へのメッセージ	口語表現と文章表現の違いを理解し、読み手を意識したわかりやすい文章を書くスキルを身につけてもらいたい。			
担当者の研究室等	1号館2階（非常勤講師室）			
備考、事前・事後学習課題	事前事後学習の総時間の目安は15時間。 提出課題については、授業中にフィードバックをします。			

科目名	文章表現法	科目名(英文)	Academic Japanese
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	F
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	細川 知佐子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	文章表現の基礎を習得し、日本語表現力を高めることを目的とする。 大学でのレポート・論文の作成、また社会に出てからの文書の作成に必要な、「事実を客観的に説明する」、「意見を論理的に記述する」力を養成することに重点を置く。考えや経験をどうまとめるか、他人に読んでもらう文章をどう書くかなど、文章化する際の基礎を実践的にトレーニングする。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	「はじめに」 授業の内容、進め方について 「文章の書き方1」 レポート・論文の基本事項を学ぶ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	「文章の書き方2」 わかりやすい文章の書き方を学ぶ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	「事実と意見」 「説明文」 事実の書き方、説明文を学ぶ事実と意見の書き分けを学ぶ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	【課題1】ある事物について、論理的に説明する文章を書く	課題の作成・提出 課題の予習、復習	課題1による
	5	「構成」 レポートなどの文章構成を学ぶ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	「要約」 要旨の要約の作成方法を学ぶ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	7	「課題1フィードバック」 課題1を見直す 「要約2」 要約文を作成する	講義と実践(要約文の作成) 課題1の見直し 授業の予習	課題1による 作成した要約文による
	8	「文章を引用する」 文章を引用する方法を学ぶ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	9	【課題2】資料(文章)を引用する	課題の作成・提出 課題の予習、復習	課題2による
	10	「図表の引用」 図表の説明と考察の方法を学ぶ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	11	「意見の述べ方」 序論・本論・結論の構成で論理的な文章を書く	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	12	【レポート】 資料(文章と図表)を引用して、序論、本論、結論の構成で意見を述べる	レポートの作成・提出 レポートの予習、復習	レポートによる
13	「レポートフィードバック」 レポートの反省	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する  これまでの授業の総復習	レポートによる	
関連科目	ゼミ、卒業研究			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	大学生の日本語文章表現	摂南大学教育イノベーションセンター編	
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				

連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	課題（20%×2）、レポート（30%）、授業に取り組む姿勢と定期試験期間の定期試験（30%）により総合的に評価する。 ”新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価方等を変更する場合があります、その際は別途連絡する”
学生へのメッセージ	口語表現と文章表現の違いを理解し、読み手を意識したわかりやすい文章を書くスキルを身につけてもらいたい。
担当者の研究室等	1号館2階（非常勤講師室）
備考、事前・事後学習課題	総学習時間の目安は60時間。授業前後には、予習復習を各1時間程度する。 特に、その日授業で学んだことを身につけて、次の授業に臨むようにする。 また、課題やレポートの前には、上記復習とは別に、内容に応じた総復習を行う。 提出課題については授業中にフィードバックをするので、必ず見直し、間違えた箇所をしっかりと復習する。

科目名	コミュニケーション論	科目名 (英文)	Study of Communication
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	1
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	櫻井 清華
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	ユニット 基本事項 コース (3) 信頼関係の構築 一般目標 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 (1) コミュニケーション 1. 意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。 2. 言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。 3. 相手の立場、文化、習慣等によって、コミュニケーションの在り方が異なることを例を挙げて説明できる。 4. 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。 この講義では、わたしたちが日常的におこなっているコミュニケーションの特性や仕組みを知り、そのうえで表現のスキルを向上させていくことをめざしています。 わたしたちは日々、ことばを話し、読み、書き、そうして周囲の人びととコミュニケーションしつつ生活をしています。コミュニケーションの諸場面に生じる問題をとらえて、円滑な意思疎通のあり方を探っていくことにしましょう。
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	イントロダクション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	2	コミュニケーションとは何か①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	3	コミュニケーションとは何か②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	4	言語コミュニケーション①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	5	言語コミュニケーション②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	6	言語コミュニケーション③	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	7	非言語コミュニケーション①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	8	非言語コミュニケーション②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	9	非言語コミュニケーション③	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）

			講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	参照のこと)
	10	非言語コミュニケーション④	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	11	コミュニケーションと文化①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	12	コミュニケーションと文化②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	13	コミュニケーションと文化③	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
関連科目	国語学, 言語学, 日本語学, 社会学, コミュニケーション学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、 現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	教科書は使用しません。 講義内容を聞き書きし、講義内容資料の模写とあわせて オリジナルのテキストを自分で作成することを実践してください。			
担当者の 研究室等	1号館2階(非常勤講師室)			
備考、 事前・事後 学習課題	質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する			

科目名	コミュニケーション論	科目名 (英文)	Study of Communication
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	2
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	金 瑛
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>ユニット 基本事項  コース (3) 信頼関係の構築  一般目標 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。  (1) コミュニケーション  1. 意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。  2. 言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。  3. 相手の立場、文化、習慣等によって、コミュニケーションの在り方が異なることを例を挙げて説明できる。  4. 対人関係に影響を及ぼす心理的・社会的要因について概説できる。  5. グループ・ディスカッションやプレゼンテーションを通して、適切な話し方を身につける。</p>		
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題 評価
	1	イントロダクション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業内での課題と定期試験
	2	言語コミュニケーション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業内での課題と定期試験
	3	ダブル・バインド理論	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業内での課題と定期試験
	4	役割演技とコミュニケーション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業内での課題と定期試験
	5	役割演技の意味と問題点	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業内での課題と定期試験
	6	メディアの影響力	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業内での課題と定期試験
	7	メディアの悪影響	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業内での課題と定期試験
	8	メディア・リテラシーについて考える	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業内での課題と定期試験
	9	承認とコミュニケーション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業内での課題と定期試験
	10	コミュニケーションをめぐる様々な問題	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業内での課題と定期試験
	11	論理的なコミュニケーション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業内での課題と定期試験
	12	グループ・ディスカッションへ向けて	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業内での課題と定期試験
	13	グループ・ディスカッションの実践	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業内での課題と定期試験
関連科目	日本語表現、言語学、心理学、社会心理学、社会学など		
教科書	番号	書籍名	著者名 出版社名
	1		
	2		
	3		
参考書	番号	書籍名	著者名 出版社名
	1		
	2		
	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・方法・基準	授業時に行う課題に基づく平常点 (40点) と定期試験 (60点) によって総合的に評価する。総合点 60点以上で合格。		
学生へのメッセージ	積極的な参加を求めます。		
担当者の研究室等	1号館2階(非常勤講師室)		
備考、事前・事後学習課題	講義前の予習 (関連資料を読む。1時間×13回) 復習 (講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間×13回) 授業時に行う課題については、提出以降の授業において解説や解答例の紹介といったフィードバックを行う。 質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。		

科目名	コミュニケーション論	科目名 (英文)	Study of Communication
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	3
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	櫻井 清華
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	ユニット 基本事項 コース (3) 信頼関係の構築 一般目標 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 (1) コミュニケーション 1. 意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。 2. 言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。 3. 相手の立場、文化、習慣等によって、コミュニケーションの在り方が異なることを例を挙げて説明できる。 4. 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。 この講義では、わたしたちが日常的におこなっているコミュニケーションの特性や仕組みを知り、そのうえで表現のスキルを向上させていくことをめざしています。 わたしたちは日々、ことばを話し、読み、書き、そうして周囲の人びととコミュニケーションしつづ生活をしています。コミュニケーションの諸場面に生じる問題をとらえて、円滑な意思疎通のあり方を探っていくことにしましょう。
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	イントロダクション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	2	コミュニケーションとは何か①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	3	コミュニケーションとは何か②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	4	言語コミュニケーション①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	5	言語コミュニケーション②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	6	言語コミュニケーション③	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	7	非言語コミュニケーション①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	8	非言語コミュニケーション②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	9	非言語コミュニケーション③	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）

			講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	参照のこと)
	10	非言語コミュニケーション④	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	11	コミュニケーションと文化①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	12	コミュニケーションと文化②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	13	コミュニケーションと文化③	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
関連科目	国語学, 言語学, 日本語学, 社会学, コミュニケーション学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、 現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	教科書は使用しません。 講義内容を聞き書きし、講義内容資料の模写とあわせて オリジナルのテキストを自分で作成することを実践してください。			
担当者の 研究室等	1号館2階(非常勤講師室)			
備考、 事前・事後 学習課題	質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する			

科目名	コミュニケーション論	科目名 (英文)	Study of Communication
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	4
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	金 瑛
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>ユニット 基本事項  コース (3) 信頼関係の構築  一般目標 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。  (1) コミュニケーション  1. 意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。  2. 言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。  3. 相手の立場、文化、習慣等によって、コミュニケーションの在り方が異なることを例を挙げて説明できる。  4. 対人関係に影響を及ぼす心理的・社会的要因について概説できる。  5. グループ・ディスカッションやプレゼンテーションを通して、適切な話し方を身につける。</p>			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	イントロダクション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	2	言語コミュニケーション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	3	ダブル・バインド理論	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	4	役割演技とコミュニケーション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	5	役割演技の意味と問題点	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	6	メディアの影響力	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	7	メディアの悪影響	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	8	メディア・リテラシーについて考える	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	9	承認とコミュニケーション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	10	コミュニケーションをめぐる様々な問題	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	11	論理的なコミュニケーション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	12	グループ・ディスカッションへ向けて	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	13	グループ・ディスカッションの実践	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
関連科目	日本語表現、言語学、心理学、社会心理学、社会学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	授業時に行う課題に基づく平常点（40点）と定期試験（60点）によって総合的に評価する。総合点60点以上で合格。			
学生へのメッセージ	積極的な参加を求めます。			
担当者の研究室等	1号館2階(非常勤講師室)			
備考、事前・事後学習課題	講義前の予習（関連資料を読む。1時間×13回） 復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間×13回） 授業時に行う課題については、提出以降の授業において解説や解答例の紹介といったフィードバックを行う。 質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	ボランティア活動論	科目名 (英文)	Study of Volunteer Activity
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	山口 尚
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標  
 本講義は、「ボランティアとは何か」をさまざまな角度から考察することを通じて、自己と社会の関係の理解を深めることを目指します。とりわけ、ボランティア活動の意義に関する複数の理解の各々を批判的に考察しながら、根本的な意味で〈互いに支え合う存在〉であるところの人間存在のあり方をつかむことを目標とします。本講義を通じて、現在行なわれているさまざまなボランティア活動の具体的な内容を知るだけでなく、ボランティアの意義の理解を深めることによって人間理解（すなわち私たちの自己理解）も深めることができるでしょう。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	障害者とボランティア—「ニーズ」という概念の内容を掴み、なぜ困っている人を助けねばならないのかの理解を深める。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
3	高齢者とボランティア (1)—高齢化問題について考察することを通じて、「ケア」の精神がどのようなものかを学ぶ。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
4	高齢者とボランティア (2)—「グループホーム」という試みについて考察することを通じて、「ケア」の精神がどのようなものかの理解を深める。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
5	医療とボランティア—アメリカの医療保険問題の考察を通じて、ニーズへの適切な向き合い方がどのようなものかを学ぶ。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
6	貧困とボランティア (1)—いわゆる「ひとり親家庭」の問題の考察を通じて、「貧困や生活苦が社会構造から生み出される」という事態の理解を深める。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
7	貧困とボランティア (2)—おカネと福祉の関係をめぐる問題を考察し、社会的セーフティネットの重要性の理解を深める。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
8	貧困とボランティア (3)—「日雇い派遣問題」の考察を通じて、「人的つながりもまた重要な資産・財産なのだ」という点の理解を深める。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
9	貧困とボランティア (4)—「パーソナル・サポート」という試みの考察を通じて、自立と人的つながりの関係の理解を深める。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
10	子どもとボランティア—児童労働の問題の考察を通じて、「フェアトレード」という大人の収入を守る仕組みが却って児童労働を減らす点などを理解する。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
11	国際ボランティア—途上国支援の問題の考察を通じて、その重要性和難しさの両面を理解する。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
12	ボランティアの哲学—「ボランティア精神」とは何かを理解する。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
13	総括	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。[以上のコメントペーパーと定期試験を総合して評価する。](評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

授業形態

Teams コード

Moodle コース名および登録キー

連絡手段

メールアドレス  
 メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

評価の時期・方法・基準  
 毎時間提出 (予定) のコメントペーパーの記述内容 (40%) および定期試験 (60%) を総合して評価する。  
 100 点満点中 60 点以上で合格。  
 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)

学生へのメッセージ	随時プリントを配布し、板書を中心に授業を進めます。
担当者の研究室等	非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	日頃から新聞等を読み、ボランティア活動に関わる内容やニュースについての情報を収集する習慣をつけておく。質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。また、予習復習については、各回の講義ノートの重要な点をまとめなおし、次回予告に即して関連する事柄を調べたりしながらノートしておく（1.5時間 X13回）。

科目名	ボランティア活動論	科目名 (英文)	Study of Volunteer Activity
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	山口 尚
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標  
 本講義は、「ボランティアとは何か」をさまざまな角度から考察することを通じて、自己と社会の関係の理解を深めることを目指します。とりわけ、ボランティア活動の意義に関する複数の理解の各々を批判的に考察しながら、根本的な意味で〈互いに支え合う存在〉であるところの人間存在のあり方をつかむことを目標とします。本講義を通じて、現在行なわれているさまざまなボランティア活動の具体的な内容を知るだけでなく、ボランティアの意義の理解を深めることによって人間理解(すなわち私たちの自己理解)も深めることができるでしょう。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	障害者とボランティア—「ニーズ」という概念の内容を掴み、なぜ困っている人を助けねばならないのかの理解を深める。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
3	高齢者とボランティア(1)—高齢化問題について考察することを通じて、「ケア」の精神がどのようなものかを学ぶ。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
4	高齢者とボランティア(2)—「グループホーム」という試みについて考察することを通じて、「ケア」の精神がどのようなものかの理解を深める。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
5	医療とボランティア—アメリカの医療保険問題の考察を通じて、ニーズへの適切な向き合い方がどのようなものかを学ぶ。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
6	貧困とボランティア(1)—いわゆる「ひとり親家庭」の問題の考察を通じて、「貧困や生活苦が社会構造から生み出される」という事態の理解を深める。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
7	貧困とボランティア(2)—おカネと福祉の関係をめぐる問題を考察し、社会的セーフティネットの重要性の理解を深める。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
8	貧困とボランティア(3)—「日雇い派遣問題」の考察を通じて、「人的つながりもまた重要な資産・財産なのだ」という点の理解を深める。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
9	貧困とボランティア(4)—「パーソナル・サポート」という試みの考察を通じて、自立と人的つながりの関係の理解を深める。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
10	子どもとボランティア—児童労働の問題の考察を通じて、「フェアトレード」という大人の収入を守る仕組みが却って児童労働を減らす点などを理解する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
11	国際ボランティア—途上国支援の問題の考察を通じて、その重要性和難しさの両面を理解する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
12	ボランティアの哲学—「ボランティア精神」とは何かを理解する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
13	総括	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。[以上のコメントペーパーと定期試験を総合して評価する。](評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

授業形態

Teams コード

Moodle コース名  
 および登録キー

連絡手段

メールアドレス  
 メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

評価の時期・方法・基準  
 毎時間提出(予定)のコメントペーパーの記述内容(40%)および定期試験(60%)を総合して評価する。  
 100点満点中60点以上で合格。  
 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)

学生へのメッセージ	随時プリントを配布し、板書を中心に授業を進めます。
担当者の研究室等	非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	日頃から新聞等を読み、ボランティア活動に関わる内容やニュースについての情報を収集する習慣をつけておく。質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。また、予習復習については、各回の講義ノートの重要な点をまとめなおし、次回予告に即して関連する事柄を調べたりしながらノートしておく(1.5時間X13回)。

科目名	日本国憲法	科目名 (英文)	Constitutional Law
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	小宮山 直子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>薬学準備教育 (1) 人と文化</p> <p>一般目標：薬学領域の学習と併行して、人文科学、社会科学および自然科学などを広く学び、知識を獲得し、さまざまな考え方にふれ、物事を多角的にみる能力を養う。そして見識のある人間としての基礎を築くために、自分自身についての洞察を深め、生涯にわたって自己研鑽に努める習慣を身につける。</p> <p>本講義では、日本国憲法の基礎的知識を習得することを目的としています。さらにその知識を活用して、社会における多様な問題について、憲法の視点を踏まえて自分の言葉で発言できるようになることを目標とします。できるだけ身近な素材を利用して講義を進めますので、「憲法」と日常生活との関わりについて考えてもらえる機会になるでしょう。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	はじめに 現代日本の法制度の概要、及び、近代憲法の特徴について理解する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 日本法全体における憲法の位置を確認しておく。	授業内課題、期末試験
	2	日本における憲法： 明治憲法の特徴及び日本国憲法の歴史を理解する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 日本国憲法全文を読む。	授業内課題、期末試験
	3	日本国憲法の基本原理： 国民主権・平和主義を中心に考察する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 明治憲法と日本国憲法の違いについて整理する。	授業内課題、期末試験
	4	統治規定の基礎（1） 三権分立、国会の仕組みについて考察する	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 国民主権の意義について整理する。	授業内課題、期末試験
	5	統治規定の基礎（2） 裁判・裁判所の仕組み、違憲審査制度の基本を理解する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 違憲審査制度について整理する。	授業内課題、期末試験
	6	人権規定の基礎 人権の歴史、憲法における人権保障の意義・限界などを理解する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 人権の歴史、および人権の分類を整理する。	授業内課題、期末試験
	7	自由権（1） 表現の自由：表現の自由の重要性とその限界について、判例・近年の動きを通して考える。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 表現の自由に関する重要判例を整理する。	授業内課題、期末試験
	8	自由権（2） 刑事手続きに関する諸権利について考察する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 近年の冤罪事件について調べる。	授業内課題、期末試験
	9	社会権 生存権と生活保護：生存権をめぐる判例から、支え合う社会について考える。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 社会権が登場する歴史的背景について整理する。	授業内課題、期末試験
	10	法の下での平等（1） 憲法で保障される平等の意味・歴史を学ぶ。14条に関わる重要判例を検討する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 平等の意義について整理する。	授業内課題、期末試験
	11	法の下での平等（2） 14条・24条にめぐる重要判例を検討しつつ、家族をめぐる法や諸問題を憲法を通して考える。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 平等権をめぐる近年の憲法判例を整理する。	授業内課題、期末試験
	12	新しい人権 プライバシー権、自己決定権など新しい人権をめぐる諸問題・判例を考察する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 憲法に関する新聞記事を調べる。	授業内課題、期末試験
	13	平和主義、憲法改正の問題 憲法改正をめぐる諸問題を考察する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 9条をめぐる様々な議論、憲法改正に関する近年の動向を整理する。 これまで取り上げた憲法に関する重要判例を整理する。	授業内課題、期末試験

関連科目	法学入門
------	------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタディ憲法	曾我部真裕 他	法律文化社
	2			
	3			

参考書	
-----	--

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	憲法（第7版）	芦部信喜	岩波書店
	2	憲法判例百選Ⅰ・Ⅱ（第7版）	長谷部恭男 他	有斐閣
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teams コード	plpt4qp			
Moodle コース名 および登録キー	日本国憲法 YKEN20			
連絡手段	メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業内課題（小テスト・小レポート等）40点と期末試験（レポート・他）60点によって、総合的に評価します。詳しくは初回の講義で説明します。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	受講生の皆さんは、講義内容をしっかりとノート等にもまとめるよう努力しましょう。授業の中で、学習した内容の復習と知識の定着のために小テストやミニレポート作成の機会を設けます。必要に応じてレジュメや資料を配布します。			
担当者の 研究室等	1号館2階（非常勤講師室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習：各回の学習内容について、教科書の該当箇所を読んで確認しておく。各回のテーマに関連する新聞記事や参考文献を読む。（1時間×13回） 事後学習：教科書及び配布資料の重要事項を見直した上で、各回の自己学習課題に取り組む。（図書館等も活用すること）（1時間×13回） 参考文献は授業の中で随時紹介します。			

科目名	日本国憲法	科目名(英文)	Constitutional Law
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	小宮山 直子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>薬学準備教育 (1) 人と文化</p> <p>一般目標：薬学領域の学習と併行して、人文科学、社会科学および自然科学などを広く学び、知識を獲得し、さまざまな考え方にふれ、物事を多角的にみる能力を養う。そして見識のある人間としての基礎を築くために、自分自身についての洞察を深め、生涯にわたって自己研鑽に努める習慣を身につける。</p> <p>本講義では、日本国憲法の基礎的知識を習得することを目的としています。さらにその知識を活用して、社会における多様な問題について、憲法の視点を踏まえて自分の言葉で発言できるようになることを目標とします。できるだけ身近な素材を利用して講義を進めますので、「憲法」と日常生活との関わりについて考えてもらえる機会になるでしょう。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	はじめに 現代日本の法制度の概要、及び、近代憲法の特徴について理解する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 日本法全体における憲法の位置を確認しておく。	授業内課題、期末試験
	2	日本における憲法： 明治憲法の特徴及び日本国憲法の歴史を理解する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 日本国憲法全文を読む。	授業内課題、期末試験
	3	日本国憲法の基本原理： 国民主権・平和主義を中心に考察する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 明治憲法と日本国憲法の違いについて整理する。	授業内課題、期末試験
	4	統治規定の基礎(1) 三権分立、国会の仕組みについて考察する	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 国民主権の意義について整理する。	授業内課題、期末試験
	5	統治規定の基礎(2) 裁判・裁判所の仕組み、違憲審査制度の基本を理解する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 違憲審査制度について整理する。	授業内課題、期末試験
	6	人権規定の基礎 人権の歴史、憲法における人権保障の意義・限界などを理解する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 人権の歴史、および人権の分類を整理する。	授業内課題、期末試験
	7	自由権(1) 表現の自由：表現の自由の重要性とその限界について、判例・近年の動きを通して考える。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 表現の自由に関する重要判例を整理する。	授業内課題、期末試験
	8	自由権(2) 刑事手続きに関する諸権利について考察する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 近年の冤罪事件について調べる。	授業内課題、期末試験
	9	社会権 生存権と生活保護：生存権をめぐる判例から、支え合う社会について考える。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 社会権が登場する歴史的背景について整理する。	授業内課題、期末試験
	10	法の下での平等(1) 憲法で保障される平等の意味・歴史を学ぶ。14条に関わる重要判例を検討する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 平等の意義について整理する。	授業内課題、期末試験
	11	法の下での平等(2) 14条・24条にめぐる重要判例を検討しつつ、家族をめぐる法や諸問題を憲法を通して考える。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 平等権をめぐる近年の憲法判例を整理する。	授業内課題、期末試験
	12	新しい人権 プライバシー権、自己決定権など新しい人権をめぐる諸問題・判例を考察する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 憲法に関する新聞記事を調べる。	授業内課題、期末試験
	13	平和主義、憲法改正の問題 憲法改正をめぐる諸問題を考察する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 9条をめぐる様々な議論、憲法改正に関する近年の動向を整理する。 これまで取り上げた憲法に関する重要判例を整理する。	授業内課題、期末試験

関連科目	法学入門
------	------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタディ憲法	曾我部真裕 他	法律文化社
	2			
	3			

参考書	
-----	--

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	憲法（第7版）	芦部信喜	岩波書店
	2	憲法判例百選Ⅰ・Ⅱ（第7版）	長谷部恭男 他	有斐閣
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teams コード	plpt4qp			
Moodle コース名 および登録キー	日本国憲法 YKEN20			
連絡手段	メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業内課題（小テスト・小レポート等）40点と期末試験（レポート・他）60点によって、総合的に評価します。詳しくは初回の講義で説明します。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	受講生の皆さんは、講義内容をしっかりとノート等にもまとめるよう努力しましょう。授業の中で、学習した内容の復習と知識の定着のために小テストやミニレポート作成の機会を設けます。必要に応じてレジュメや資料を配布します。			
担当者の 研究室等	1号館2階（非常勤講師室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習：各回の学習内容について、教科書の該当箇所を読んで確認しておく。各回のテーマに関連する新聞記事や参考文献を読む。（1時間×13回） 事後学習：教科書及び配布資料の重要事項を見直した上で、各回の自己学習課題に取り組む。（図書館等も活用すること）（1時間×13回） 参考文献は授業の中で随時紹介します。			

科目名	生命倫理学	科目名 (英文)	Bioethics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	岩崎 綾乃
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース ; A 基本事項          ユニット : (2) 薬剤師に求められる倫理観          一般目標 : 倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。</p> <p>【①生命倫理】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度)</li> <li>2. 生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)について説明できる。</li> <li>3. 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度)</li> <li>4. 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。</li> </ol> <p>【②医療倫理】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。</li> </ol> <p>SGDs-3, 5, 10, 16</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	1 回 ●みんなちがってみんないい ～あなたが生きる「いのち」～  生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)
2	2 回 ●生命倫理って? ～あなたの「いのち」はだれのもの?～  生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)について説明できる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)	
3	3～6 回 ●「薬」と「生命倫理」 ～「いのち」を守る～  薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。 薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)をもとに討議し、自らの考えを述べる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 SGDs-3, 10, 16	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)	
4	3～6 回 ●「薬」と「生命倫理」 ～「いのち」を守る～  薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。 薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)をもとに討議し、自らの考えを述べる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 SGDs-3, 10, 16	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)	
5	3～6 回 ●「薬」と「生命倫理」 ～「いのち」を守る～  薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。 薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)	

		<p>諸原則（自律尊重、無危害、善行、正義等）をもとに討議し、自らの考えを述べる。          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。</p> <p>SGDs-3, 10, 16</p>		
	6	<p>3～6 回</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「薬」と「生命倫理」              ～「いのち」を守る～</li> </ul> <p>薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。          薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の諸原則（自律尊重、無危害、善行、正義等）をもとに討議し、自らの考えを述べる。          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。</p> <p>SGDs-3, 10, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	7	<p>7～9 回</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「うまれること」「うまれてきたこと」「いきること」              ～つながる「いのち」～</li> </ul> <p>生殖、遺伝子に関する医療技術について考えを述べる。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。</p> <p>SGDs-3, 5, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	8	<p>7～9 回</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「うまれること」「うまれてきたこと」「いきること」              ～つながる「いのち」～</li> </ul> <p>生殖、遺伝子に関する医療技術について考えを述べる。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。</p> <p>SGDs-3, 5, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	9	<p>7～9 回</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「うまれること」「うまれてきたこと」「いきること」              ～つながる「いのち」～</li> </ul> <p>生殖、遺伝子に関する医療技術について考えを述べる。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。</p> <p>SGDs-3, 5, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	10	<p>10～13 回</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」              ～尊厳ってなんだ～</li> </ul> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。</p> <p>SGDs-3, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	11	<p>10～13 回</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」              ～尊厳ってなんだ～</li> </ul> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）

		<p>べる。(知識・態度) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3, 16</p>																		
	12	<p>10～13 回 ●「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」～尊厳ってなんだ～</p> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3, 16</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)																
	13	<p>10～13 回 ●「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」～尊厳ってなんだ～</p> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3, 16</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)																
関連科目	薬剤師になるために、患者安全、患者コミュニケーション、社会薬学、薬事関連法規、分子細胞生物学、キャリア形成、哲学他																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>生物と生命倫理の基本ノート 改訂3版</td> <td>西沢いづみ著</td> <td>金芳堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学総論 I 薬剤師としての基本事項</td> <td>日本薬学会編</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	生物と生命倫理の基本ノート 改訂3版	西沢いづみ著	金芳堂	2	薬学総論 I 薬剤師としての基本事項	日本薬学会編	東京化学同人	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	生物と生命倫理の基本ノート 改訂3版	西沢いづみ著	金芳堂																	
2	薬学総論 I 薬剤師としての基本事項	日本薬学会編	東京化学同人																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle																			
Teams コード	8kg762d																			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度1年生 生命倫理学 Teams コードと同一です。																			
連絡手段	Teams 内の質問専用チャンネル																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	Moodle 等での課題レポートの提出およびその内容 50点、定期試験 50点。100点満点の60点以上で合格。 なお、取り組み状況(課題レポートの提出など)が不良である場合、最大10点を減点する場合があります。																			
学生への メッセージ	<p>●心構え 本科目の目標は「倫理観を身につけ」「感性を養う」ことである。この目標は、学生自身が「ものの見方」「考え方」「感じること」について意識して講義に臨まなければ「達成できた」と感じられるものではない。講義は、生命倫理に関する社会的問題について、考えるきっかけやテーマを与え、自身が考え、他者の意見を聴き(知り)、あらためて考え、振り返るという流れで行う。このため、自分の頭で考え、多様な意見を聴き(知り)、感じることを【意識して】臨んでほしい。</p> <p>●レポート、課題提出の注意点 「(自らの言葉で)説明できる」「自らの考えを述べる」「概説できる」という目標に到達できるよう、自らの考えをまとめ、わかりやすい文章を作成することを心掛ける(その文章表現で、自分の主張は相手に正しく伝わるのか?)小中高校で学んだ文章作成の基本(主語述語の関係等)を確認し、必ず読み直してから提出すること。</p> <p>●メッセージ 医療技術の発展に伴う倫理的問題や生と死に関わる問題には「明確な答えが見いだせない」ことがほとんどです。しかし、あなたが医療者として患者とともに行動するとき、あなた自身が「よく考える」必要が出てくると思います。自分の意見だけではなく相手の意見や考えを受け止め、どのように問題を解決していけばよいのか、をあなた自身が見出していかなくてはなりません。その時、薬学を学ぶ学生時代に身につけた倫理観や感性はとても大切になってくると思います。 この科目で扱う内容は、ここで学べば(単位を修得すれば)それで終了という問題ではありません。人類が今後自らが開発する医療技術をどのように未来に向けて活かしていくのか。本講義は持続可能な開発目標であるSGDsの3, 5, 10, 16とも関連します。技術も日々飛躍的に発展し、人々の考え方や社会も多様に変化する中で、「倫理的問題に配慮して主体的に行動する」ため、講義では自身が主体となり多様な意見も聴き(知り)、【考える】ことを心掛けてください。</p>																			
担当者の 研究室等	1号館4階 統合薬学分野:岩崎講師室																			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習(教科書(上記番号1, 2)、課題レポートの作成および提出、レポート作成のための事前準備等) 2.5時間 x 13回、講義及び自己学習課題の復習(1時間 x 13回) 教科書(上記番号2)「薬学総論 I 薬剤師としての基本事項」は、「薬剤師になるために」で使用したものと同じです。また、前期の「薬剤師																			

	<p>になるために”の授業、“早期体験学習”での講演会と関連が大変深いので、生命倫理学を履修する前に復習を必ず行ってください。 レポート等での課題については、記述内容をもとに講義内でフィードバック等を行い理解を深めます。</p>
--	--

科目名	生命倫理学	科目名 (英文)	Bioethics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	D E F
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	岩崎 綾乃
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース ; A 基本事項 ユニット : (2) 薬剤師に求められる倫理観 一般目標 : 倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。 <b>【①生命倫理】</b> 1. 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 2. 生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)について説明できる。 3. 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度) 4. 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 <b>【②医療倫理】</b> 3. 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDS-3, 5, 10, 16
-----------------------	---

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	1 回 ●みんなちがってみんないい ～あなたが生きる「いのち」～ 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDS-3	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)
2	2 回 ●生命倫理って? ～あなたの「いのち」はだれのもの?～ 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)について説明できる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDS-3	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)
3	3～6 回 ●「薬」と「生命倫理」 ～「いのち」を守る～ 薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。 薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)をもとに討議し、自らの考えを述べる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 SGDS-3, 10, 16	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)
4	3～6 回 ●「薬」と「生命倫理」 ～「いのち」を守る～ 薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。 薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)をもとに討議し、自らの考えを述べる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 SGDS-3, 10, 16	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)
5	3～6 回 ●「薬」と「生命倫理」 ～「いのち」を守る～ 薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。 薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)

		<p>諸原則（自律尊重、無危害、善行、正義等）をもとに討議し、自らの考えを述べる。          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。</p> <p>SGDs-3, 10, 16</p>		
	6	<p>3～6 回</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「薬」と「生命倫理」              ～「いのち」を守る～</li> </ul> <p>薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。          薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の諸原則（自律尊重、無危害、善行、正義等）をもとに討議し、自らの考えを述べる。          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。</p> <p>SGDs-3, 10, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	7	<p>7～9 回</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「うまれること」「うまれてきたこと」「いきること」              ～つながる「いのち」～</li> </ul> <p>生殖、遺伝子に関する医療技術について考えを述べる。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。</p> <p>SGDs-3, 5, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	8	<p>7～9 回</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「うまれること」「うまれてきたこと」「いきること」              ～つながる「いのち」～</li> </ul> <p>生殖、遺伝子に関する医療技術について考えを述べる。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。</p> <p>SGDs-3, 5, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	9	<p>7～9 回</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「うまれること」「うまれてきたこと」「いきること」              ～つながる「いのち」～</li> </ul> <p>生殖、遺伝子に関する医療技術について考えを述べる。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。</p> <p>SGDs-3, 5, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	10	<p>10～13 回</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」              ～尊厳ってなんだ～</li> </ul> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。</p> <p>SGDs-3, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	11	<p>10～13 回</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」              ～尊厳ってなんだ～</li> </ul> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）

		<p>べる。(知識・態度)          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          SGDs-3, 16</p>																		
	12	<p>10～13 回          ●「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」～尊厳ってなんだ～</p> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度)          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度)          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          SGDs-3, 16</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)																
	13	<p>10～13 回          ●「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」～尊厳ってなんだ～</p> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度)          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度)          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          SGDs-3, 16</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)																
関連科目	薬剤師になるために、患者安全、患者コミュニケーション、社会薬学、薬事関連法規、分子細胞生物学、キャリア形成、哲学他																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>生物と生命倫理の基本ノート 改訂3版</td> <td>西沢いつみ著</td> <td>金芳堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学総論 I 薬剤師としての基本事項</td> <td>日本薬学会編</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	生物と生命倫理の基本ノート 改訂3版	西沢いつみ著	金芳堂	2	薬学総論 I 薬剤師としての基本事項	日本薬学会編	東京化学同人	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	生物と生命倫理の基本ノート 改訂3版	西沢いつみ著	金芳堂																	
2	薬学総論 I 薬剤師としての基本事項	日本薬学会編	東京化学同人																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle																			
Teams コード	8kg762d																			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度1年生 生命倫理学 Teams コードと同一です。																			
連絡手段	Teams 内の質問専用チャンネル																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	Moodle 等での課題レポートの提出およびその内容 50点、定期試験 50点。100点満点の60点以上で合格。 なお、取り組み状況(課題レポートの提出など)が不良である場合、最大10点を減点する場合があります。																			
学生への メッセージ	<p>●心構え          本科目の目標は「倫理観を身につけ」「感性を養う」ことである。この目標は、学生自身が「ものの見方」「考え方」「感じること」について意識して講義に臨まなければ「達成できた」と感じられるものではない。講義は、生命倫理に関する社会的問題について、考えるきっかけやテーマを与え、自身が考え、他者の意見を聴き(知り)、あらためて考え、振り返るという流れで行う。このため、自分の頭で考え、多様な意見を聴き(知り)、感じることを【意識して】臨んでほしい。</p> <p>●レポート、課題提出の注意点          「(自らの言葉で)説明できる」「自らの考えを述べる」「概説できる」という目標に到達できるよう、自らの考えをまとめ、わかりやすい文章を作成することを心掛ける(その文章表現で、自分の主張は相手に正しく伝わるのか?)小中高校で学んだ文章作成の基本(主語述語の関係等)を確認し、必ず読み直してから提出すること。</p> <p>●メッセージ          医療技術の発展に伴う倫理的問題や生と死に関わる問題には「明確な答えが見いだせない」ことがほとんどです。しかし、あなたが医療者として患者とともに行動するとき、あなた自身が「よく考える」必要が出てくると思います。自分の意見だけではなく相手の意見や考えを受け止め、どのように問題を解決していけばよいのか、をあなた自身が見出していかなくてはなりません。その時、薬学を学ぶ学生時代に身につけた倫理観や感性はとても大切になってくると思います。          この科目で扱う内容は、ここで学べば(単位を修得すれば)それで終了という問題ではありません。人類が今後自らが開発する医療技術をどのように未来に向けて活かしていくのか。本講義は持続可能な開発目標であるSGDsの3, 5, 10, 16とも関連します。技術も日々飛躍的に発展し、人々の考え方や社会も多様に変化する中で、「倫理的問題に配慮して主体的に行動する」ため、講義では自身が主体となり多様な意見も聴き(知り)、【考える】ことを心掛けてください。</p>																			
担当者の 研究室等	1号館4階 統合薬学分野:岩崎講師室																			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習(教科書(上記番号1, 2)、課題レポートの作成および提出、レポート作成のための事前準備等) 2.5時間 x 13回、講義及び自己学習課題の復習(1時間 x 13回) 教科書(上記番号2)「薬学総論 I 薬剤師としての基本事項」は、「薬剤師になるために」で使用したものと同じです。また、前期の「薬剤師																			

	<p>になるために”の授業、“早期体験学習”での講演会と関連が大変深いので、生命倫理学を履修する前に復習を必ず行ってください。 レポート等での課題については、記述内容をもとに講義内でフィードバック等を行い理解を深めます。</p>
--	--

科目名	心理学	科目名 (英文)	Psychology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	小牧 一裕
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>ユニット 基本事項 コース (3) 信頼関係の構築 一般目標 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 ①コミュニケーション 4. 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。 到達領域の変更項目 (一般目標) 1. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応することの重要性を説明できる。 2. 自分の心理状態を意識して、他者と接することの重要性を説明できる。</p> <p>ユニット 薬学と社会 一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。 コース (1) 人と社会に関わる薬剤師 一般目標：人の行動や考え方、社会の仕組みを理解し、人・社会と薬剤師の関わりを認識する。 1. 人の行動がどのような要因によって決定されるのかについて説明できる。 到達領域の変更項目 (一般目標) 1. 人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について説明できる。</p> <p>心理学とは、われわれが周囲のさまざまな環境とのかかわりの中での行動やその背景にある心を客観的に理解しようとする学問である。授業では人間の心と行動に関して科学的に認められる傾向性や法則性について検討し、心理学における専門的基礎知識を学習することを目的とする。現代社会での実際的な問題、日常的な話題を多く取り上げ、個人・対人間・集団関係での行動と心理の理解を目指す。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>さまざまなパーソナリティの理論について説明することができる。また、パーソナリティを測定して自分を客観的に把握し、分析することができる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己のパーソナリティについての分析</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>パーソナリティの形成に影響を与える外的要因として、文化と家庭の視点から学び、われわれがいかにして現在の自分になったのかについて説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) どのような要因が自己の形成に影響を与えたのかについての分析</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>人が人間関係を含む行動をするとき、その原因である動機づけについて理解し、生活に活用することができる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 動機づけを高める要因についての分析</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>青年期の人間関係、特に友人関係に焦点を当て、特徴とその背景について理解し、対人関係に活用することができる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己の友人関係の分析</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ジョハリの窓を使って自分のことを振り返り、自分の気づかない盲点を知り、自己開示の活用などで自己の理解を深め、それを活用することができる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ジョハリの窓と自己の理解</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>われわれが人と良い関係を築いていくためには、まず自分を取り巻く環境や他者を知ることが必要となる。そのプロセスを理解し説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 対人関係における他者認知の手がかり</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>人に対する好意的や非好意的な態度である対人魅力の規定因についての知識を深め、それを説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 親密な人間関係における対人魅力の分析</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>コミュニケーションの阻害や歪みについての知識を得て、その原因を理解し、より良い人間関係を築くことができる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 伝わらない原因の分析</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>集団におけるまとまり (凝集性)、リーダーシップ、集団への適応について学び、その知識を生活の中で活用できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 集団への適応とその方法</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>ストレスの仕組みとその予防について学び、ストレスに強くなる方法について知識を得て、現実の生活に活用できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ストレスと心の健康 精神的回復力</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>人間関係の展開：自分と意見が違う人を説得し、他者に影響を与える要因についての知識を得て活用できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業)</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	さまざまなパーソナリティの理論について説明することができる。また、パーソナリティを測定して自分を客観的に把握し、分析することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己のパーソナリティについての分析	授業終了後のレポート	2	パーソナリティの形成に影響を与える外的要因として、文化と家庭の視点から学び、われわれがいかにして現在の自分になったのかについて説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) どのような要因が自己の形成に影響を与えたのかについての分析	授業終了後のレポート	3	人が人間関係を含む行動をするとき、その原因である動機づけについて理解し、生活に活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 動機づけを高める要因についての分析	授業終了後のレポート	4	青年期の人間関係、特に友人関係に焦点を当て、特徴とその背景について理解し、対人関係に活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己の友人関係の分析	授業終了後のレポート	5	ジョハリの窓を使って自分のことを振り返り、自分の気づかない盲点を知り、自己開示の活用などで自己の理解を深め、それを活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ジョハリの窓と自己の理解	授業終了後のレポート	6	われわれが人と良い関係を築いていくためには、まず自分を取り巻く環境や他者を知ることが必要となる。そのプロセスを理解し説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 対人関係における他者認知の手がかり	授業終了後のレポート	7	人に対する好意的や非好意的な態度である対人魅力の規定因についての知識を深め、それを説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 親密な人間関係における対人魅力の分析	授業終了後のレポート	8	コミュニケーションの阻害や歪みについての知識を得て、その原因を理解し、より良い人間関係を築くことができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 伝わらない原因の分析	授業終了後のレポート	9	集団におけるまとまり (凝集性)、リーダーシップ、集団への適応について学び、その知識を生活の中で活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 集団への適応とその方法	授業終了後のレポート	10	ストレスの仕組みとその予防について学び、ストレスに強くなる方法について知識を得て、現実の生活に活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ストレスと心の健康 精神的回復力	授業終了後のレポート	11	人間関係の展開：自分と意見が違う人を説得し、他者に影響を与える要因についての知識を得て活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	授業終了後のレポート
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	さまざまなパーソナリティの理論について説明することができる。また、パーソナリティを測定して自分を客観的に把握し、分析することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己のパーソナリティについての分析	授業終了後のレポート																																														
2	パーソナリティの形成に影響を与える外的要因として、文化と家庭の視点から学び、われわれがいかにして現在の自分になったのかについて説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) どのような要因が自己の形成に影響を与えたのかについての分析	授業終了後のレポート																																														
3	人が人間関係を含む行動をするとき、その原因である動機づけについて理解し、生活に活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 動機づけを高める要因についての分析	授業終了後のレポート																																														
4	青年期の人間関係、特に友人関係に焦点を当て、特徴とその背景について理解し、対人関係に活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己の友人関係の分析	授業終了後のレポート																																														
5	ジョハリの窓を使って自分のことを振り返り、自分の気づかない盲点を知り、自己開示の活用などで自己の理解を深め、それを活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ジョハリの窓と自己の理解	授業終了後のレポート																																														
6	われわれが人と良い関係を築いていくためには、まず自分を取り巻く環境や他者を知ることが必要となる。そのプロセスを理解し説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 対人関係における他者認知の手がかり	授業終了後のレポート																																														
7	人に対する好意的や非好意的な態度である対人魅力の規定因についての知識を深め、それを説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 親密な人間関係における対人魅力の分析	授業終了後のレポート																																														
8	コミュニケーションの阻害や歪みについての知識を得て、その原因を理解し、より良い人間関係を築くことができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 伝わらない原因の分析	授業終了後のレポート																																														
9	集団におけるまとまり (凝集性)、リーダーシップ、集団への適応について学び、その知識を生活の中で活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 集団への適応とその方法	授業終了後のレポート																																														
10	ストレスの仕組みとその予防について学び、ストレスに強くなる方法について知識を得て、現実の生活に活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ストレスと心の健康 精神的回復力	授業終了後のレポート																																														
11	人間関係の展開：自分と意見が違う人を説得し、他者に影響を与える要因についての知識を得て活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	授業終了後のレポート																																														

			社会的影響 説得、同調、服従	
	12	人間関係の障がい（不登校、対人恐怖）および改善について理解し、現実の生活に活用できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）  人間関係の障がいと改善	授業終了後のレポート
	13	ポジティブ心理学の視点から、幸せについて学び、幸せになるためにはどのような条件が必要であるのかを理解し、説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）  幸せの要因を分析する	授業終了後のレポート
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	人間関係を学ぶ心理学	川端啓之、安藤明人他	福村出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	5msbgxd			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	大レポート2回 50%、毎回の課題 50%を総合して評価する。100点満点中60点以上で合格とする。			
学生への メッセージ	心理学を学んで、自分のこと、相手のこと、社会のできごとを客観的に見る力を磨きましょう。			
担当者の 研究室等	1号館2階（非常勤講師室）。ただし、今年度は遠隔授業の為、質問等はメールで受け付ける。			
備考、 事前・事後 学習課題	授業の下調べおよび指定した教科書を事前に読んでおくこと（1時間） 授業終了時に示す課題についてレポートを作成する（2時間）			

科目名	心理学	科目名 (英文)	Psychology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	小牧 一裕
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>ユニット 基本事項 コース (3) 信頼関係の構築 一般目標 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 ①コミュニケーション 4. 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。 到達領域の変更項目 (一般目標) 1. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応することの重要性を説明できる。 2. 自分の心理状態を意識して、他者と接することの重要性を説明できる。</p> <p>ユニット 薬学と社会 一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。 コース (1) 人と社会に関わる薬剤師 一般目標：人の行動や考え方、社会の仕組みを理解し、人・社会と薬剤師の関わりを認識する。 1. 人の行動がどのような要因によって決定されるのかについて説明できる。 到達領域の変更項目 (一般目標) 1. 人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について説明できる。</p> <p>心理学とは、われわれが周囲のさまざまな環境とのかかわりの中での行動やその背景にある心を客観的に理解しようとする学問である。授業では人間の心と行動に関して科学的に認められる傾向性や法則性について検討し、心理学における専門的基礎知識を学習することを目的とする。現代社会での実際的な問題、日常的な話題を多く取り上げ、個人・対人間・集団関係での行動と心理の理解を目指す。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>さまざまなパーソナリティの理論について説明することができる。また、パーソナリティを測定して自分を客観的に把握し、分析することができる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己のパーソナリティについての分析</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>パーソナリティの形成に影響を与える外的要因として、文化と家庭の視点から学び、われわれがいかにして現在の自分になったのかについて説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) どのような要因が自己の形成に影響を与えたのかについての分析</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>人が人間関係を含む行動をするとき、その原因である動機づけについて理解し、生活に活用することができる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 動機づけを高める要因についての分析</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>青年期の人間関係、特に友人関係に焦点を当て、特徴とその背景について理解し、対人関係に活用することができる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己の友人関係の分析</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ジョハリの窓を使って自分のことを振り返り、自分の気づかない盲点を知り、自己開示の活用などで自己の理解を深め、それを活用することができる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ジョハリの窓と自己の理解</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>われわれが人と良い関係を築いていくためには、まず自分を取り巻く環境や他者を知ることが必要となる。そのプロセスを理解し説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 対人関係における他者認知の手がかり</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>人に対する好意的や非好意的な態度である対人魅力の規定因についての知識を深め、それを説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 親密な人間関係における対人魅力の分析</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>コミュニケーションの阻害や歪みについての知識を得て、その原因を理解し、より良い人間関係を築くことができる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 伝わらない原因の分析</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>集団におけるまとまり (凝集性)、リーダーシップ、集団への適応について学び、その知識を生活の中で活用できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 集団への適応とその方法</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>ストレスの仕組みとその予防について学び、ストレスに強くなる方法について知識を得て、現実の生活に活用できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ストレスと心の健康 精神的回復力</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>人間関係の展開：自分と意見が違う人を説得し、他者に影響を与える要因についての知識を得て活用できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業)</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	さまざまなパーソナリティの理論について説明することができる。また、パーソナリティを測定して自分を客観的に把握し、分析することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己のパーソナリティについての分析	授業終了後のレポート	2	パーソナリティの形成に影響を与える外的要因として、文化と家庭の視点から学び、われわれがいかにして現在の自分になったのかについて説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) どのような要因が自己の形成に影響を与えたのかについての分析	授業終了後のレポート	3	人が人間関係を含む行動をするとき、その原因である動機づけについて理解し、生活に活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 動機づけを高める要因についての分析	授業終了後のレポート	4	青年期の人間関係、特に友人関係に焦点を当て、特徴とその背景について理解し、対人関係に活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己の友人関係の分析	授業終了後のレポート	5	ジョハリの窓を使って自分のことを振り返り、自分の気づかない盲点を知り、自己開示の活用などで自己の理解を深め、それを活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ジョハリの窓と自己の理解	授業終了後のレポート	6	われわれが人と良い関係を築いていくためには、まず自分を取り巻く環境や他者を知ることが必要となる。そのプロセスを理解し説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 対人関係における他者認知の手がかり	授業終了後のレポート	7	人に対する好意的や非好意的な態度である対人魅力の規定因についての知識を深め、それを説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 親密な人間関係における対人魅力の分析	授業終了後のレポート	8	コミュニケーションの阻害や歪みについての知識を得て、その原因を理解し、より良い人間関係を築くことができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 伝わらない原因の分析	授業終了後のレポート	9	集団におけるまとまり (凝集性)、リーダーシップ、集団への適応について学び、その知識を生活の中で活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 集団への適応とその方法	授業終了後のレポート	10	ストレスの仕組みとその予防について学び、ストレスに強くなる方法について知識を得て、現実の生活に活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ストレスと心の健康 精神的回復力	授業終了後のレポート	11	人間関係の展開：自分と意見が違う人を説得し、他者に影響を与える要因についての知識を得て活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	授業終了後のレポート
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	さまざまなパーソナリティの理論について説明することができる。また、パーソナリティを測定して自分を客観的に把握し、分析することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己のパーソナリティについての分析	授業終了後のレポート																																														
2	パーソナリティの形成に影響を与える外的要因として、文化と家庭の視点から学び、われわれがいかにして現在の自分になったのかについて説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) どのような要因が自己の形成に影響を与えたのかについての分析	授業終了後のレポート																																														
3	人が人間関係を含む行動をするとき、その原因である動機づけについて理解し、生活に活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 動機づけを高める要因についての分析	授業終了後のレポート																																														
4	青年期の人間関係、特に友人関係に焦点を当て、特徴とその背景について理解し、対人関係に活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己の友人関係の分析	授業終了後のレポート																																														
5	ジョハリの窓を使って自分のことを振り返り、自分の気づかない盲点を知り、自己開示の活用などで自己の理解を深め、それを活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ジョハリの窓と自己の理解	授業終了後のレポート																																														
6	われわれが人と良い関係を築いていくためには、まず自分を取り巻く環境や他者を知ることが必要となる。そのプロセスを理解し説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 対人関係における他者認知の手がかり	授業終了後のレポート																																														
7	人に対する好意的や非好意的な態度である対人魅力の規定因についての知識を深め、それを説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 親密な人間関係における対人魅力の分析	授業終了後のレポート																																														
8	コミュニケーションの阻害や歪みについての知識を得て、その原因を理解し、より良い人間関係を築くことができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 伝わらない原因の分析	授業終了後のレポート																																														
9	集団におけるまとまり (凝集性)、リーダーシップ、集団への適応について学び、その知識を生活の中で活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 集団への適応とその方法	授業終了後のレポート																																														
10	ストレスの仕組みとその予防について学び、ストレスに強くなる方法について知識を得て、現実の生活に活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ストレスと心の健康 精神的回復力	授業終了後のレポート																																														
11	人間関係の展開：自分と意見が違う人を説得し、他者に影響を与える要因についての知識を得て活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	授業終了後のレポート																																														

			社会的影響 説得、同調、服従	
	12	人間関係の障がい（不登校、対人恐怖）および改善について理解し、現実の生活に活用できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）  人間関係の障がいと改善	授業終了後のレポート
	13	ポジティブ心理学の視点から、幸せについて学び、幸せになるためにはどのような条件が必要であるのかを理解し、説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）  幸せの要因を分析する	授業終了後のレポート
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	人間関係を学ぶ心理学	川端啓之、安藤明人他	福村出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	5msbgxd			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	大レポート2回 50%、毎回の課題 50%を総合して評価する。100点満点中60点以上で合格とする。			
学生への メッセージ	心理学を学んで、自分のこと、相手のこと、社会のできごとを客観的に見る力を磨きましょう。			
担当者の 研究室等	1号館2階（非常勤講師室）。ただし、今年度は遠隔授業の為、質問等はメールで受け付ける。			
備考、 事前・事後 学習課題	授業の下調べおよび指定した教科書を事前に読んでおくこと（1時間） 授業終了時に示す課題についてレポートを作成する（2時間）			

科目名	哲学	科目名 (英文)	philosophy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	濱 良祐
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>薬学準備教育 (1) 人と文化</p> <p>一般目標：薬学領域の学習と併行して、人文科学、社会科学および自然科学などを広く学び、知識を獲得し、さまざまな考え方、感じ方にふれ、物事を多角的にみる能力を養う。そして見識のある人間としての基礎を築くために、自分自身についての洞察を深め、生涯にわたって自己研鑽に努める習慣を身につける。</p> <p>この授業では、上記の目標を達成するために「哲学」について学習する。「哲学」と聞くとはとて難しい学問であると感じられるかもしれないし、ひとによっては役に立たない、自分には関係ない、と思うかもしれない。しかし、私たち人間は人生において誰もが必ず「私とは何か」、「他者とは何か」、「幸福とは何か」など、人間存在に根本的に関わる哲学的な難問に出会うことになる。この授業は、そうした人生における難問に自ら向き合えるようになるための準備である。</p> <p>この授業では、西洋近代の哲学思想史をたどり、人間存在や社会に関わる諸問題に取り組むことを通して、現代を主体的に生きるための批判的思考力・哲学的洞察力を養うことを目標とする。</p> <p>配信プリント、動画による口頭説明を教材として授業を行う。</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業の進め方、授業全体の目的等について理解すること。「哲学」することの意義について自分自身で考察してみること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	2	古代ギリシアの思想についての知識を習得し、「知」の可能性について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	3	ソクラテスの思想についての知識を習得し、「知」の探求の意義について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	4	西洋近代の自然観と人間観についての知識を習得し、近代科学の哲学的基礎について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	5	F. ベーコンの思想についての知識を習得し、人間の本性に根差した「偏見」について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	6	デカルトの思想についての知識を習得し、「私」とは何かについて自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	7	引き続きデカルトの思想についての知識を習得し、哲学における「世界」や「神」について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。

			や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	
	8	ロックの思想についての知識を習得し、「認識」の仕組みについて自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	9	ヒュームの思想についての知識を習得し、経験から得られる真理とは何かを自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	10	カントの認識論についての知識を習得し、批判的思考のあり方について自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	11	引き続きカントの認識論についての知識を習得し、認識における真理の所在のについて自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	12	引き続きカントの認識論についての知識を習得し、人間理性の限界について自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	13	授業全体を振り返り、改めて「哲学」することの意義について自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
関連科目	生命倫理学、医療倫理、社会と人権、コミュニケーション論			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	kby2zen			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	Teams 内のチャット、および学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、期末定期試験の結果を60%として総合的に評価し、100点満点中60点以上で合格とする			
学生への メッセージ	授業中の私語、携帯の使用などで授業を妨害した者には退席を命じ、欠席扱いとします。大学生にふさわしい態度で授業に臨んでください。 配信プリント、動画による口頭説明を教材として授業を行う。			

<p>担当者の 研究室等</p>	<p>非常勤講師控室（枚方キャンパス 1 号館 2F） 授業担当者メールアドレス： xhamaryo@edu.setsunan.ac.jp</p>
<p>備考、 事前・事後 学習課題</p>	<p>〈事前学習〉 前回までの内容をふまえて講義するので、ノートや資料に改めて目を通し、それまでの学習内容を確認しておくこと。 〈事後学習〉 各授業後に、ノートや資料の整理をしておくこと。病気などやむをえない事情で欠席した場合には、その回の資料を入手し、次の授業までに目を通しておくこと。 授業外学習の目安は、予習復習を合わせて毎回 1 時間程度とする。 提出物についての全体的な講評は授業内で行う。具体的な評価に関する問い合わせ、質問等には Teams 内のチャットや E メールで対応することができる。</p>

科目名	哲学	科目名 (英文)	philosophy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	濱 良祐
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>薬学準備教育 (1) 人と文化</p> <p>一般目標：薬学領域の学習と併行して、人文科学、社会科学および自然科学などを広く学び、知識を獲得し、さまざまな考え方、感じ方にふれ、物事を多角的にみる能力を養う。そして見識のある人間としての基礎を築くために、自分自身についての洞察を深め、生涯にわたって自己研鑽に努める習慣を身につける。</p> <p>この授業では、上記の目標を達成するために「哲学」について学習する。「哲学」と聞くとはとて難しい学問であると感じられるかもしれないし、ひとによっては役に立たない、自分には関係ない、と思うかもしれない。しかし、私たち人間は人生において誰もが必ず「私とは何か」、「他者とは何か」、「幸福とは何か」など、人間存在に根本的に関わる哲学的な難問に出会うことになる。この授業は、そうした人生における難問に自ら向き合えるようになるための準備である。</p> <p>この授業では、西洋近代の哲学思想史をたどり、人間存在や社会に関わる諸問題に取り組むことを通して、現代を主体的に生きるための批判的思考力・哲学的洞察力を養うことを目標とする。</p> <p>配信プリント、動画による口頭説明を教材として授業を行う。</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業の進め方、授業全体の目的等について理解すること。「哲学」することの意義について自分自身で考察してみること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	2	古代ギリシアの思想についての知識を習得し、「知」の可能性について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	3	ソクラテスの思想についての知識を習得し、「知」の探求の意義について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	4	西洋近代の自然観と人間観についての知識を習得し、近代科学の哲学的基礎について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	5	F. ベーコンの思想についての知識を習得し、人間の本性に根差した「偏見」について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	6	デカルトの思想についての知識を習得し、「私」とは何かについて自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	7	引き続きデカルトの思想についての知識を習得し、哲学における「世界」や「神」について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。

			や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	
	8	ロックの思想についての知識を習得し、「認識」の仕組みについて自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	9	ヒュームの思想についての知識を習得し、経験から得られる真理とは何かを自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	10	カントの認識論についての知識を習得し、批判的思考のあり方について自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	11	引き続きカントの認識論についての知識を習得し、認識における真理の所在のについて自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	12	引き続きカントの認識論についての知識を習得し、人間理性の限界について自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	13	授業全体を振り返り、改めて「哲学」することの意義について自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
関連科目	生命倫理学、医療倫理、社会と人権、コミュニケーション論			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	kby2zen			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	Teams 内のチャット、および学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、期末定期試験の結果を60%として総合的に評価し、100点満点中60点以上で合格とする			
学生への メッセージ	授業中の私語、携帯の使用などで授業を妨害した者には退席を命じ、欠席扱いとします。大学生にふさわしい態度で授業に臨んでください。 配信プリント、動画による口頭説明を教材として授業を行う。			

<p>担当者の 研究室等</p>	<p>非常勤講師控室（枚方キャンパス 1号館 2F）</p> <p>授業担当者メールアドレス： xhamaryo@edu.setsunan.ac.jp</p>
<p>備考、 事前・事後 学習課題</p>	<p>〈事前学習〉 前回までの内容をふまえて講義するので、ノートや資料に改めて目を通し、それまでの学習内容を確認しておくこと。 〈事後学習〉 各授業後に、ノートや資料の整理をしておくこと。病気などやむをえない事情で欠席した場合には、その回の資料を入手し、次の授業までに目を通しておくこと。</p> <p>授業外学習の目安は、予習復習を合わせて毎回 1 時間程度とする。</p> <p>提出物についての全体的な講評は授業内で行う。具体的な評価に関する問い合わせ、質問等には Teams 内のチャットや E メールで対応することができる。</p>

科目名	文学	科目名 (英文)	Literature
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	大橋 直義
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標

薬学準備教育 (1) 人と文化  
 一般目標：みなさんの多くがおそらくは共通して抱えているであろう、「現代社会において古典文学を学ぶ意味はどこにあるのか」との問いの根底には、「古典文学は役に立たない」という観念が横たわっています。このような問いを突きつけられたとき、たとえば「自国の文化・文芸についての教養を身に付けていることが国際社会では常識だから」といった回答で人はその身をかわしますが、結局のところ、「役に立たないかもしれないけれど」と留保しつつ、「読んでおいたほうがよい」という自己目的的な知識増大の礼賛—教養主義に陥っているにすぎず、その意味でこれまでの古典文学研究あるいは教育は、この種の問題から目をそらしつつきてきたと言わざるをえません。たしかに古典文学は、現代の社会システム—たとえば企業経済活動に代表される効率化を是とする社会においては、ほとんど「役に立たない」のです。この授業が問題の出発点としたいのは、なぜ我々は古典文学が「役に立たない」と感じてしまうのか、ということ。そのような判断を下しているのは、1945年8月15日正午以後（あるいは明治維新以後）、日本社会の様々な局面に累々と積み上げられてきた価値規範に他なりません。つまり、古典文学が描く世界は、この価値規範によって排除され、どこか遠い世界の物語として断絶させられてしまっているのです。現代の日本がこれまでの価値規範の見直し・再構築を迫られている現状にあることは我々が肌で感じている通りですが、このような状況は、現代に限ったことではありません。戦乱・地震・大火・台風などの未曾有の災厄を経た、たとえば鎌倉時代最初期も同様であったとすることができます。そのような時代、新たな価値規範を再構築するにあたって、常に「古典」が共同体の物語として再認識されてきたのです。このことは、この時期、藤原俊成によってなされた「源氏見ざる歌詠みは遺恨のこなり」との警鐘にも読み取ることができますし、西洋世界における古典（人文）復興—ルネサンスとも通底するでしょう。この授業が目指すのは、今後、価値規範が再構築されるであろう現代日本において、顧みられることとなる「古典文学」とそこに内在する、時に「呪縛」ともなってしまう共同体の物語の力、このような力のありかたを明らかにすることです。そのことを通じ、現代において「古典文学」を学ぶ意味を考えることをこの授業の目標とします。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	ガイダンス：「現代に息づく古典文学・古典文化」「地域社会と歴史・文学」	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
2	「古典」とは何か、「文学」とは何か	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
3	書物と図書館	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
4	「説話」と「物語」と「歴史叙述」と	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
5	『平治物語』『平家物語』を読む（1）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
6	『平治物語』『平家物語』を読む（2）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
7	『平治物語』『平家物語』を読む（3）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
8	『平治物語』『平家物語』を読む（4）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
9	『平治物語』『平家物語』を読む（5）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
10	『平治物語』『平家物語』を読む（6）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
11	『平治物語』『平家物語』を読む（7）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
12	『平治物語』『平家物語』を読む（8）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
13	『平治物語』『平家物語』を読む（9） まとめ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）

授業計画

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	平治物語 全訳注 (講談社学術文庫)	谷口耕一・小番達	講談社
	2	平治物語 現代語訳付き (角川ソフィア文庫)	日下力	角川書店
	3	平家物語 (一〜四 岩波文庫)	梶原正昭・山下宏明	岩波書店
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業への取り組み・リアクションペーパー (20%)、定期試験 (80%) により、総合的に評価する。 100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	高等学校の「古文」が苦手だった人も歓迎します。古典文法や古文単語を覚えていなくても全く問題ありません。			
担当者の 研究室等	1号館2階 非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	履修上の注意点、定期試験の論述課題などは初回授業時に指示します。 事前学習：配布資料をもとに『平治物語』『平家物語』の該当箇所を事前に通読しておくこと。 事後学習：定期試験の論述にむけた調査を行なうと共に、適切な質問などができるよう、適宜準備しておくこと。 「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」			

科目名	文学	科目名 (英文)	Literature
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	大橋 直義
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標

薬学準備教育 (1) 人と文化  
 一般目標：みなさんの多くがおそらく共通して抱えているであろう、「現代社会において古典文学を学ぶ意味はどこにあるのか」との問いの根底には、「古典文学は役に立たない」という観念が横たわっています。このような問いを突きつけられたとき、たとえば「自国の文化・文芸についての教養を身に付けていることが国際社会では常識だから」といった回答で人はその身をかわしますが、結局のところ、「役に立たないかもしれないけれど」と留保しつつ、「読んでおいたほうがよい」という自己目的的な知識増大の礼賛—教養主義に陥っているにすぎず、その意味でこれまでの古典文学研究あるいは教育は、この種の問題から目をそらしつつきてきたと言わざるをえません。たしかに古典文学は、現代の社会システム—たとえば企業経済活動に代表される効率化を是とする社会においては、ほとんど「役に立たない」のです。この授業が問題の出発点としたいのは、なぜ我々は古典文学が「役に立たない」と感じてしまうのか、ということ。そのような判断を下しているのは、1945年8月15日正午以後（あるいは明治維新以後）、日本社会の様々な局面に累々と積み上げられてきた価値規範に他なりません。つまり、古典文学が描く世界は、この価値規範によって排除され、どこか遠い世界の物語として断絶させられてしまっているのです。現代の日本がこれまでの価値規範の見直し・再構築を迫られている現状にあることは我々が肌で感じている通りですが、このような状況は、現代に限ったことではありません。戦乱・地震・大火・台風などの未曾有の災厄を経た、たとえば鎌倉時代最初期も同様であったとすることができます。そのような時代、新たな価値規範を再構築するにあたって、常に「古典」が共同体の物語として再認識されてきたのです。このことは、この時期、藤原俊成によってなされた「源氏見ざる歌詠みは遺恨のことなり」との警鐘にも読み取ることができますし、西洋世界における古典（人文）復興—ルネサンスとも通底するでしょう。この授業が目指すのは、今後、価値規範が再構築されるであろう現代日本において、顧みられることとなる「古典文学」とそこに内在する、時に「呪縛」ともなってしまう共同体の物語の力、このような力のありかたを明らかにすることです。そのことを通じ、現代において「古典文学」を学ぶ意味を考えることをこの授業の目標とします。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	ガイダンス：「現代に息づく古典文学・古典文化」「地域社会と歴史・文学」	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
2	「古典」とは何か、「文学」とは何か	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
3	書物と図書館	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
4	「説話」と「物語」と「歴史叙述」と	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
5	『平治物語』『平家物語』を読む（1）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
6	『平治物語』『平家物語』を読む（2）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
7	『平治物語』『平家物語』を読む（3）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
8	『平治物語』『平家物語』を読む（4）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
9	『平治物語』『平家物語』を読む（5）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
10	『平治物語』『平家物語』を読む（6）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
11	『平治物語』『平家物語』を読む（7）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
12	『平治物語』『平家物語』を読む（8）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
13	『平治物語』『平家物語』を読む（9） まとめ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）

授業計画

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	平治物語 全訳注 (講談社学術文庫)	谷口耕一・小番達	講談社
	2	平治物語 現代語訳付き (角川ソフィア文庫)	日下力	角川書店
	3	平家物語 (一〜四 岩波文庫)	梶原正昭・山下宏明	岩波書店
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業への取り組み・リアクションペーパー (20%)、定期試験 (80%) により、総合的に評価する。 100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	高等学校の「古文」が苦手だった人も歓迎します。古典文法や古文単語を覚えていなくても全く問題ありません。			
担当者の 研究室等	1号館2階 非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	履修上の注意点、定期試験の論述課題などは初回授業時に指示します。 事前学習：配布資料をもとに『平治物語』『平家物語』の該当箇所を事前に通読しておくこと。 事後学習：定期試験の論述にむけた調査を行なうと共に、適切な質問などができるよう、適宜準備しておくこと。 「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」			

科目名	法学入門	科目名 (英文)	Introduction to Jurisprudence
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	安藤 由香里
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>本授業は、皆さんの「日常生活」および「医療従事者」として、法がどのような機能を果たしているかについて「楽しく」学ぶことを目的とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 社会における法の役割について理解する。</li> <li>2. グローバルな視野を身につけるために多様な事象を考察する。</li> <li>3. 批判力および分析力を養うために、参加型講義を実施する。</li> </ol> <p>教科書以外にも授業中に適宜参考資料を紹介する。 毎週、講義と関連する事件・ニュースの新聞記事を持参する。 授業冒頭で、近くの席の人に自分の印刷した記事を見せ、事件の概要となぜその記事を選んだかを説明する。</p> <p>法律の基本的知識やその活用について学ぶことは、医療従事者としての社会生活そして日常生活に必ず役立ちます！</p>
---------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	法ってなんだろう？	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。講義の目的、進め方、成績評価/私たちの生活と法	評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	人間らしく生きる権利の保障－基本的人権(1)	基本的人権、プライバシー、自己決定権、信教の自由	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	3	人間らしく生きる権利の保障－基本的人権(2)	表現の自由、生存権、法の下での平等	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	4	現代行政における国民	外国人の権利、入国管理	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	5	すべては契約から	契約の自由、損害賠償、住まいと法律	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	6	いろいろな決済方法	クレジットカード、連帯保証、自己破産	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	7	家族と法－結婚・離婚	法律婚、事実婚、離婚、親権、監護権	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	8	家族と法－親子関係	扶養、相続、遺言	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	9	日常生活のアクシデント－交通事故	交通事故、自動車、自転車	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	10	日常生活のアクシデント－医療事故	インフォームドコンセント、医療過誤	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	11	罪と罰－犯罪(1)	脳死・臓器移植、インフォームドコンセント	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	12	罪と罰－犯罪(2)	インフォームドコンセント、安楽死・尊厳死と刑法	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	13	労働・社会保障と法	労働契約、解雇・失業、子育て、介護？	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験

関連科目	日本国憲法
------	-------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ワンステップ法学	國友順市、畑雅弘(編著)	嵯峨野書院
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	1. 定期試験（総括的評価） 50% 2. 毎回新聞記事を持参して積極的に討議し、コメント用紙に記入し提出する。 50% 新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。			
学生への メッセージ	法は、私たちの生活のどこにでも常に関わってくる問題です。 医療従事者として知らなかったではすまされない基礎知識があります。 本講義を通じて、そのことを実感し、社会問題を問いなおす視点を身につけてください。			
担当者の 研究室等	Email: yukari.ando@edu.setsunan.ac.jp			
備考、 事前・事後 学習課題	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 1. 講義前の予習（教科書を読む。1時間×13回） 2. 復習（講義の重要事項をまとめる。1.5時間×13回） 3. 自己学習（講義に関連する新聞記事を読み、次週に持参する）			

科目名	法学入門	科目名 (英文)	Introduction to Jurisprudence
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	安藤 由香里
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>本授業は、皆さんの「日常生活」および「医療従事者」として、法がどのような機能を果たしているかについて「楽しく」学ぶことを目的とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 社会における法の役割について理解する。</li> <li>2. グローバルな視野を身につけるために多様な事象を考察する。</li> <li>3. 批判力および分析力を養うために、参加型講義を実施する。</li> </ol> <p>教科書以外にも授業中に適宜参考資料を紹介する。 毎週、講義と関連する事件・ニュースの新聞記事を持参する。 授業冒頭で、近くの席の人に自分の印刷した記事を見せ、事件の概要となぜその記事を選んだかを説明する。</p> <p>法律の基本的知識やその活用について学ぶことは、医療従事者としての社会生活そして日常生活に必ず役立ちます！</p>
---------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	法ってなんだろう？	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。講義の目的、進め方、成績評価/私たちの生活と法	評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	人間らしく生きる権利の保障－基本的人権(1)	基本的人権、プライバシー、自己決定権、信教の自由	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	3	人間らしく生きる権利の保障－基本的人権(2)	表現の自由、生存権、法の下での平等	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	4	現代行政における国民	外国人の権利、入国管理	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	5	すべては契約から	契約の自由、損害賠償、住まいと法律	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	6	いろいろな決済方法	クレジットカード、連帯保証、自己破産	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	7	家族と法－結婚・離婚	法律婚、事実婚、離婚、親権、監護権	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	8	家族と法－親子関係	扶養、相続、遺言	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	9	日常生活のアクシデント－交通事故	交通事故、自動車、自転車	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	10	日常生活のアクシデント－医療事故	インフォームドコンセント、医療過誤	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	11	罪と罰－犯罪(1)	脳死・臓器移植、インフォームドコンセント	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	12	罪と罰－犯罪(2)	インフォームドコンセント、安楽死・尊厳死と刑法	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	13	労働・社会保障と法	労働契約、解雇・失業、子育て、介護？	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験

関連科目	日本国憲法
------	-------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ワンステップ法学	國友順市、畑雅弘(編著)	嵯峨野書院
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	1. 定期試験（総括的評価） 50% 2. 毎回新聞記事を持参して積極的に討議し、コメント用紙に記入し提出する。 50% 新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。			
学生への メッセージ	法は、私たちの生活のどこにでも常に関わってくる問題です。 医療従事者として知らなかったではすまされない基礎知識があります。 本講義を通じて、そのことを実感し、社会問題を問いなおす視点を身につけてください。			
担当者の 研究室等	Email: yukari.ando@edu.setsunan.ac.jp			
備考、 事前・事後 学習課題	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 1. 講義前の予習（教科書を読む。1時間×13回） 2. 復習（講義の重要事項をまとめる。1.5時間×13回） 3. 自己学習（講義に関連する新聞記事を読み、次週に持参する）			

科目名	経済学	科目名 (英文)	Economics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	南 慎二郎
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<b>【授業概要】</b> 経済学は特に近代以降の科学や産業の発展と共に進歩してきた学問であり、私たちの社会の豊かさや直面する課題解決(貧困、社会保障、環境問題など)を求めていく上で、経済学の考え方やそれに基づく政策は密接に関わっています。本講義では経済学の歴史に即して基礎的な考えを学習した上で、現実の具体的な動向や問題のトピックを通じて理解を深めていきます。
	<b>【講義の目標】</b> 一般教養としての経済学の知識を俯瞰的に把握し、その知識に基づいて社会経済や時事問題を理解して自らで考えられるようになることが目標です。

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	はじめに：講義の全体や進行について 経済学の一般的な考え方、経済学史の流れ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	2	経済循環をめぐる歴史：主に古典派経済学とマルクス、シュンペーター	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	3	価値や価格はどのようにして決まるか：価値説と限界効用説、リカードから新古典派へ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	4	ケインズ革命：ケインズの研究・思想とその影響について	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	5	現代経済学の概観：戦後の経済学の流れ、現代の経済学派の関係	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	6	制度学派：現実社会の制度(慣習や経験・心理に影響される人間行動を含む)を重視する経済学の系譜	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	7	行動経済学：認知心理学をベースとした新たな経済学の展開	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	8	戦後の日本経済史：私たちが生活している社会経済の背景として	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	9	労働について：雇用と賃金の決まり方、日本の労働市場、格差や雇用形態や労働災害の問題	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	10	公害・環境問題について①：利潤追求と節約、外部性と社会的費用、環境問題に対する経済学的アプローチ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	11	公害・環境問題について②：日本の公害・環境問題の歴史と教訓、具体的な環境問題で考えてみる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	12	経済学と政府の役割：社会保障制度と福祉国家の盛衰、市場の失敗と政府の失敗	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	13	まとめとして：これまでの講義の振り返り、社会を見る手がかりとしての経済思想	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の

			考文献、指示する課題による自習・復習。	項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	入門 経済学の歴史	根井雅弘	筑摩書房(ちくま新書)
	2	日本経済論	宮川努、細野薫、細谷圭、川上淳之	中央経済社
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験 60%、講義期間中に実施する小レポート 40%。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、定期試験はレポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する)			
学生への メッセージ	経済学という競争社会での合理性や効率性を追求するといった冷たいイメージも伴いますが、現実の社会を取り扱うものですから、道徳倫理や公正を重視して、万人の幸福や厚生を求める思想も根幹に持ちます。特に薬剤師や医療関係の進路であれば、人の生命や尊厳、幸福に関わる仕事ですので、経済学の知識やその思想を学んでおくことは有意義といえます。経済学や数学の予備知識を前提とはせずに授業進行を行います。			
担当者の 研究室等	非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>配布するレジュメおよび板書・スライド資料を元に講義を行います。</p> <p>各回の事前・事後学習として、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講義で使用した資料による復習。(30分)</li> <li>・シラバスおよび講義中に示した参考文献による予習。(1時間)</li> </ul> <p>授業時間内に口頭もしくは紙により質問を受け付けるようにし、次回講義時にフィードバックします。</p> <p>授業時間外の質問についてはメール等に対応します(初回時にアナウンス)。</p>			

科目名	経済学	科目名 (英文)	Economics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	南 慎二郎
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<b>【授業概要】</b> 経済学は特に近代以降の科学や産業の発展と共に進歩してきた学問であり、私たちの社会の豊かさや直面する課題解決(貧困、社会保障、環境問題など)を求めていく上で、経済学の考え方やそれに基づく政策は密接に関わっています。本講義では経済学の歴史に即して基礎的な考えを学習した上で、現実の具体的な動向や問題のトピックを通じて理解を深めていきます。
	<b>【講義の目標】</b> 一般教養としての経済学の知識を俯瞰的に把握し、その知識に基づいて社会経済や時事問題を理解して自らで考えられるようになることが目標です。

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	はじめに：講義の全体や進行について 経済学の一般的な考え方、経済学史の流れ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	2	経済循環をめぐる歴史：主に古典派経済学とマルクス、シュンペーター	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	3	価値や価格はどのようにして決まるか：価値説と限界効用説、リカードから新古典派へ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	4	ケインズ革命：ケインズの研究・思想とその影響について	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	5	現代経済学の概観：戦後の経済学の流れ、現代の経済学派の関係	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	6	制度学派：現実社会の制度(慣習や経験・心理に影響される人間行動を含む)を重視する経済学の系譜	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	7	行動経済学：認知心理学をベースとした新たな経済学の展開	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	8	戦後の日本経済史：私たちが生活している社会経済の背景として	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	9	労働について：雇用と賃金の決まり方、日本の労働市場、格差や雇用形態や労働災害の問題	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	10	公害・環境問題について①：利潤追求と節約、外部性と社会的費用、環境問題に対する経済学的アプローチ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	11	公害・環境問題について②：日本の公害・環境問題の歴史と教訓、具体的な環境問題で考えてみる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	12	経済学と政府の役割：社会保障制度と福祉国家の盛衰、市場の失敗と政府の失敗	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	13	まとめとして：これまでの講義の振り返り、社会を見る手がかりとしての経済思想	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の

			考文献、指示する課題による自習・復習。	項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	入門 経済学の歴史	根井雅弘	筑摩書房(ちくま新書)
	2	日本経済論	宮川努、細野薫、細谷圭、川上淳之	中央経済社
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験 60%、講義期間中に実施する小レポート 40%。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、定期試験はレポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する)			
学生への メッセージ	経済学という競争社会での合理性や効率性を追求するといった冷たいイメージも伴いますが、現実の社会を取り扱うものですから、道徳倫理や公正を重視して、万人の幸福や厚生を求める思想も根幹に持ちます。特に薬剤師や医療関係の進路であれば、人の生命や尊厳、幸福に関わる仕事ですので、経済学の知識やその思想を学んでおくことは有意義といえます。経済学や数学の予備知識を前提とはせずに授業進行を行います。			
担当者の 研究室等	非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>配布するレジュメおよび板書・スライド資料を元に講義を行います。</p> <p>各回の事前・事後学習として、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講義で使用した資料による復習。(30分)</li> <li>・シラバスおよび講義中に示した参考文献による予習。(1時間)</li> </ul> <p>授業時間内に口頭もしくは紙により質問を受け付けるようにし、次回講義時にフィードバックします。</p> <p>授業時間外の質問についてはメール等に対応します(初回時にアナウンス)。</p>			

科目名	女性学	科目名 (英文)	Women's Studies
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	荒木 菜穂
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：ヒューマニズムについて学ぶ          ユニット：(3) 信頼関係の確立を目指して          一般目標：医療の担い手の一員である薬学専門家として、患者、同僚、地域社会との信頼関係を確立できるようになるために、相手の心理、立場、環境を理解するための基本的知識、技能、態度を修得する。  <b>【コミュニケーション】、【相手の気持ちに配慮する】、【患者の気持ちに配慮する】</b>          女性学とは、男女ともが、社会のしくみについて考える場である。社会の「主人公」が男性であることが自明であった時代、「見えない存在」とされていた女性のあり方に目を向けることが女性学のきっかけとなった。しかし、それは、性別によって個人が生き方を決められてしまう社会のしくみそのものを問う学問および活動を意味する。現在では、性をめぐる社会のしくみは、男女それぞれの個人としての「生きにくさ」と何かしら関係があるのかもしれないと捉えられる一方、「もはや性別による不都合など存在しない」という意見も多く見られる。本授業では、1970年代以降現在に至るまでの、女性学において語られてきた様々なトピックをヒントに、性をめぐるの、今日的な社会のしくみについて、家族、恋愛、仕事、セクシュアリティなど様々な角度から理解を深める。女性学、ジェンダーに関する基本的なキーワードを理解し、その上で、日々のニュースや社会問題などを知り、考える作業を意識的にを行い、一般論としての「あたりまえ」ではなく、自分を主語としてそれらの問題について語るができるようになることを目標とする。</p> <p>授業内容、課題は適宜 moodle でアナウンスします。</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>イントロダクション/女性学とは何かを知る</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。女性学について、また、日本における女性学誕生からジェンダー概念の普及までの簡単な歴史的な振り返りを行う。</td> <td>授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>メディアの中の男女のイメージを観る</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。様々なメディアの中で、男性、女性のイメージがどのように描き分けられているのか、またなぜそうなっているのかについて考える。配布プリントの復習と意識的なメディア視聴をし、次回の準備とする。</td> <td>授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>恋愛・結婚・家族とジェンダーについて考える(1)</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。モテ非モテ、愛と暴力など、日常的な問題の背景にある社会のしくみを知る。配布プリントの復習を行う。</td> <td>授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>恋愛・結婚・家族とジェンダーについて考える(2)</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。恋愛意識、経済、家族のあり方など、様々な社会の問題と結びつく「結婚」という制度について、結婚が困難になりつつある近年の現状をデータなどで振り返り、その構造について考える。配布プリントの復習を行う。</td> <td>授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>恋愛・結婚・家族とジェンダーについて考える(3)</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。家族とは何か。現在私たちがあたりまえの制度としてとらえている家族の歴史や変化について学習する。配布プリントの復習を行う。</td> <td>授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>女性運動から学ぶ</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。過去および現在のフェミニズム運動やその主張の多様性から平等とは何かを学ぶ。配布プリントの復習を行う。</td> <td>授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>個人の外見と身体と社会との関係性を知る</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。個人の「見た目」がジェンダーや社会による制約を受ける問題について、単に批判するだけでなく、我々が積極的に表現する行為としての意味を考える。配布プリントの復習を行う。</td> <td>授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	イントロダクション/女性学とは何かを知る	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。女性学について、また、日本における女性学誕生からジェンダー概念の普及までの簡単な歴史的な振り返りを行う。	授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。	2	メディアの中の男女のイメージを観る	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。様々なメディアの中で、男性、女性のイメージがどのように描き分けられているのか、またなぜそうなっているのかについて考える。配布プリントの復習と意識的なメディア視聴をし、次回の準備とする。	授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。	3	恋愛・結婚・家族とジェンダーについて考える(1)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。モテ非モテ、愛と暴力など、日常的な問題の背景にある社会のしくみを知る。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。	4	恋愛・結婚・家族とジェンダーについて考える(2)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。恋愛意識、経済、家族のあり方など、様々な社会の問題と結びつく「結婚」という制度について、結婚が困難になりつつある近年の現状をデータなどで振り返り、その構造について考える。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。	5	恋愛・結婚・家族とジェンダーについて考える(3)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。家族とは何か。現在私たちがあたりまえの制度としてとらえている家族の歴史や変化について学習する。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。	6	女性運動から学ぶ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。過去および現在のフェミニズム運動やその主張の多様性から平等とは何かを学ぶ。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。	7	個人の外見と身体と社会との関係性を知る	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。個人の「見た目」がジェンダーや社会による制約を受ける問題について、単に批判するだけでなく、我々が積極的に表現する行為としての意味を考える。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																														
1	イントロダクション/女性学とは何かを知る	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。女性学について、また、日本における女性学誕生からジェンダー概念の普及までの簡単な歴史的な振り返りを行う。	授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。																														
2	メディアの中の男女のイメージを観る	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。様々なメディアの中で、男性、女性のイメージがどのように描き分けられているのか、またなぜそうなっているのかについて考える。配布プリントの復習と意識的なメディア視聴をし、次回の準備とする。	授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。																														
3	恋愛・結婚・家族とジェンダーについて考える(1)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。モテ非モテ、愛と暴力など、日常的な問題の背景にある社会のしくみを知る。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。																														
4	恋愛・結婚・家族とジェンダーについて考える(2)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。恋愛意識、経済、家族のあり方など、様々な社会の問題と結びつく「結婚」という制度について、結婚が困難になりつつある近年の現状をデータなどで振り返り、その構造について考える。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。																														
5	恋愛・結婚・家族とジェンダーについて考える(3)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。家族とは何か。現在私たちがあたりまえの制度としてとらえている家族の歴史や変化について学習する。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。																														
6	女性運動から学ぶ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。過去および現在のフェミニズム運動やその主張の多様性から平等とは何かを学ぶ。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。																														
7	個人の外見と身体と社会との関係性を知る	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。個人の「見た目」がジェンダーや社会による制約を受ける問題について、単に批判するだけでなく、我々が積極的に表現する行為としての意味を考える。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート(授業内容の理解と自分の意見を書く)。																														

	8	身体と性を考える	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。出産・健康・医療をめぐる、男女の身体や性が社会とどのような関係にあったのかを学ぶ。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。																
	9	労働と社会のしくみを知る（1）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。個人が生きる上での仕事、労働、生活について、現代の男女のライフコースとの関わりで考える。配布プリントの復習、事例に基づくレポート課題を行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。																
	10	労働と社会のしくみを知る（2）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。格差社会と男女共同参画といった観点から、資本主義社会の中のジェンダーと労働について学ぶ。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。																
	11	ジェンダーに関する今日的課題	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。性の多様性、格差社会など、近年の社会の様々な課題をこれまで学んだジェンダーの視点を使い考える。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。11回の終了後に成績評価課題を実施する。																
	12																			
	13																			
関連科目	社会と個人について考える科目全てに関連性があるといえます。																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	授業内レポートおよび課題レポート（30点）、成績評価課題（70点）により総合評価する。100点満点中60点以上で合格。																			
学生への メッセージ																				
担当者の 研究室等	1号館2階 非常勤講師室																			
備考、 事前・事後 学習課題	配布プリントの復習（1時間×11回）・意識的にニュース、新聞記事などを予習し次回に備える（1時間×11回）を学習課題とします。難解な理論を把握することよりも、日常生活の中の問題を、「あたりまえ」だけではない様々な視点で考えることができるようになることが本授業の目的です。この問題はなぜ起きているのだろうか、世の中ってどうなってるんだろう、と一緒に考えていけたらと思います。																			

科目名	臨床心理学	科目名 (英文)	Clinical Psychology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	菊田 真穂, 石田 拓也
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：A. 基本事項          ユニット：(3) 信頼関係の構築          一般目標：患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。</p> <p>【①コミュニケーション】</p> <p>4. 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。          5. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度)          6. 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度)</p> <p>【②患者・生活者と薬剤師】</p> <p>1. 患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。          2. 患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス 臨床心理学について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	2	子どもと発達① アタッチメントについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	3	子どもと発達② 各発達段階におけるアタッチメントについて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	4	家族関係 システム論の視点から家族について説明することが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	5	対象喪失 対象喪失における心理的变化について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	6	災害と心理援助① 災害が心身に及ぼす影響について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	7	災害と心理援助② 災害時の基礎的な心理的援助の方法論を習得する。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義・課題) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	8	虐待とその支援 虐待、および支援のための社会的資源について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	9	障害と支援 障害を抱える本人、家族への支援について説明することが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義)	定期試験 (総括的評価)

			参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）																	
	10	心理療法 心理療法の基本的態度について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
	11	心理検査 基礎的な心理検査について、説明することが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
	12	心理援助総論 心理学的視点から支援対象者についてアセスメントすることが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
	13	まとめ 各論について、自身の考えを述べる事が出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義・課題） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
関連科目	心理学、発達心理学など																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>よくわかる臨床心理学</td> <td>下山 晴彦</td> <td>ミネルヴァ書房</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>看護師・コメディカルのための医療心理学入門</td> <td>野口 普子</td> <td>金剛出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>アタッチメントに基づく評価と支援</td> <td>北川 恵, 工藤 晋平</td> <td>誠信書房</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	よくわかる臨床心理学	下山 晴彦	ミネルヴァ書房	2	看護師・コメディカルのための医療心理学入門	野口 普子	金剛出版	3	アタッチメントに基づく評価と支援	北川 恵, 工藤 晋平	誠信書房
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	よくわかる臨床心理学	下山 晴彦	ミネルヴァ書房																	
2	看護師・コメディカルのための医療心理学入門	野口 普子	金剛出版																	
3	アタッチメントに基づく評価と支援	北川 恵, 工藤 晋平	誠信書房																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験期間に実施する定期試験により評価する。 100点満点中60点以上で合格とする。 但し、受講態度不良の場合、減点することがある。 グループワークやディスカッションについての、評価とフィードバックは授業内で行う。																			
学生への メッセージ	常に臨床を意識した講義を行いますので、議論やロールプレイなど積極的に参加してください。  授業担当者の石田拓也は、総合病院精神科外来、精神科病院病棟勤務を経て、たちメンタルクリニック（精神科・心療内科）にて9年勤務した経験から、心理学についての知識にとどまらず、その方法論について実務的な教育を行う。  授業担当者の菊田真穂は、星ヶ丘厚生年金病院（現、JCHO 星ヶ丘医療センター）で病院薬剤師として12年間勤務した経験から、患者や家族の心理状態に配慮したコミュニケーションに関する実践的な教育を行う。																			
担当者の 研究室等	石田：1号館2階（非常勤講師室） 菊田：6号館3階（医療薬学研究室1）																			
備考、 事前・事後 学習課題	学習方法・自己学習課題の欄を参照（2時間×13回＝26時間）																			

科目名	臨床心理学	科目名 (英文)	Clinical Psychology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	菊田 真穂, 石田 拓也
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：A. 基本事項          ユニット：(3) 信頼関係の構築          一般目標：患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。</p> <p>【①コミュニケーション】</p> <p>4. 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。          5. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度)          6. 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度)</p> <p>【②患者・生活者と薬剤師】</p> <p>1. 患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。          2. 患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス 臨床心理学について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
2	子どもと発達① アタッチメントについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)	
3	子どもと発達② 各発達段階におけるアタッチメントについて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)	
4	家族関係 システム論の視点から家族について説明することが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)	
5	対象喪失 対象喪失における心理的变化について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)	
6	災害と心理援助① 災害が心身に及ぼす影響について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)	
7	災害と心理援助② 災害時の基礎的な心理的援助の方法論を習得する。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義・課題) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)	
8	虐待とその支援 虐待、および支援のための社会的資源について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)	
9	障害と支援 障害を抱える本人、家族への支援について説明することが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義)	定期試験 (総括的評価)	

			参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）																	
	10	心理療法 心理療法の基本的態度について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
	11	心理検査 基礎的な心理検査について、説明することが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
	12	心理援助総論 心理学的視点から支援対象者についてアセスメントすることが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
	13	まとめ 各論について、自身の考えを述べる事が出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義・課題） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
関連科目	心理学、発達心理学など																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>よくわかる臨床心理学</td> <td>下山 晴彦</td> <td>ミネルヴァ書房</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>看護師・コメディカルのための医療心理学入門</td> <td>野口 普子</td> <td>金剛出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>アタッチメントに基づく評価と支援</td> <td>北川 恵, 工藤 晋平</td> <td>誠信書房</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	よくわかる臨床心理学	下山 晴彦	ミネルヴァ書房	2	看護師・コメディカルのための医療心理学入門	野口 普子	金剛出版	3	アタッチメントに基づく評価と支援	北川 恵, 工藤 晋平	誠信書房
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	よくわかる臨床心理学	下山 晴彦	ミネルヴァ書房																	
2	看護師・コメディカルのための医療心理学入門	野口 普子	金剛出版																	
3	アタッチメントに基づく評価と支援	北川 恵, 工藤 晋平	誠信書房																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験期間に実施する定期試験により評価する。 100点満点中60点以上で合格とする。 但し、受講態度不良の場合、減点することがある。 グループワークやディスカッションについての、評価とフィードバックは授業内で行う。																			
学生への メッセージ	常に臨床を意識した講義を行いますので、議論やロールプレイなど積極的に参加してください。  授業担当者の石田拓也は、総合病院精神科外来、精神科病院病棟勤務を経て、たちメンタルクリニック（精神科・心療内科）にて9年勤務した経験から、心理学についての知識にとどまらず、その方法論について実務的な教育を行う。  授業担当者の菊田真穂は、星ヶ丘厚生年金病院（現、JCHO 星ヶ丘医療センター）で病院薬剤師として12年間勤務した経験から、患者や家族の心理状態に配慮したコミュニケーションに関する実践的な教育を行う。																			
担当者の 研究室等	石田：1号館2階（非常勤講師室） 菊田：6号館3階（医療薬学研究室1）																			
備考、 事前・事後 学習課題	学習方法・自己学習課題の欄を参照（2時間×13回＝26時間）																			

科目名	キャリア形成Ⅱ	科目名(英文)	Career Development II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	小西 元美, 首藤 誠, 中尾 晃幸
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：A 基本事項          ユニット：(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成          一般目標：生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。  <b>【③生涯学習】</b>  <b>【④次世代を担う人材の育成】</b></p>
	<p>コース：B 薬学と社会          一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保険・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。          ユニット：(4) 地域における薬局と薬剤師          一般目標：地域の保険、医療、福祉について、現状と課題を認識するとともに、その質を向上させるための薬局及び薬剤師の役割とその意義を理解する。  <b>【②地域における保健、医療、福祉の連携体制と薬剤師】</b></p>
	<p>コース：本学独自の薬学専門教育 ユニット：キャリア形成          一般目標：医療人として相手(患者)を思いやる心を持ち、情熱と責任ある態度で積極かつ協調的に行動できるようになるために、倫理観と奉仕・慈愛の心、円滑な対人力、協調的精神、情熱と責任感及び豊かな人間性など、医療人に相応しい知識、技能、態度を身につける。          (2) なりたい自分をきめる          一般目標：自らがその能力及び適性、志望に応じて主体的に進路を選択できるようになるために、自己研鑽・参加型学習によって必要な情報を収集する。          補足説明：薬学部では、1、2年次：「なりたい自分をさがす」、3、4年次：「なりたい自分をきめる」、5、6年次：「なりたい自分にむかう」を到達目標と定め、全学年にわたるキャリア形成教育を展開している。薬剤師が活躍している現場での就労体験(インターンシップ)やボランティア活動を行い、自らのキャリアプランが正しいか否かを確認する。          *本講義は2012年度以降入学生を対象とし、キャリア形成Ⅰを修得していること。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	A(5) 【③生涯学習】 1. 生涯にわたって自ら学習する重要性を認識し、その意義について説明できる。 内容：キャリアガイダンス	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。(Moodle)	レポート(総括的評価)
	2	A(5) 【③生涯学習】 1. 生涯にわたって自ら学習する重要性を認識し、その意義について説明できる。 内容：ポートフォリオの作成①	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。(Moodle)	レポート(総括的評価)
	3	A(5) 【③生涯学習】 1. 生涯にわたって自ら学習する重要性を認識し、その意義について説明できる。 内容：ポートフォリオの作成②	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。(Moodle)	レポート(総括的評価)
	4	・言語的および非言語的コミュニケーションの方法を概説できる。 ・意思、情報の伝達に必要な要素を列挙できる。 ・相手の立場、文化、習慣などによって、コミュニケーションのあり方が異なることを例示できる。 内容：医療通訳	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。(Moodle)	レポート(総括的評価)
	5	第5回～第18回 A(5) 【③生涯学習】 2. 生涯にわたって継続的に学習するために必要な情報を収集できる。 A(5) 【④次世代を担う人材の育成】 1. 薬剤師の使命に後輩等の育成が含まれることを認識し、ロールモデルとなるように努める。 B(4) 【②地域における保健、医療、福祉の連携体制と薬剤師】 1. 地域包括ケアの理念について説明できる。 2. 在宅医療及び居宅介護における薬局と薬剤師の役割について説明できる。 3. 学校薬剤師の役割について説明できる。 4. 地域の保健、医療、福祉	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。(Teams)、プレゼンテーション及びグループ討論(Teams) レポート作成及びプレゼンテーション準備(Teams)	観察記録(ピア評価等)(総括的評価)、活動日誌(総括的評価)、レポート(総括的評価)
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
13				

関連科目	薬剤師になるために、早期体験実習、スタートアップゼミ、キャリア形成Ⅰ、Ⅲ、Ⅳ、患者安全、患者コミュニケーション、医薬品開発演習、薬局経営、病院・薬局実務実習、他			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			

	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	キャリアデザインブック	西鶴智花	薬事日報社
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Teams「オンライン型」/Moodle			
Teams コード	y4w6ens			
Moodle コース名 および登録キー	キャリア形成Ⅱ y4we6ens			
連絡手段	Teams			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	原則として、外部施設での活動及び発表会にすべて出席し、すべての提出物を提出していること。その上で、取り組み状況とその成果物（課題やレポート）を座学（40%）及び各コースの自己研鑽・参加型学習（60%）で評価する。100点満点中60点以上で合格とする。ただし、修学状況（出席、受講態度等）不良の者については、減点する事がある。剽窃行為に対して、単位を認めない。			
学生への メッセージ	授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。			
担当者の 研究室等	小西：1号館2階（薬学教育センター 統合薬学分野） 首藤：6号館3階（医療薬学研究室） 中尾：1号館5階（疾病予防学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>共同担当：河野武幸、高田雅弘、高松宏治、奥野智史、菊田真穂、辻琢己、安原智久、中谷尊史、中原和秀、串畑太郎、三田村しのぶ、伊藤優、上田昌宏、栗尾和佐子、山室晶子、山口昌之、藤林真美（学生部スポーツ振興センター）、外部講師 他 薬学部事務室・就職部の協力も得ています。</p> <p>自己研鑽・参加型学習の各コースは、受け入れ人数の関係で希望に添えない場合や一部コースを設定できない事があります。実施日が夏期休暇中や土、日曜日になる場合もあります。また、事前説明会や発表会を実施します。</p> <p>事前学習：講義や自己研鑽・体験型学習に参加するにあたり、必要な情報を収集し、まとめる。（1.5時間×16回） 事後学習：講義や自己研鑽・体験型学習を通じて得られた知識などを整理し、まとめる。（1.5時間×16回）</p>			

科目名	薬局経営・マネージメント論	科目名(英文)	Management Theory for Pharmacists
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	6年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期前半	授業担当者	砂川 雅之
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	本学独自の薬学専門教育 保険薬局やドラッグストア等を経営及び管理するために必要な経営学を学ぶ。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	経営学総論Ⅰ 「経営学とは何か」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	2	経営学総論Ⅱ 「組織行動論・組織理論」「戦略論」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	3	マネジメント 「薬局経営にとってのドラッカー理論」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	4	マネジメント 「薬局経営にとってのドラッカー理論」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	5	組織行動論における行動特性	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	6	医療経済学 「価格の決定と評価」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	7	薬剤師の果たすべき役割 「マクロ経済から見た日本の薬剤師のポジションとベクトル」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	8	薬局経営の戦術Ⅰ 「医薬分業」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	9	薬局経営の戦術Ⅱ 「保険調剤」「保険薬局及び保険薬剤師療養担当規則」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	10	薬局経営の戦術Ⅲ 「保険(調剤)薬局の形態」「調剤報酬」「保険(調剤)薬局の経営状況」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	11	薬局の会計・決算Ⅰ 「薬局の会計の特色(バランスシートの読み方)」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	12	薬局の会計・決算Ⅱ 「薬局における売上」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	13	薬局の会計・決算Ⅲ 「薬局の開設にかかる設備投資と諸費用」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬局経営・マネージメント論	砂川雅之	
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・方法・基準	レポート試験で評価する。100点満点中60点以上で合格			
学生へのメッセージ	<p>薬局経営学では、コース:A基本事項 ユニット②薬剤師が果たすべき役割;SB01「患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。」も到達目標の一つとします。従って、修学状況(出席、受講態度)不良の者については20点を限度に減点することがあります。事前・事後学習課題については授業ごとに記載してあります。十分予習及び復習を行ってください。</p> <p>「保険薬局の保険薬剤師として処方箋調剤における薬学管理及び指導に携わり、またOTC医薬品の販売に対しても病態把握、医薬品選択、使用上の指導等の実務を行ってきた。その経験年数は1980年から2008年の28年間に及ぶ。また、ここ11年間厚生労働省近畿厚生局の保険指導薬剤師として保険薬局及び保険薬剤師の指導にあたっている。これらの経験をもとにして、薬局経営及び薬局マネジメントについての講義を行う。」</p>			
担当者の研究室等				
備考、事前・事後学習課題	授業時間外での質問先: prot-sunakawa@flute.ocn.ne.jp			

科目名	薬剤師になるために	科目名 (英文)	Introduction to Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	曾根 知道, 上田 昌宏, 串畑 太郎, 栗尾 和佐子, 安原 智久
ディプロマポリシー (DP)	DP1◎, DP2◎, DP3◎, DP4◎, DP5◎, DP6◎, DP7◎, DP8◎		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：A 基本事項</p> <p>ユニット</p> <p>(1) 薬剤師の使命 一般目標：医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。</p> <p>(2) 薬剤師に求められる倫理観 一般目標：倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。</p> <p>(3) 信頼関係の構築 一般目標：患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。</p> <p>(4) 多職種連携協働とチーム医療 一般目標：医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。</p> <p>コース：B 薬学と社会 一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。</p> <p>ユニット</p> <p>(1) 人と社会に関わる薬剤師 一般目標：人の行動や考え、社会の仕組みを理解し、人・社会と薬剤師の関わりを認識する。</p> <p>授業スケジュール詳細は、講義時に配付する「薬剤師になるために 履修ガイド」等で説明する。</p>
----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>導入 (①薬学部で学ぶ)</p> <p>A (1) 薬剤師の使命 【④薬学の歴史と未来】 ・薬学の歴史的な流れと医療において薬学が果たしてきた役割について説明できる。 ・薬物療法の歴史と、人類に与えてきた影響について説明できる。 ・薬剤師の誕生から現在までの役割の変遷の歴史 (医薬分業を含む) について説明できる。 【②薬剤師が果たすべき役割】 ・医薬品の創製 (研究開発、生産等) における薬剤師の役割について説明できる。</p>	<p>①薬学部で学ぶ 参加型講義 課題調査 自己学習</p> <p>※前期実施分に関しては遠隔授業 (教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業) で実施する</p>	<p>成果物 (課題、レポート等) (総括的評価) 定期試験 (総括的評価) (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</p>
	2	<p>薬害被害者から薬学を学ぶ (①薬学部で学ぶ)</p> <p>A (1) 薬剤師の使命 【③患者安全と薬害の防止】 ・医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。(態度) ・医療に関するリスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を説明できる。 ・医薬品が関わる代表的な医療過誤やインシデントの事例を列挙し、その原因と防止策を説明できる。 ・重篤な副作用の例について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する。(知識・態度) ・代表的な薬害の例 (サリドマイド、スモン、非加熱血液</p>	<p>①薬学部で学ぶ 外部講師による、実体験に基づく講義 課題調査 自己学習</p> <p>※前期実施分に関しては遠隔授業 (教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業) で実施する</p>	<p>成果物 (課題、レポート等) (総括的評価) 定期試験 (総括的評価) (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</p>
	3	<p>緩和ケア、患者支援の取り組みから薬学を学ぶ (①薬学部で学ぶ・②看護学部と学ぶ)</p> <p>A (1) 薬剤師の使命 【④医療人として】 ・常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。(態度) ・患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ。(態度) ・チーム医療や地域保健・医療・福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。(態度) ・患者・患者家族・生活者が求める医療人について、自らの考えを述べる。(知識・態度) ・生と死を通して、生きる意味や役</p>	<p>①薬学部で学ぶ 外部講師による、実体験に基づく講義 小グループ討議 課題調査 自己学習</p> <p>②看護学部と学ぶ 外部講師による、実体験に基づく講義 看護学部連携小グループ討議 課題調査 自己学習</p> <p>※前期実施分に関しては遠隔授業 (教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業) で実施する</p>	<p>成果物 (課題、レポート等) (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価) (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</p>
	4	<p>薬物乱用防止最前線で活躍する薬剤師から薬学を学ぶ (①薬学部で学ぶ)</p> <p>A (1) 薬剤師の使命</p>	<p>(①薬学部で学ぶ) 外部講師による、実体験に基づく講義 課題調査</p>	<p>成果物 (課題、レポート等) (総括的評価) 定期試験 (総括的評価) (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</p>

		<p>【②薬剤師が果たすべき役割】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。</li> <li>薬物乱用防止、自殺防止における薬剤師の役割について説明できる。</li> <li>薬剤師の活動分野（医療機関、薬局、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。</li> </ul>	自己学習 ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	項も参照のこと
	5	<p>ドーピング防止活動から薬学を学ぶ（①薬学部で学ぶ）</p> <p>A (1) 薬剤師の使命</p> <p>【②薬剤師が果たすべき役割】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。</li> <li>薬物乱用防止、自殺防止における薬剤師の役割について説明できる。</li> <li>薬剤師の活動分野（医療機関、薬局、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。</li> </ul>	<p>（①薬学部で学ぶ）</p> <p>外部講師による、実体験に基づく講義 課題調査 自己学習</p> <p>※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する</p>	<p>成果物（課題、レポート等） （総括的評価） 定期試験（総括的評価） （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</p>
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
関連科目	1年次前期に開講される「早期体験学習」ならびに全ての薬学専門科目に関連する。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	1 薬学総論 I. 薬剤師としての基本事項：スタンダード薬学シリーズII	日本薬学会編	東京化学同人
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	<p>成果物の提出状況（40%）、態度・パフォーマンスに関する観察記録（30%）、定期試験（30%）、で評価する（100点満点中60点以上で合格）。 なお、修学状況（出席、受講態度等）不良の者については、40点を限度に減点することがある。</p> <p>（新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、オンラインを含むレポートや課題の活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。）</p>			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	<p>曾根、安原、申畑、上田：1号館2階（薬学教育学研究室） 栗尾：1号館2階（薬学教育センター）</p>			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>事前学習：講義・演習を取り組むうえで必要な情報を収集し、情報の信頼性を判断し、活用できるようにしておく。 事後学習：講義・演習等を振り返り、与えられた課題に取り組む。</p> <p>【共同担当者】 外部講師</p>			

科目名	化学	科目名 (英文)	Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	樽井 敦、佐藤 和之
ディプロマポリシー (DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質 一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 物質の構造 一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①化学結合】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>化学結合の様式について説明できる。</li> <li>分子軌道の基本概念および軌道の混成について説明できる。</li> <li>共役や共鳴の概念を説明できる。</li> </ol> <p>【④放射線と放射能】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>原子の構造と放射線について説明できる。</li> </ol> <p>C3 化学物質の性質と反応 一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質 一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①基本事項】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>代表的な化合物を IUPAC 規則に基づいて命名することができる。</li> <li>薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。</li> <li>基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。</li> <li>有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。</li> <li>ルイス酸・塩基、ブレンステッド酸・塩基を定義することができる。</li> <li>炭素原子を含む反応中間体 (カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル) の構造と性質を説明できる。</li> </ol> <p>【②有機化合物の立体構造】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。</li> </ol> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応 一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本事項を修得する。</p> <p>【①アルカン】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。</li> <li>シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向 (アキシアル、エクアトリアル) を図示できる。(技能)</li> <li>置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。</li> </ol> <p>【③芳香族化合物】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> </ol> <p>(3) 官能基の性質と反応 一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本事項を修得する。</p> <p>【⑦酸性度・塩基性度】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。</li> <li>含窒素化合物の塩基性度を比較して説明できる。</li> </ol> <p>(5) 無機化合物・錯体の構造と性質 一般目標：代表的な無機化合物・錯体 (医薬品を含む) の構造、性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①無機化合物・錯体】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。</li> <li>代表的な無機化合物、オキソ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。</li> <li>活性酸素と窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。</li> <li>代表的な錯体の名称、構造、基本的な性質を説明できる。</li> </ol>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	導入講義 (本学における化学系授業科目、化学と薬) 原子の構造、原子軌道、電子配置について説明できる。 原子軌道のエネルギー準位、電子のスピンとパウリの排他律、フントの法則を考慮して原子軌道に電子を充填できる。 代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。 原子の構造と放射線について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施	臨時試験 (総括的評価)、定期試験 (総括的評価)
	2	周期表に基づいて原子の諸性質 (イオン化エネルギー、電気陰性度など) を説明できる。 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。 化学結合の様式について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施	臨時試験 (総括的評価)、定期試験 (総括的評価)
	3	化学結合の様式について説明できる。 分子の極性および双極子モーメントについて概説できる。 分子間相互作用について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施	臨時試験 (総括的評価)、定期試験 (総括的評価)
	4	薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。 基本的な化合物を簡単な IUPAC 則に従い命名できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施	臨時試験 (総括的評価)、定期試験 (総括的評価)
	5	基本的な化合物を簡単な IUPAC 則に従い命名できる。 原子価結合法、分子軌道法を説明できる。 軌道の混成について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施 分子模型の利用	臨時試験 (総括的評価)、定期試験 (総括的評価)
	6	軌道の混成について説明できる。 炭素原子を含む反応中間体 (カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル) の構造と性質を説明できる。 非共有電子対、空軌道を分子軌道の視点から説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施 分子模型の利用	臨時試験 (総括的評価)、定期試験 (総括的評価)
	7	共役や共鳴の概念を説明できる。 原子価結合法、分子軌道法を説明できる。 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施	臨時試験 (総括的評価)、定期試験 (総括的評価)

	8	共役や共鳴の概念を説明できる。 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。 芳香族性の概念について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	9	芳香族性の概念について説明できる。 ルイス酸・塩基、プレンステッド酸・塩基を定義することができる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	10	基本的な酸塩基平衡について説明できる。 プレンステッド酸・塩基およびルイス酸・塩基を定義することができる。 アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	11	アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。 含窒素化合物の塩基性を比較して説明できる。 プレンステッド酸・塩基およびルイス酸・塩基を定義することができる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	12	立体配座をエネルギー的視点から説明できる。 Newman 投影式を用いて立体配座の説明ができる。 エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。 直鎖化合物の立体化学を分子模型を用いて説明できる。 シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。 シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示できる。（技能） 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	13	置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。 シクロアルカンの立体的な歪を説明できる。 シクロヘキサンの立体配座、立体配置を説明できる。 環状化合物の立体化学を分子模型を用いて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
関連科目	本講義は有機化学 I（1 年後期）、有機化学 II（2 年前期）、医薬品化学 I（2 年後期）の基礎となる科目です。従って、教科書はこれら 3 科目と共通のもの「マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ」を使用します。																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ</td> <td>Johon McMurry</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>HGS 分子構造模型 C 型セット有機化学実習用</td> <td></td> <td>丸善</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人	2	HGS 分子構造模型 C 型セット有機化学実習用		丸善	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人																	
2	HGS 分子構造模型 C 型セット有機化学実習用		丸善																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>基礎の有機化学 ー生命科学のために</td> <td>深宮齊彦、本田計一、石田教彦、太田伸二、大村尚、根平達夫</td> <td>三共出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>生命系のための有機化学 基礎有機化学 I</td> <td>斎藤勝裕</td> <td>裳華房</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>有機化学 1000 本ノック 【命名法編】</td> <td>矢野将文</td> <td>化学同人</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	基礎の有機化学 ー生命科学のために	深宮齊彦、本田計一、石田教彦、太田伸二、大村尚、根平達夫	三共出版	2	生命系のための有機化学 基礎有機化学 I	斎藤勝裕	裳華房	3	有機化学 1000 本ノック 【命名法編】	矢野将文	化学同人
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	基礎の有機化学 ー生命科学のために	深宮齊彦、本田計一、石田教彦、太田伸二、大村尚、根平達夫	三共出版																	
2	生命系のための有機化学 基礎有機化学 I	斎藤勝裕	裳華房																	
3	有機化学 1000 本ノック 【命名法編】	矢野将文	化学同人																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価を行う。100 点満点中、60 点以上で合格。 また、修学状況不良のものは最大 10 点まで減点することがある。  学習能力適性試験の化学に関連する領域の結果に基づき学習能力に不安があると判断された学生は、化学の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、化学特別講義（1 コマ 90 分、10 コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。化学特別講義への取り組み状況の悪い学生は、化学定期試験の結果から最大 10 点を減点することがある。なお、化学特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。																			
学生への メッセージ	本講義で学ぶ化学の概念は薬学部で取り扱う化学系科目全般にかかる知識となる。一年後期、二年前期・後期に開講される有機化学 I・II および医薬品化学 I において、これらの知識は修得されたものとして進行するため、本講義は化学系科目としての重要度が高い。しっかりと取り組んで次につながる勉強とされたい。 授業の進行、受講者の理解度に合わせて補講を行う場合がある。授業と同様に出席すること。																			
担当者の 研究室等	1 号館 3 階 化学系薬学分野 薬化学研究室（樽井） 1 号館 6 階 化学系薬学分野 医薬品化学研究室（佐藤）																			
備考、 事前・事後 学習課題	本授業は、高等学校における理科の化学（基礎化学・化学）の内容を踏まえて行う。講義を受けるのに先立ち、高校化学の範囲の復習を行ってから受講すること（90 分×13 回）。また、化学は積み重ねの学問であるため、授業を受けた後は、必ず復習を行い理解を十分にしておく（90 分×13 回）。本講義は各回配布する授業プリントを利用して進行するため、授業プリントをよく読んで復習すること。次回講義分にまたがって配布するので、事前学習として目を通しておくとよい。ただし、プリントのみの学習では完全な理解は難しいと思われるため、教科書を利用した復習は必ず実施すること。必要に応じて参考書を活用する事。																			

科目名	化学	科目名 (英文)	Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	樽井 敦、佐藤 和之
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質 一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 物質の構造 一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①化学結合】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 化学結合の様式について説明できる。</li> <li>2. 分子軌道の基本概念および軌道の混成について説明できる。</li> <li>3. 共役や共鳴の概念を説明できる。</li> </ol> <p>【④放射線と放射能】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原子の構造と放射線について説明できる。</li> </ol> <p>C3 化学物質の性質と反応 一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質 一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①基本事項】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 代表的な化合物を IUPAC 規則に基づいて命名することができる。</li> <li>2. 薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。</li> <li>3. 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。</li> <li>4. 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。</li> <li>5. ルイス酸・塩基、ブレンステッド酸・塩基を定義することができる。</li> <li>7. 炭素原子を含む反応中間体（カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル）の構造と性質を説明できる。</li> </ol> <p>【②有機化合物の立体構造】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。</li> </ol> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応 一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本事項を修得する。</p> <p>【①アルカン】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。</li> <li>4. シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示できる。（技能）</li> <li>5. 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。</li> </ol> <p>【③芳香族化合物】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 芳香族性の概念を説明できる。</li> </ol> <p>(3) 官能基の性質と反応 一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本事項を修得する。</p> <p>【⑦酸性度・塩基性度】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。</li> <li>2. 含窒素化合物の塩基性度を比較して説明できる。</li> </ol> <p>(5) 無機化合物・錯体の構造と性質 一般目標：代表的な無機化合物・錯体（医薬品を含む）の構造、性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①無機化合物・錯体】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。</li> <li>2. 代表的な無機酸化物、オキソ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。</li> <li>3. 活性酸素と窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。</li> <li>4. 代表的な錯体の名称、構造、基本的な性質を説明できる。</li> </ol>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	導入講義（本学における化学系授業科目、化学と薬） 原子の構造、原子軌道、電子配置について説明できる。 原子軌道のエネルギー準位、電子のスピンとパウリの排他律、フントの法則を考慮して原子軌道に電子を充填できる。 代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。 原子の構造と放射線について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	2	周期表に基づいて原子の諸性質（イオン化エネルギー、電気陰性度など）を説明できる。 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。 化学結合の様式について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	3	化学結合の様式について説明できる。 分子の極性および双極子モーメントについて概説できる。 分子間相互作用について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	4	薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。 基本的な化合物を簡単な IUPAC 則に従い命名できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	5	基本的な化合物を簡単な IUPAC 則に従い命名できる。 原子価結合法、分子軌道法を説明できる。 軌道の混成について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	6	軌道の混成について説明できる。 炭素原子を含む反応中間体（カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル）の構造と性質を説明できる。 非共有電子対、空軌道を分子軌道の視点から説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）
	7	共役や共鳴の概念を説明できる。 原子価結合法、分子軌道法を説明できる。 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）

	8	共役や共鳴の概念を説明できる。 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。 芳香族性の概念について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	9	芳香族性の概念について説明できる。 ルイス酸・塩基、プレンステッド酸・塩基を定義することができる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	10	基本的な酸塩基平衡について説明できる。 プレンステッド酸・塩基およびルイス酸・塩基を定義することができる。 アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	11	アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。 含窒素化合物の塩基性を比較して説明できる。 プレンステッド酸・塩基およびルイス酸・塩基を定義することができる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	12	立体配座をエネルギー的視点から説明できる。 Newman 投影式を用いて立体配座の説明ができる。 エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。 直鎖化合物の立体化学を分子模型を用いて説明できる。 シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。 シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示できる。（技能） 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
	13	置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。 シクロアルカンの立体的な歪を説明できる。 シクロヘキサンの立体配座、立体配置を説明できる。 環状化合物の立体化学を分子模型を用いて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施 分子模型の利用	臨時試験（総括的評価）、定期試験（総括的評価）																
関連科目	本講義は有機化学 I（1年後期）、有機化学 II（2年前期）、医薬品化学 I（2年後期）の基礎となる科目です。従って、教科書はこれら3科目と共通のもの「マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ」を使用します。																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ</td> <td>Johon McMurry</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>HGS 分子構造模型 C 型セット有機化学実習用</td> <td></td> <td>丸善</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人	2	HGS 分子構造模型 C 型セット有機化学実習用		丸善	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人																	
2	HGS 分子構造模型 C 型セット有機化学実習用		丸善																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>基礎の有機化学 —生命科学のために</td> <td>深宮齊彦、本田計一、石田教彦、太田伸二、大村尚、根平達夫</td> <td>三共出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>生命系のための有機化学 基礎有機化学 I</td> <td>斎藤勝裕</td> <td>裳華房</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>有機化学 1000 本ノック 【命名法編】</td> <td>矢野将文</td> <td>化学同人</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	基礎の有機化学 —生命科学のために	深宮齊彦、本田計一、石田教彦、太田伸二、大村尚、根平達夫	三共出版	2	生命系のための有機化学 基礎有機化学 I	斎藤勝裕	裳華房	3	有機化学 1000 本ノック 【命名法編】	矢野将文	化学同人
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	基礎の有機化学 —生命科学のために	深宮齊彦、本田計一、石田教彦、太田伸二、大村尚、根平達夫	三共出版																	
2	生命系のための有機化学 基礎有機化学 I	斎藤勝裕	裳華房																	
3	有機化学 1000 本ノック 【命名法編】	矢野将文	化学同人																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価を行う。100点満点中、60点以上で合格。 また、修学状況不良のものは最大10点まで減点することがある。  学習能力適性試験の化学に関連する領域の結果に基づき学習能力に不安があると判断された学生は、化学の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、化学特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。化学特別講義への取り組み状況の悪い学生は、化学定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、化学特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。																			
学生への メッセージ	本講義で学ぶ化学の概念は薬学部で取り扱う化学系科目全般にかかる知識となる。一年後期、二年前期・後期に開講される有機化学 I・II および医薬品化学 I において、これらの知識は修得されたものとして進行するため、本講義は化学系科目としての重要度が高い。しっかりと取り組んで次につながる勉強とされたい。 授業の進行、受講者の理解度に合わせて補講を行う場合がある。授業と同様に出席すること。																			
担当者の 研究室等	1号館3階 化学系薬学分野 薬化学研究室（樽井） 1号館6階 化学系薬学分野 医薬品化学研究室（佐藤）																			
備考、 事前・事後 学習課題	本授業は、高等学校における理科の化学（基礎化学・化学）の内容を踏まえて行う。講義を受けるのに先立ち、高校化学の範囲の復習を行ってから受講すること（90分×13回）。また、化学は積み重ねの学問であるため、授業を受けた後は、必ず復習を行い理解を十分にしておく（90分×13回）。本講義は各回配布する授業プリントを利用して進行するため、授業プリントをよく読んで復習すること。次回講義分にまたがって配布するので、事前学習として目を通しておくとよい。ただし、プリントのみの学習では完全な理解は難しいと思われるため、教科書を利用した復習は必ず実施すること。必要に応じて参考書を活用する事。																			

科目名	物理学	科目名 (英文)	Physics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	西田 健太郎, 中原 和秀
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：薬学基礎            ユニット：C1 物質の物理的性質            一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 物質の構造            一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 物質のエネルギーと平衡            一般目標：物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>△本科目を習得することで、基礎的内容を学習することになる項目を含むユニット            ユニット：C2 化学物質の分析            一般目標：化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 溶液中の化学平衡            一般目標：溶液中の化学平衡に関する基本的事項を習得する。</p> <p>(4) 機器を用いる分析法            一般目標：機器を用いる分析法の原理とその応用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(6) 臨床現場で用いる分析技術            一般目標：臨床現場で用いる代表的な分析技術に関する基本的事項を修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>物理量の基本単位の定義を説明できる。</li> <li>SI 単位系について説明できる。</li> <li>基本単位を組み合わせた組立単位を説明できる。</li> <li>有効数字の概念を説明できる。</li> <li>物理量にはスカラー量とベクトル量があることを説明できる。</li> <li>大きな数や小さな数を SI 接頭語、べき、および対数を使い、的確に表すことができる。</li> <li>有効数字の概念を説明し、有効数字を含む値の計算ができる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>平衡定数について説明できる。</li> <li>酸・塩基平衡の概念について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>光、音、電磁波などが波であることを理解し、波の性質を表す物理量について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>光のスペクトルについて説明できる。</li> <li>光のエネルギーについて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>光の粒子性と波動性について概説できる。</li> <li>電子の粒子性と波動性について概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸化・還元について電子の授受を含めて説明できる。</li> <li>電極電位（酸化還元電位）について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギーの種々の形態（熱エネルギー、化学エネルギー、電気エネルギーなど）の相互変換について、例を挙げて説明できる。</li> <li>エネルギーと仕事の関係について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>ファンデルワールス力について説明できる。</li> <li>静電相互作用について例を挙げて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。</li> <li>分散力について例を挙げて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>水素結合について例を挙げて説明できる。</li> <li>電荷移動相互作用について例を挙げて説明できる。</li> <li>疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価）	

				定期試験（総括的評価）
	11	・ファンデルワールスの状態方程式について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	12	・気体の分子運動とエネルギーの関係について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	13	・エネルギーの量子化とボルツマン分布について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
関連科目	化学、生物学、物理化学 I、物理化学 II、薬品分析学、機器分析学 I、機器分析学 II、臨床分析学、基盤実習、フィジカルアセスメント実習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Innovated 物理化学大義 一事象と理論の融合	青木宏光、長田俊治、橋本直文、三輪嘉尚	京都廣川書店
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	バザバ薬学計算演習	黒澤隆夫、豊田栄子	京都廣川書店
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	<p>臨時試験（40%）及び講義終了後の定期試験（60%）で評価する（100点満点中60点以上で合格）。 また、上位年次学生で再受験科目となる学生は、定期試験（100%）で評価する（100点満点中60点以上で合格）。 なお、取り組み状況（受講態度、指定課題の提出など）が不良である場合、最大10点を減点する場合がある（観察記録）。 臨時試験及び指定課題で修学状況が不良であると判断された場合、別途再試験を実施する。</p> <p><b>【注意】</b> 学習能力適性試験の物理学に関連する領域の結果に基づき学習能力に不安があると判断された学生は、物理学の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、物理学特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので必ず出席すること。物理学特別講義への受講状況の悪い学生は、物理学の定期試験の結果から最大10点を減点することがある（観察記録）。なお、物理学特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、後日、ポータル等により通知する。</p>			
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席は必須である。</li> <li>・本講義担当の西田 健太郎は、宮崎大学医学部附属病院等で病院薬剤師として4年間勤務した経験から、臨床の現場で生かせる物理学的項目について実践的な教育を行う。</li> <li>・特別講義担当の中原 和秀は、群馬県高崎市で学校薬剤師として5年間従事した経験を基に、現場で活かせる物理学的項目について実践的な教育を行う。</li> <li>・この科目は、薬の物理的性質を理解するための基本事項（具体的には、薬物の濃度、化学構造の解析、薬物と体内タンパク質との相互作用、病院での超音波検査、化学物質の溶解性、水質検査など）を理解するときに必要な項目を扱う。</li> <li>・物理学は、その科目名から、「高校物理の延長線上にある科目」と勘違いされるが、正しくは、高校化学との関連が高い科目の一つである。</li> <li>・この科目を真摯に取り組みなければ、後期以降の薬学専門科目の履修が連鎖的に困難になることが予想される。</li> <li>・薬学に関する講義は、“理論の理解”と“知識の記憶”の積み重ねであるため、「日頃から学習し、講義で理解し、知識として定着している学生」と「試験直前の付け焼刃でのぐ学生」に二極化します。1年生前期からの取り組み方が、あなたの6年間の学習を“難無く過ごせるのか”、それとも、“試験の度にその場しのぎの繰り返しになるのか”の分岐点になることをぜひ知っておいてください。</li> </ul>			
担当者の 研究室等	西田 健太郎（本講義担当、1号館2階 統合薬学分野）、中原 和秀（特別講義担当、1号館2階 統合薬学分野）			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>★事前学習（予習）：講義予定項目に関して各自で調べることで、講義内容をイメージしておく。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回）</p> <p>★復習：事前学習によるイメージと講義との相違を（講義内容、教科書などの）科学的裏づけを基に修正することで理解し、復習を繰り返すことで知識の定着を行う。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回）</p> <p>★教科書に関する補足事項 『Innovated 物理化学大義 一事象と理論の融合』は、1年次後期及び2年次前期開講の物理化学 I、II の教科書としても使う。</p>			

科目名	物理学	科目名 (英文)	Physics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	西田 健太郎, 中原 和秀
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：薬学基礎            ユニット：C1 物質の物理的性質            一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 物質の構造            一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 物質のエネルギーと平衡            一般目標：物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>△本科目を習得することで、基礎的内容を学習することになる項目を含むユニット            ユニット：C2 化学物質の分析            一般目標：化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 溶液中の化学平衡            一般目標：溶液中の化学平衡に関する基本的事項を習得する。</p> <p>(4) 機器を用いる分析法            一般目標：機器を用いる分析法の原理とその応用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(6) 臨床現場で用いる分析技術            一般目標：臨床現場で用いる代表的な分析技術に関する基本的事項を修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>物理量の基本単位の定義を説明できる。</li> <li>SI単位系について説明できる。</li> <li>基本単位を組み合わせた組立単位を説明できる。</li> <li>有効数字の概念を説明できる。</li> <li>物理量にはスカラー量とベクトル量があることを説明できる。</li> <li>大きな数や小さな数をSI接頭語、べき、および対数を使い、的確に表すことができる。</li> <li>有効数字の概念を説明し、有効数字を含む値の計算ができる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>平衡定数について説明できる。</li> <li>酸・塩基平衡の概念について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>光、音、電磁波などが波であることを理解し、波の性質を表す物理量について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>光のスペクトルについて説明できる。</li> <li>光のエネルギーについて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>光の粒子性と波動性について概説できる。</li> <li>電子の粒子性と波動性について概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸化・還元について電子の授受を含めて説明できる。</li> <li>電極電位（酸化還元電位）について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギーの種々の形態（熱エネルギー、化学エネルギー、電気エネルギーなど）の相互変換について、例を挙げて説明できる。</li> <li>エネルギーと仕事の関係について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>ファンデルワールス力について説明できる。</li> <li>静電相互作用について例を挙げて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。</li> <li>分散力について例を挙げて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>水素結合について例を挙げて説明できる。</li> <li>電荷移動相互作用について例を挙げて説明できる。</li> <li>疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価）	

				定期試験（総括的評価）
	11	・ファンデルワールスの状態方程式について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	12	・気体の分子運動とエネルギーの関係について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	13	・エネルギーの量子化とボルツマン分布について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	指定課題・小テスト（形成的評価） 観察記録（総括的評価） 臨時試験（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
関連科目	化学、生物学、物理化学 I、物理化学 II、薬品分析学、機器分析学 I、機器分析学 II、臨床分析学、基盤実習、フィジカルアセスメント実習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Innovated 物理化学大義 一事象と理論の融合ー	青木宏光、長田俊治、橋本直文、三輪嘉尚	京都廣川書店
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	バザバ薬学計算演習	黒澤隆夫、豊田栄子	京都廣川書店
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	<p>臨時試験（40%）及び講義終了後の定期試験（60%）で評価する（100点満点中60点以上で合格）。 また、上位年次学生で再受験科目となる学生は、定期試験（100%）で評価する（100点満点中60点以上で合格）。 なお、取り組み状況（受講態度、指定課題の提出など）が不良である場合、最大10点を減点する場合がある（観察記録）。 臨時試験及び指定課題で修学状況が不良であると判断された場合、別途再試験を実施する。</p> <p><b>【注意】</b> 学習能力適性試験の物理学に関連する領域の結果に基づき学習能力に不安があると判断された学生は、物理学の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、物理学特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので必ず出席すること。物理学特別講義への受講状況の悪い学生は、物理学の定期試験の結果から最大10点を減点することがある（観察記録）。なお、物理学特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、後日、ポータル等により通知する。</p>			
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席は必須である。</li> <li>・本講義担当の西田 健太郎は、宮崎大学医学部附属病院等で病院薬剤師として4年間勤務した経験から、臨床の現場で生かせる物理学的項目について実践的な教育を行う。</li> <li>・特別講義担当の中原 和秀は、群馬県高崎市で学校薬剤師として5年間従事した経験を基に、現場で活かせる物理学的項目について実践的な教育を行う。</li> <li>・この科目は、薬の物理的性質を理解するための基本事項（具体的には、薬物の濃度、化学構造の解析、薬物と体内タンパク質との相互作用、病院での超音波検査、化学物質の溶解性、水質検査など）を理解するときに必要な項目を扱う。</li> <li>・物理学は、その科目名から、「高校物理の延長線上にある科目」と勘違いされるが、正しくは、高校化学との関連が高い科目の一つである。</li> <li>・この科目を真摯に取り組まなければ、後期以降の薬学専門科目の履修が連鎖的に困難になることが予想される。</li> <li>・薬学に関する講義は、“理論の理解”と“知識の記憶”の積み重ねであるため、「日頃から学習し、講義で理解し、知識として定着している学生」と「試験直前の付け焼刃でのぐ学生」に二極化します。1年生前期からの取り組み方が、あなたの6年間の学習を“難無く過ごせるのか”、それとも、“試験の度にその場しのぎの繰り返しになるのか”の分岐点になることをぜひ知っておいてください。</li> </ul>			
担当者の 研究室等	西田 健太郎（本講義担当、1号館2階 統合薬学分野）、中原 和秀（特別講義担当、1号館2階 統合薬学分野）			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>★事前学習（予習）：講義予定項目に関して各自で調べることで、講義内容をイメージしておく。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回）</p> <p>★復習：事前学習によるイメージと講義との相違を（講義内容、教科書などの）科学的裏づけを基に修正することで理解し、復習を繰り返すことで知識の定着を行う。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回）</p> <p>★教科書に関する補足事項 『Innovated 物理化学大義 一事象と理論の融合ー』は、1年次後期及び2年次前期開講の物理化学 I、II の教科書としても使う。</p>			

科目名	生物学	科目名 (英文)	Biology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	曾根 知道, 山口 太郎
ディプロマポリシー (DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。          (2) 生命現象を担う分子          一般目標：生命現象を担う分子の構造、性質、役割に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C4 生体分子・医薬品の化学による理解          一般目標：医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。          (1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質          一般目標：医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>△本科目を修得することで、基礎的内容を学習することになる項目を含むユニット          ユニット：C6 生命現象の基礎          (1) 細胞の構造と機能          一般目標：細胞膜、細胞小器官、細胞骨格などの構造と機能に関する基本的事項を修得する。          (3) 生命活動を担うタンパク質          一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。          (4) 生命情報を担う遺伝子          一般目標：生命活動を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。          (5) 生体エネルギーと生命活動を支える代謝系          一般目標：生体エネルギーの産生、貯蔵、利用、およびこれらを担う糖質、脂質、タンパク質、核酸の代謝に関する基本的事項を修得する。          ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節          一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。          (1) 人体の成り立ち          一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>生物学導入講義 C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 ・代表的な生体高分子を構成する小分子 (アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど) の構造に基づく化学的性質を説明できる。</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 o 感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>C6 (2) 【① 脂質】 ・代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (1) 【①細胞膜】、【②細胞小器官】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 o 感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>C6 (2) 【③アミノ酸】 ・アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 o 感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 △C6 (3) 【① タンパク質の構造と機能】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 o 感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 【⑥ビタミン】 ・代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 ・代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 △C6 (3) 【③酵素】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 o 感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>C6 (2) 【②糖質】 ・代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 ・代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (5) 【① 概論】、【②ATP の産生と糖質代謝】</td> <td>x 講義 (講義室) x 自己学習 o 感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>C6 (2) 【②糖質】</td> <td>x 講義 (講義室)</td> <td>観察記録 (総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	生物学導入講義 C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 ・代表的な生体高分子を構成する小分子 (アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど) の構造に基づく化学的性質を説明できる。	x 講義 (講義室) x 自己学習 o 感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	2	C6 (2) 【① 脂質】 ・代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (1) 【①細胞膜】、【②細胞小器官】	x 講義 (講義室) x 自己学習 o 感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	3	C6 (2) 【③アミノ酸】 ・アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】	x 講義 (講義室) x 自己学習 o 感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	4	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 △C6 (3) 【① タンパク質の構造と機能】	x 講義 (講義室) x 自己学習 o 感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	5	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 【⑥ビタミン】 ・代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 ・代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 △C6 (3) 【③酵素】	x 講義 (講義室) x 自己学習 o 感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	6	C6 (2) 【②糖質】 ・代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 ・代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (5) 【① 概論】、【②ATP の産生と糖質代謝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 o 感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	7	C6 (2) 【②糖質】	x 講義 (講義室)	観察記録 (総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																														
1	生物学導入講義 C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 ・代表的な生体高分子を構成する小分子 (アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど) の構造に基づく化学的性質を説明できる。	x 講義 (講義室) x 自己学習 o 感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
2	C6 (2) 【① 脂質】 ・代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (1) 【①細胞膜】、【②細胞小器官】	x 講義 (講義室) x 自己学習 o 感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
3	C6 (2) 【③アミノ酸】 ・アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】	x 講義 (講義室) x 自己学習 o 感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
4	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 △C6 (3) 【① タンパク質の構造と機能】	x 講義 (講義室) x 自己学習 o 感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
5	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造 (一次、二次、三次、四次構造) と性質を説明できる。 【⑥ビタミン】 ・代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 ・代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 △C6 (3) 【③酵素】	x 講義 (講義室) x 自己学習 o 感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
6	C6 (2) 【②糖質】 ・代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 ・代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (5) 【① 概論】、【②ATP の産生と糖質代謝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 o 感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																														
7	C6 (2) 【②糖質】	x 講義 (講義室)	観察記録 (総括的評価)																														

	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> <li>代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ul> △C6 (5) 【②ATP の産生と糖質代謝】	x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	定期試験 (総括的評価)
8	C6 (2) 【②糖質】 <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> <li>代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ul> △C6 (5) 【②ATP の産生と糖質代謝】、【⑤その他の代謝系】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
9	C6 (2) 【①脂質】 <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ul> △C6 (5) 【③脂質代謝】、【④飢餓状態と飽食状態】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
10	C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】 <ul style="list-style-type: none"> <li>ヌクレオチドと核酸 (DNA, RNA) の種類、構造、性質を説明できる。</li> </ul> △C6 (4) 【①概論】、【②遺伝情報を担う分子】 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】 △C7 (1) 【①遺伝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
11	C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】 <ul style="list-style-type: none"> <li>ヌクレオチドと核酸 (DNA, RNA) の種類、構造、性質を説明できる。</li> </ul> △C6 (4) 【③遺伝子の複製】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
12	C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】 <ul style="list-style-type: none"> <li>ヌクレオチドと核酸 (DNA, RNA) の種類、構造、性質を説明できる。</li> </ul> △C6 (4) 【④転写・翻訳の過程と調節】 △C7 (1) 【①遺伝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
13	C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な生体高分子を構成する小分子 (アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど) の構造に基づく化学的性質を説明できる。</li> </ul>	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)

関連科目 基盤演習 II (生物学), 基盤実習、生化学、生理解剖学、細胞生物学、分子細胞生物学など

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版 分子・細胞・個体から知る「生命」のしくみ』	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社
	2	ベーシック生化学	畑山 巧	化学同人
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ニューステージ 新生物図表		浜島書店
	2			
	3			

授業形態

Teams コード

Moodle コース名 および登録キー

連絡手段

メールアドレス メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。  
メールアドレス:

評価の時期・方法・基準 観察記録 (毎回実施する小テストへの取り組み: 教員による観察、10%)、定期試験 (90%) で評価する (100 点満点中 60 点以上で合格)。なお、上位年次学生で再受験科目となる学生は、定期試験 (100%) で評価する (100 点満点中 60 点以上で合格)。

【注意】  
学習能力適性試験の生物に関連する領域の結果および生物学の学修状況に基づき、学習能力に不安があると判断された学生は、生物学の本講義に加え、生物学特別講義 (10 コマ) を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。生物学特別講義への取り組み状況の悪い学生は、生物学の定期試験の結果から減点することがある。なお、生物学特別講義の対象者、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。

学生へのメッセージ

担当者の 曽根: 本講義担当 (1号館2階、薬学教育学研究室)

研究室等	山口：特別講義担当（1号館6階、薬理学研究室）
備考、 事前・事後 学習課題	<p>★本科目を効果的に学習するために、自己学習（予習・演習課題：1時間 x13回、復習・演習課題：1時間 x13回）をしていることが必須となる。</p> <p>また、基盤演習 II（生物学）との繋がりをもたせることも重要である。</p> <p>演習課題：基盤演習 II（生物学）の自己学習用演習ノートの問題を解く  予習：教科書の該当する単元を読む  復習：講義内容ならびに課題について、教科書・演習ノートで確認をする</p> <p>★教科書・参考書について補足  ニューステージ 新生物図表  *高校で使用した同様な教材、例えば「生物図録 数研出版」等でもよい  *1年次前期開講の基盤演習 II（生物学）の参考書としても使える  理系総合のための生命科学 第4版  *1年次後期開講の細胞生物学の教科書としても使う  ベーシック生化学  *1年次後期開講の生化学 I の教科書としても使う</p>

科目名	生物学	科目名 (英文)	Biology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	曾根 知道, 山口 太郎
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。          (2) 生命現象を担う分子          一般目標：生命現象を担う分子の構造、性質、役割に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C4 生体分子・医薬品の化学による理解          一般目標：医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。          (1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質          一般目標：医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>△本科目を修得することで、基礎的内容を学習することになる項目を含むユニット          ユニット：C6 生命現象の基礎          (1) 細胞の構造と機能          一般目標：細胞膜、細胞小器官、細胞骨格などの構造と機能に関する基本的事項を修得する。          (3) 生命活動を担うタンパク質          一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。          (4) 生命情報を担う遺伝子          一般目標：生命活動を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。          (5) 生体エネルギーと生命活動を支える代謝系          一般目標：生体エネルギーの産生、貯蔵、利用、およびこれらを担う糖質、脂質、タンパク質、核酸の代謝に関する基本的事項を修得する。          ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節          一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。          (1) 人体の成り立ち          一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>生物学導入講義 C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 ・代表的な生体高分子を構成する小分子（アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど）の構造に基づく化学的性質を説明できる。</td> <td>x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する 自己学習</td> <td>観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>C6 (2) 【① 脂質】 ・代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (1) 【①細胞膜】、【②細胞小器官】</td> <td>x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>C6 (2) 【③アミノ酸】 ・アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】</td> <td>x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。 △C6 (3) 【① タンパク質の構造と機能】</td> <td>x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。 【⑥ビタミン】 ・代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 ・代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 △C6 (3) 【③酵素】</td> <td>x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>C6 (2) 【②糖質】 ・代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 ・代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (5) 【① 概論】、【②ATP の産生と糖質代謝】</td> <td>x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習</td> <td>観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>C6 (2) 【②糖質】</td> <td>x 講義（講義室）</td> <td>観察記録（総括的評価）</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	生物学導入講義 C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 ・代表的な生体高分子を構成する小分子（アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど）の構造に基づく化学的性質を説明できる。	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	2	C6 (2) 【① 脂質】 ・代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (1) 【①細胞膜】、【②細胞小器官】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	3	C6 (2) 【③アミノ酸】 ・アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	4	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。 △C6 (3) 【① タンパク質の構造と機能】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	5	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。 【⑥ビタミン】 ・代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 ・代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 △C6 (3) 【③酵素】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	6	C6 (2) 【②糖質】 ・代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 ・代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (5) 【① 概論】、【②ATP の産生と糖質代謝】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）	7	C6 (2) 【②糖質】	x 講義（講義室）	観察記録（総括的評価）
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																														
1	生物学導入講義 C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 ・代表的な生体高分子を構成する小分子（アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど）の構造に基づく化学的性質を説明できる。	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																														
2	C6 (2) 【① 脂質】 ・代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (1) 【①細胞膜】、【②細胞小器官】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																														
3	C6 (2) 【③アミノ酸】 ・アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																														
4	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。 △C6 (3) 【① タンパク質の構造と機能】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																														
5	C6 (2) 【④タンパク質】 ・タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。 【⑥ビタミン】 ・代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 ・代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 △C6 (3) 【③酵素】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																														
6	C6 (2) 【②糖質】 ・代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 ・代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。 △C6 (5) 【① 概論】、【②ATP の産生と糖質代謝】	x 講義（講義室） x 自己学習  o 感染拡大防止対応で「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 自己学習	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																														
7	C6 (2) 【②糖質】	x 講義（講義室）	観察記録（総括的評価）																														

	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> <li>代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ul> △C6 (5) 【②ATP の産生と糖質代謝】	x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	定期試験 (総括的評価)
8	C6 (2) 【②糖質】 <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> <li>代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ul> △C6 (5) 【②ATP の産生と糖質代謝】、【⑤その他の代謝系】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
9	C6 (2) 【①脂質】 <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ul> △C6 (5) 【③脂質代謝】、【④飢餓状態と飽食状態】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
10	C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】 <ul style="list-style-type: none"> <li>ヌクレオチドと核酸 (DNA, RNA) の種類、構造、性質を説明できる。</li> </ul> △C6 (4) 【①概論】、【②遺伝情報を担う分子】 △C6 (5) 【⑤その他の代謝系】 △C7 (1) 【①遺伝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
11	C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】 <ul style="list-style-type: none"> <li>ヌクレオチドと核酸 (DNA, RNA) の種類、構造、性質を説明できる。</li> </ul> △C6 (4) 【③遺伝子の複製】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
12	C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】 <ul style="list-style-type: none"> <li>ヌクレオチドと核酸 (DNA, RNA) の種類、構造、性質を説明できる。</li> </ul> △C6 (4) 【④転写・翻訳の過程と調節】 △C7 (1) 【①遺伝】	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
13	C4 (1) 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】 <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な生体高分子を構成する小分子 (アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど) の構造に基づく化学的性質を説明できる。</li> </ul>	x 講義 (講義室) x 自己学習 ○感染拡大防止対応で「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)

関連科目	基盤演習 II (生物学), 基盤実習、生化学、生理解剖学、細胞生物学、分子細胞生物学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版 分子・細胞・個体から知る「生命」のしくみ』	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社
	2	ベーシック生化学	畑山 巧	化学同人
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ニューステージ 新生物図表		浜島書店
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・方法・基準	観察記録 (毎回実施する小テストへの取り組み: 教員による観察、10%)、定期試験 (90%) で評価する (100 点満点中 60 点以上で合格)。なお、上位年次学生で再受験科目となる学生は、定期試験 (100%) で評価する (100 点満点中 60 点以上で合格)。  <b>【注意】</b> 学習能力適性試験の生物に関連する領域の結果および生物学の学修状況に基づき、学習能力に不安があると判断された学生は、生物学の本講義に加え、生物学特別講義 (10 コマ) を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。生物学特別講義への取り組み状況の悪い学生は、生物学の定期試験の結果から減点することがある。なお、生物学特別講義の対象者、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。			
学生へのメッセージ				
担当者の	曽根: 本講義担当 (1号館2階、薬学教育学研究室)			

研究室等	山口：特別講義担当（1号館6階、薬理学研究室）
備考、事前・事後学習課題	<p>★本科目を効果的に学習するために、自己学習（予習・演習課題：1時間 x13回、復習・演習課題：1時間 x13回）をしていることが必須となる。</p> <p>また、基盤演習 II（生物学）との繋がりをもたせることも重要である。</p> <p>演習課題：基盤演習 II（生物学）の自己学習用演習ノートの問題を解く</p> <p>予習：教科書の該当する単元を読む</p> <p>復習：講義内容ならびに課題について、教科書・演習ノートで確認をする</p> <p>★教科書・参考書について補足</p> <p>ニューステージ 新生物図表</p> <p>*高校で使用した同様な教材、例えば「生物図録 数研出版」等でもよい</p> <p>*1年次前期開講の基盤演習 II（生物学）の参考書としても使える</p> <p>理系総合のための生命科学 第4版</p> <p>*1年次後期開講の細胞生物学の教科書としても使う</p> <p>ベーシック生化学</p> <p>*1年次後期開講の生化学 I の教科書としても使う</p>

科目名	有機化学 I	科目名 (英文)	Organic Chemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	表 雅章, 樽井 敦
ディプロマポリシー (DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 基礎薬学          ユニット：C3 化学物質の性質と反応          一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質          一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応          一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 官能基の性質と反応          一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本的な有機反応 (置換、付加、脱離) の特徴を理解し、分類できる。</li> <li>反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。</li> <li>アルカンの基本的な性質について説明できる。</li> <li>アルカンの構造異性体を図示することができる。(技能)</li> <li>基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。(技能)</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>構造異性体と立体異性体の違いについて説明できる。</li> <li>キラリティーと光学活性の関係を概説できる。</li> <li>エナンチオマーとジアステレオマーについて説明できる。</li> <li>ラセミ体とメソ体について説明できる。</li> <li>絶対配置の表示法を説明し、キラル化合物の構造を書くことができる。(知識、技能)</li> <li>炭素-炭素二重結合の立体異性 (cis, trans ならびに E, Z 異性) について説明できる。</li> <li>フィッシャー投影式とニューマン投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる。(技能)</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。</li> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> <li>芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。</li> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> <li>芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。</li> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> <li>芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機ハロゲン化合物の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)

	13	・求核置換反応の特徴について説明できる。	「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。  1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。	小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
関連科目	薬学における重要な基礎科目であり、化学、医薬品化学、物理化学、分析化学、機器分析学、天然物化学、生薬学などは特に関連が深い。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	J. McMurry 著、柴崎・岩澤・大和田・増野監訳	東京化学同人
	2	分子構造模型		丸善
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース有機化学	大船・他監訳	化学同人
	2	ボルハルト・ショアー 現代有機化学	古賀・野依・村橋監訳	化学同人
	3	薬系有機化学	安藤章、山口泰史	南江堂
授業形態	対面授業			
Teams コード	cqn5gei			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度1年生 有機化学 I 登録キーは teams コードと同一です。			
連絡手段	学内メール、個人メール等			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス： 毎回の授業で行う小テスト（20点満点）および定期末試験（80点）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 なお、修学状況が不良の者については最大10点を減点する。 再受験の学生は「リアルタイム配信の遠隔授業」を受講し、小テストを必ず受験すること。			
評価の時期・ 方法・基準	【注意】 前期専門科目（化学）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、有機化学 I の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、有機化学 I 特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。有機化学 I 特別講義への取り組み状況の悪い学生は、有機化学 I 定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、有機化学 I 特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する			
学生への メッセージ	日々の積み重ねが大事です。自分で鉛筆を使って正しい構造式、反応式、特に電子の動きを正しく書くことが理解に繋がります。 分子の形を立体的に把握するために分子構造模型を使いましょう。有機化学の理解が一層深まります。 （分子構造模型は1年前期に購入していると思います。例）HGS分子構造模型C型セット）			
担当者の 研究室等	表 雅章（本講義担当、1号館3階 化学系薬学分野薬化学研究室） 樽井 敦（特別講義担当、1号館3階 化学系薬学分野薬化学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>追加の演習等（2コマ程度）を行う場合があるので必ず出席すること。</li> <li>授業で行った内容を復習し、演習問題を再度解いておくこと（1時間）</li> <li>次回の予習範囲（授業終了時に通知）を事前に読んでおくこと（1時間）</li> <li>予習・復習内容について、学生同士でディスカッションを行い、理解の不十分なところを補完すること（1時間）</li> </ul>			

科目名	有機化学 I	科目名 (英文)	Organic Chemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	D E F
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	表 雅章, 樽井 敦
ディプロマポリシー (DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：C 基礎薬学          ユニット：C3 化学物質の性質と反応          一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質          一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応          一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 官能基の性質と反応          一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</p>
---------------	--

回数	到達目標		学習方法・自己学習課題	評価
	到達目標	到達目標		
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本的な有機反応 (置換、付加、脱離) の特徴を理解し、分類できる。</li> <li>反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。</li> <li>アルカンの基本的な性質について説明できる。</li> <li>アルカンの構造異性体を図示することができる。(技能)</li> <li>基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。(技能)</li> </ul>		<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>構造異性体と立体異性体の違いについて説明できる。</li> <li>キラリティーと光学活性の関係を概説できる。</li> <li>エナンチオマーとジアステレオマーについて説明できる。</li> <li>ラセミ体とメソ体について説明できる。</li> <li>絶対配置の表示法を説明し、キラル化合物の構造を書くことができる。(知識、技能)</li> <li>炭素-炭素二重結合の立体異性 (cis, trans ならびに E, Z 異性) について説明できる。</li> <li>フィッシャー投影式とニューマン投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる。(技能)</li> </ul>		<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>		<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>		<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>		<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>		<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p>	<p>小テスト (総括的評価)          定期試験 (総括的評価)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	<p>業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。</li> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> <li>芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。</li> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> <li>芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。</li> <li>芳香族性の概念を説明できる。</li> <li>芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。</li> <li>代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機ハロゲン化合物の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	<p>「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1 学年を 2 つあるいは 3 つのグループに分け、毎週の授業に 1 グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)

	13	・求核置換反応の特徴について説明できる。	「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。  1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。	小テスト（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
関連科目	薬学における重要な基礎科目であり、化学、医薬品化学、物理化学、分析化学、機器分析学、天然物化学、生薬学などは特に関連が深い。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	J. McMurry 著、柴崎・岩澤・大和田・増野監訳	東京化学同人
	2	分子構造模型		丸善
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース有機化学	大船・他監訳	化学同人
	2	ボルハルト・ショアー 現代有機化学	古賀・野依・村橋監訳	化学同人
	3	薬系有機化学	安藤章、山口泰史	南江堂
授業形態	対面授業			
Teams コード	cqn5gei			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度1年生 有機化学 I 登録キーは teams コードと同一です。			
連絡手段	学内メール、個人メール等			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス： 毎回の授業で行う小テスト（20点満点）および定期末試験（80点）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 なお、修学状況が不良の者については最大10点を減点する。 再受験の学生は「リアルタイム配信の遠隔授業」を受講し、小テストを必ず受験すること。			
評価の時期・ 方法・基準	【注意】 前期専門科目（化学）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、有機化学 I の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、有機化学 I 特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。有機化学 I 特別講義への取り組み状況の悪い学生は、有機化学 I 定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、有機化学 I 特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する			
学生への メッセージ	日々の積み重ねが大事です。自分で鉛筆を使って正しい構造式、反応式、特に電子の動きを正しく書くことが理解に繋がります。 分子の形を立体的に把握するために分子構造模型を使いましょう。有機化学の理解が一層深まります。 （分子構造模型は1年前期に購入していると思います。例）HGS分子構造模型C型セット）			
担当者の 研究室等	表 雅章（本講義担当、1号館3階 化学系薬学分野薬化学研究室） 樽井 敦（特別講義担当、1号館3階 化学系薬学分野薬化学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>追加の演習等（2コマ程度）を行う場合があるので必ず出席すること。</li> <li>授業で行った内容を復習し、演習問題を再度解いておくこと（1時間）</li> <li>次回の予習範囲（授業終了時に通知）を事前に読んでおくこと（1時間）</li> <li>予習・復習内容について、学生同士でディスカッションを行い、理解の不十分なところを補完すること（1時間）</li> </ul>			

科目名	有機化学Ⅱ	科目名(英文)	Organic Chemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	表 雅章, 樽井 敦
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：C 基礎薬学          ユニット：C3 化学物質の性質と反応          一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質          一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応          一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 官能基の性質と反応          一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</p>
---------------	--

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機ハロゲン化合物の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルコール、フェノール類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>エーテル類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルコール、フェノール類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>エーテル類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>アミン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)

関連科目 薬学における基礎科目であるが、化学、物理化学、分析化学、機器分析学、天然物化学、生薬学、医薬品化学などは特に関連が深い。

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	J. McMurry 著、柴崎・岩澤・大和田・増野監訳	東京学同人
2	分子構造模型		丸善	
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース有機化学	大船・他監訳	化学同人
2	ボルハルトショアー 現代有機化学	古賀・野依・村橋監訳	化学同人	

	3	薬系有機化学	安藤章、山口泰史	南江堂
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	途中、二回おこなう中間試験（20点満点）および定期末試験（80点）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 なお、修学状況が不良の者については最大10点を減点する。 再受験の学生に対しては中間試験の得点を加味せず、定期末試験100点満点中60点以上で合格。  【注意】 1年次後期専門科目（有機化学Ⅰ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、有機化学Ⅱの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、有機化学Ⅱ特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。有機化学Ⅱ特別講義への取り組み状況の悪い学生は、有機化学Ⅱ定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、有機化学Ⅱ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。			
学生への メッセージ	日々の積み重ねが大事です。自分で鉛筆を使って正しい構造式、反応式、特に電子の動きをしっかりと書くことが理解に繋がります。分子の形を立体的に把握するために分子構造模型を使いましょう。有機化学の理解が一層深まります。 （分子構造模型は1年前期に購入していると思います。例）HGS分子構造模型C型セット）			
担当者の 研究室等	表 雅章（本講義担当、1号館3階 薬化学研究室）、樽井 敦（特別講義担当、1号館3階 薬化学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・追加の演習等（2コマ程度）を行う場合があるので必ず出席すること。</li> <li>・授業で行った内容を復習し、演習問題を再度解いておくこと（1時間）</li> <li>・次回の予習範囲（授業終了時に通知）を事前に読んでおくこと（1時間）</li> <li>・予習・復習内容について、学生同士でディスカッションを行い、理解の不十分なところを補完すること（1時間）</li> </ul>			

科目名	有機化学Ⅱ	科目名(英文)	Organic Chemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	表 雅章, 樽井 敦
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：C 基礎薬学          ユニット：C3 化学物質の性質と反応          一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質          一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応          一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 官能基の性質と反応          一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</p>
---------------	--

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本的な有機反応(置換、付加、脱離)の特徴を理解し、分類できる。</li> <li>反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。</li> <li>アルカンの基本的な性質について説明できる。</li> <li>アルカンの構造異性体を図示することができる。(技能)</li> <li>基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。(技能)</li> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機ハロゲン化合物の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>求核置換反応の特徴について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱離反応の特徴について説明できる。</li> <li>アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> <li>アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルコール、フェノール類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>エーテル類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルコール、フェノール類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>エーテル類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>官能基が及ぼす電子効果について概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> <li>アミン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	中間試験(総括的評価) 定期試験(総括的評価)

関連科目 薬学における基礎科目であるが、化学、物理化学、分析化学、機器分析学、天然物化学、生薬学、医薬品化学などは特に関連が深い。

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	J. McMurry 著、柴崎・岩澤・大和田・増野監訳	東京学同人
2	分子構造模型		丸善	
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース有機化学	大船・他監訳	化学同人
2	ボルハルトショアー 現代有機化学	古賀・野依・村橋監訳	化学同人	

	3	薬系有機化学	安藤章、山口泰史	南江堂
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	途中、二回おこなう中間試験（20点満点）および定期末試験（80点）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 なお、修学状況が不良の者については最大10点を減点する。 再受験の学生に対しては中間試験の得点を加味せず、定期末試験100点満点中60点以上で合格。  【注意】 1年次後期専門科目（有機化学Ⅰ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、有機化学Ⅱの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、有機化学Ⅱ特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。有機化学Ⅱ特別講義への取り組み状況の悪い学生は、有機化学Ⅱ定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、有機化学Ⅱ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。			
学生への メッセージ	日々の積み重ねが大事です。自分で鉛筆を使って正しい構造式、反応式、特に電子の動きをしっかりと書くことが理解に繋がります。分子の形を立体的に把握するために分子構造模型を使いましょう。有機化学の理解が一層深まります。 （分子構造模型は1年前期に購入していると思います。例）HGS分子構造模型C型セット）			
担当者の 研究室等	表 雅章（本講義担当、1号館3階 薬化学研究室）、樽井 敦（特別講義担当、1号館3階 薬化学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・追加の演習等（2コマ程度）を行う場合があるので必ず出席すること。</li> <li>・授業で行った内容を復習し、演習問題を再度解いておくこと（1時間）</li> <li>・次回の予習範囲（授業終了時に通知）を事前に読んでおくこと（1時間）</li> <li>・予習・復習内容について、学生同士でディスカッションを行い、理解の不十分なところを補完すること（1時間）</li> </ul>			

科目名	物理化学 I	科目名 (英文)	Physical Chemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	1 3
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	西田 健太郎, 久家 貴寿
ディプロマポリシー (DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：薬学基礎          ユニット：C1 物質の物理的性質          一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。          (2) 物質のエネルギーと平衡 一般目標：物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。          (3) 物質の変化 一般目標：物質の変換過程を理解するために、反応速度論に関する基本的事項を修得する。</p>																																																										
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>熱力学における系、外界、境界について説明できる。 熱力学第一法則を説明できる。 状態関数と経路関数の違いを説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>エンタルピーについて説明できる。 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>エントロピーについて説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>熱力学第二法則について説明できる。 熱力学第三法則について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>ギブズエネルギーについて説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>反応次数と速度定数について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>微分型速度式を積分型速度式に変換できる (知識)。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>代表的な複合反応 (可逆反応、平行反応、連続反応など) の特徴について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>反応速度と温度との関係を説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>代表的な触媒反応 (酸・塩基触媒反応、酵素反応など) について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>			回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	熱力学における系、外界、境界について説明できる。 熱力学第一法則を説明できる。 状態関数と経路関数の違いを説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	2	定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	3	エンタルピーについて説明できる。 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	4	エントロピーについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	5	熱力学第二法則について説明できる。 熱力学第三法則について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	6	ギブズエネルギーについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	7	熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	8	反応次数と速度定数について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	9	微分型速度式を積分型速度式に変換できる (知識)。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	10	代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	11	代表的な複合反応 (可逆反応、平行反応、連続反応など) の特徴について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	12	反応速度と温度との関係を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	13	代表的な触媒反応 (酸・塩基触媒反応、酵素反応など) について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																								
1	熱力学における系、外界、境界について説明できる。 熱力学第一法則を説明できる。 状態関数と経路関数の違いを説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
2	定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
3	エンタルピーについて説明できる。 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
4	エントロピーについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
5	熱力学第二法則について説明できる。 熱力学第三法則について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
6	ギブズエネルギーについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
7	熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
8	反応次数と速度定数について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
9	微分型速度式を積分型速度式に変換できる (知識)。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
10	代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
11	代表的な複合反応 (可逆反応、平行反応、連続反応など) の特徴について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
12	反応速度と温度との関係を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
13	代表的な触媒反応 (酸・塩基触媒反応、酵素反応など) について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
関連科目	物理学、基盤演習 I、基盤演習 III																																																										
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Innovated 物理化学大義—事象と理論の融合—第2版</td> <td>青木宏光ほか</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Innovated 物理化学大義—事象と理論の融合—第2版	青木宏光ほか	京都廣川書店	2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1	Innovated 物理化学大義—事象と理論の融合—第2版	青木宏光ほか	京都廣川書店																																																								
2																																																											
3																																																											
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>バザハ薬学計算演習</td> <td>黒澤隆夫、豊田栄子</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	バザハ薬学計算演習	黒澤隆夫、豊田栄子	京都廣川書店	2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1	バザハ薬学計算演習	黒澤隆夫、豊田栄子	京都廣川書店																																																								
2																																																											
3																																																											
授業形態	Teams「教材・課題配信型」																																																										
Teams コード	pv2kgc0																																																										
Moodle コース名 および登録キー																																																											
連絡手段	質問受付専用サイト (Forms)																																																										
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																																																										
評価の時期・ 方法・基準	<p>取り組み状況 (指定課題、web テストなど。20%) 及び授業終了後の定期試験 (80%) で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。          また、上位年次学生で再受験科目となる学生は、定期試験 (100%) で評価する (100 点満点中 60 点以上で合格)。          なお、web 試験及び指定課題で修学状況が不良であると判断された場合、別途再 web 試験および追課題を実施する場合がある。</p> <p>【注意】</p>																																																										

	前期専門科目（物理学、化学、基盤演習Ⅰ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、物理化学Ⅰの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、物理化学Ⅰ特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。物理化学Ⅰ特別講義への取り組み状況の悪い学生は、物理化学Ⅰ定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、物理化学Ⅰ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。
学生へのメッセージ	物理化学Ⅰ及びⅡ（2年次前期）は、2年次後期及び4年次前期に学習する物理薬剤学及び製剤学の基礎となる学問である。物理薬剤学、製剤学等の薬剤学系科目は薬学部でしか学習しない。物理化学Ⅰ及びⅡの講義を通して、しっかりと基礎を身につけることを期待する。
担当者の研究室等	西田 健太朗（本講義担当、1号館2階 統合薬学分野） 久家 貴寿（特別講義担当、1号館4階 生体分子分析学研究室）、
備考、事前・事後学習課題	★事前学習（予習）：講義予定項目に関して各自で調べることで、講義内容をイメージしておく。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回） ★復習：事前学習によるイメージと講義との相違を（講義内容、教科書などの）科学的裏づけを基に修正することで理解し、復習を繰り返すことで知識の定着を行う。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回）

科目名	物理化学 I	科目名 (英文)	Physical Chemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	2 4
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	西田 健太郎, 久家 貴寿
ディプロマポリシー (DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：薬学基礎          ユニット：C1 物質の物理的性質          一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。          (2) 物質のエネルギーと平衡 一般目標：物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。          (3) 物質の変化 一般目標：物質の変換過程を理解するために、反応速度論に関する基本的事項を修得する。</p>																																																										
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>熱力学における系、外界、境界について説明できる。 熱力学第一法則を説明できる。 状態関数と経路関数の違いを説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>エンタルピーについて説明できる。 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>エントロピーについて説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>熱力学第二法則について説明できる。 熱力学第三法則について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>ギブズエネルギーについて説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>反応次数と速度定数について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>微分型速度式を積分型速度式に変換できる (知識)。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>代表的な複合反応 (可逆反応、平行反応、連続反応など) の特徴について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>反応速度と温度との関係を説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>代表的な触媒反応 (酸・塩基触媒反応、酵素反応など) について説明できる。</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>			回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	熱力学における系、外界、境界について説明できる。 熱力学第一法則を説明できる。 状態関数と経路関数の違いを説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	2	定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	3	エンタルピーについて説明できる。 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	4	エントロピーについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	5	熱力学第二法則について説明できる。 熱力学第三法則について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	6	ギブズエネルギーについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	7	熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	8	反応次数と速度定数について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	9	微分型速度式を積分型速度式に変換できる (知識)。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	10	代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	11	代表的な複合反応 (可逆反応、平行反応、連続反応など) の特徴について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	12	反応速度と温度との関係を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)	13	代表的な触媒反応 (酸・塩基触媒反応、酵素反応など) について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																								
1	熱力学における系、外界、境界について説明できる。 熱力学第一法則を説明できる。 状態関数と経路関数の違いを説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
2	定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
3	エンタルピーについて説明できる。 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
4	エントロピーについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
5	熱力学第二法則について説明できる。 熱力学第三法則について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
6	ギブズエネルギーについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
7	熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
8	反応次数と速度定数について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
9	微分型速度式を積分型速度式に変換できる (知識)。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
10	代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
11	代表的な複合反応 (可逆反応、平行反応、連続反応など) の特徴について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
12	反応速度と温度との関係を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
13	代表的な触媒反応 (酸・塩基触媒反応、酵素反応など) について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	指定課題・小テスト (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																																																								
関連科目	物理学、基盤演習 I、基盤演習 III																																																										
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Innovated 物理化学大義—事象と理論の融合—第2版</td> <td>青木宏光ほか</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Innovated 物理化学大義—事象と理論の融合—第2版	青木宏光ほか	京都廣川書店	2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1	Innovated 物理化学大義—事象と理論の融合—第2版	青木宏光ほか	京都廣川書店																																																								
2																																																											
3																																																											
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>バザハ薬学計算演習</td> <td>黒澤隆夫、豊田栄子</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	バザハ薬学計算演習	黒澤隆夫、豊田栄子	京都廣川書店	2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1	バザハ薬学計算演習	黒澤隆夫、豊田栄子	京都廣川書店																																																								
2																																																											
3																																																											
授業形態	Teams「教材・課題配信型」																																																										
Teams コード	pv2kgc0																																																										
Moodle コース名 および登録キー																																																											
連絡手段	質問受付専用サイト (Forms)																																																										
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																																																										
評価の時期・ 方法・基準	<p>取り組み状況 (指定課題、web テストなど。20%) 及び授業終了後の定期試験 (80%) で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。          また、上位年次学生で再受験科目となる学生は、定期試験 (100%) で評価する (100 点満点中 60 点以上で合格)。          なお、web 試験及び指定課題で修学状況が不良であると判断された場合、別途再 web 試験および追課題を実施する場合がある。</p> <p>【注意】</p>																																																										

	前期専門科目（物理学、化学、基盤演習Ⅰ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、物理化学Ⅰの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、物理化学Ⅰ特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。物理化学Ⅰ特別講義への取り組み状況の悪い学生は、物理化学Ⅰ定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、物理化学Ⅰ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。
学生へのメッセージ	物理化学Ⅰ及びⅡ（2年次前期）は、2年次後期及び4年次前期に学習する物理薬剤学及び製剤学の基礎となる学問である。物理薬剤学、製剤学等の薬剤学系科目は薬学部でしか学習しない。物理化学Ⅰ及びⅡの講義を通して、しっかりと基礎を身につけることを期待する。
担当者の研究室等	西田 健太朗（本講義担当、1号館2階 統合薬学分野） 久家 貴寿（特別講義担当、1号館4階 生体分子分析学研究室）、
備考、事前・事後学習課題	★事前学習（予習）：講義予定項目に関して各自で調べることで、講義内容をイメージしておく。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回） ★復習：事前学習によるイメージと講義との相違を（講義内容、教科書などの）科学的裏づけを基に修正することで理解し、復習を繰り返すことで知識の定着を行う。なお、自己学習を促すために指定課題を課す場合がある。（1時間×13回）

科目名	物理化学Ⅱ	科目名(英文)	Physical Chemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	河合 健太郎, 高木 敏英
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：薬学基礎          ユニット1：C1物質の物理的性質          一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。          C1(2)物質のエネルギーと平衡          一般目標：物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能のうちで、知識について修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	状態図について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	2	相変化に伴う熱の移動について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	3	相変化に伴う熱の移動について説明できる。 相平衡と相律について説明できる	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	4	相変化に伴う熱の移動について説明できる。 相平衡と相律について説明できる	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	5	相平衡と相律について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	6	ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。 活量と活量係数について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	7	ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。 活量と活量係数について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	8	ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。 ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 希薄溶液の束一的性質について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	9	ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 希薄溶液の束一的性質について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	10	ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	11	ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	12	平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。 共役反応の原理について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
13	電解質溶液の電気伝導率およびモル伝導率の濃度による変化を説明できる。 イオン強度について説明できる。 起電力とギブズエネルギーの関係について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)	

関連科目	物理学、基盤講義Ⅱ(物理)、物理化学Ⅰ、物理薬剤学、製剤学
------	-------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	物理化学大義—事象と理論の融合—	青木宏光、三輪嘉尚	京都廣川書店
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teamsコード	
----------	--

Moodleコース名 および登録キー	
-----------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。 【注意】 1年後期の専門科目(物理化学Ⅰ)の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、物理化学Ⅱの本講義に加えて、物理化学Ⅱ特別講義(1コマ90分、10コマ)に必ず出席すること。なお、物理化学Ⅱ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、別途、ポータル等により通知する。
-----------------	--

学生への メッセージ	物理学、基盤演習Ⅰ(物理・化学計算)、物理化学Ⅰを復習しておくことと良い。 今後の科目(物理薬剤学、製剤学等)の基礎となる。 物理化学Ⅱ(本講義)では、様々な物理化学的現象が生じる理論やそのときの考え方について詳しく解説する。本科目の理解を深めるためには、物理化学現象を自らイメージし考えることが重要である。 授業担当者の河合健太郎は、製薬企業で17年間研究部門に所属し、創薬研究を行った。その経験をもとに、医薬品の物理化学的性質に関する
---------------	--

	る実践的な教育を行う。
担当者の 研究室等	河合 健太郎 (本講義担当、1号館7階 医薬品化学研究室) 高木 敏英 (特別講義担当)
備考、 事前・事後 学習課題	常に図や数式を板書しながら説明するので、ノートの取り方を工夫してもらいたい。また多くの講義で物理化学 I で学習したギブズエネルギー(エンタルピー、エントロピー等含む)が出てくるので、しっかり復習しておくこと。 講義前の予習 (教科書を読む 1 時間×13 回)、復習 (ノートをまとめる 1 時間×13 回)

科目名	物理化学Ⅱ	科目名(英文)	Physical Chemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	河合 健太郎, 高木 敏英
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース：薬学基礎  
 ユニット1：C1 物質の物理的性質  
 一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。  
 C1 (2) 物質のエネルギーと平衡  
 一般目標：物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。  
 なお、この科目では、学習目標の知識・技能のうちで、知識について修得する。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	状態図について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
2	相変化に伴う熱の移動について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
3	相変化に伴う熱の移動について説明できる。 相平衡と相律について説明できる	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
4	相変化に伴う熱の移動について説明できる。 相平衡と相律について説明できる	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
5	相平衡と相律について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
6	ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。 活量と活量係数について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
7	ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。 活量と活量係数について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
8	ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。 ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 希薄溶液の束一的性質について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
9	ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 希薄溶液の束一的性質について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
10	ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
11	ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。 平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
12	平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。 共役反応の原理について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
13	電解質溶液の電気伝導率およびモル伝導率の濃度による変化を説明できる。 イオン強度について説明できる。 起電力とギブズエネルギーの関係について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)

関連科目 物理学、基盤講義Ⅱ(物理)、物理化学Ⅰ、物理薬剤学、製剤学

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	物理化学大義—事象と理論の融合—	青木宏光、三輪嘉尚	京都廣川書店
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

授業形態

Teams コード

Moodle コース名  
および登録キー

連絡手段

メールアドレス  
メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

評価の時期・方法・基準  
定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。

【注意】  
1年後期の専門科目(物理化学Ⅰ)の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、物理化学Ⅱの本講義に加えて、物理化学Ⅱ特別講義(1コマ90分、10コマ)に必ず出席すること。なお、物理化学Ⅱ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、別途、ポータル等により通知する。

学生へのメッセージ  
物理学、基盤演習Ⅰ(物理・化学計算)、物理化学Ⅰを復習しておくことと良い。  
今後の科目(物理薬剤学、製剤学等)の基礎となる。  
物理化学Ⅱ(本講義)では、様々な物理化学的現象が生じる理論やそのときの考え方について詳しく解説する。本科目の理解を深めるためには、物理化学現象を自らイメージし考えることが重要である。  
授業担当者の河合健太郎は、製薬企業で17年間研究部門に所属し、創薬研究を行った。その経験をもとに、医薬品の物理化学的性質に関する

	る実践的な教育を行う。
担当者の 研究室等	河合 健太郎 (本講義担当、1号館7階 医薬品化学研究室) 高木 敏英 (特別講義担当)
備考、 事前・事後 学習課題	常に図や数式を板書しながら説明するので、ノートの取り方を工夫してもらいたい。また多くの講義で物理化学 I で学習したギブズエネルギー(エンタルピー、エントロピー等含む)が出てくるので、しっかり復習しておくこと。 講義前の予習 (教科書を読む 1 時間×13 回)、復習 (ノートをまとめる 1 時間×13 回)

科目名	薬品分析学	科目名 (英文)	Analytical Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	小西 元美・久家 貴寿・谷口 将济
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP7o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C2 化学物質の分析          一般目標：化学物質(医薬品を含む)を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1)分析の基礎          一般目標：化学物質の分析に用いる器具の使用法と得られる測定値の取り扱いに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2)溶液中の化学平衡          一般目標：溶液中の化学平衡に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3)化学物質の定性分析・定量分析          一般目標：化学物質の定性分析および定量分析に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	C2 (1) 【①分析の基本】 ・分析に用いる器具を正しく使用できる。(知識) ・測定値を適切に取り扱うことができる。(知識) ・分析法のバリデーションについて説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	2	C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 ・酸・塩基平衡の概念について説明できる。 ・pH および解離定数について説明できる。(知識)	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	3	C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 ・緩衝作用や緩衝液について説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	4	C2 (2) 【②各種の化学平衡】 ・錯体・キレート生成平衡について説明できる。 ・沈殿平衡について説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	5	C2 (2) 【②各種の化学平衡】 ・酸化還元平衡について説明できる。 ・分配平衡について説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	6	C2 (3) 【①定性分析】 ・代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	7	C2 (3) 【①定性分析】 ・日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	8	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・中和滴定 (非水滴定を含む) の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	9	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	10	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	11	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	12	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・日本薬局方収載の代表的な医薬品の容量分析を実施できる。(知識) ・日本薬局方収載の代表的な純度試験を列挙し、その内容を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	13	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・日本薬局方収載の重量分析法の原理および操作法を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)

関連科目	物理学、機器分析学 I、機器分析学 II、臨床分析学、基盤演習 I、基盤実習
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	物理系薬学 II 化学物質の分析 (スタンダード薬学シリーズ II-2)	日本薬学会編	東京化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
------	-----------------

Teams コード	uo5wdwj
-----------	---------

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	学内メール、Teams 質問用チャンネル
------	----------------------

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	定期試験 (100 点満点) で評価し、60 点以上で合格とする。 【注意】
-----------------	---

	前期専門科目 物理学の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、本講義に加え、特別講義（1コマ90分、10コマ程度、遠隔）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。特別講義への取り組み状況の悪い学生は、定期試験の結果から最大10点を減点することがある。特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。
学生へのメッセージ	<p>★ 講義では、要点の説明を行います。到達目標にたどり着くためには、講義後に、各自で教科書を熟読することが必須であると考えてください。</p> <p>★ 練習問題を毎回の講義後に配布します。反復して練習問題に取り組んでください。</p>
担当者の研究室等	<p>小西（第1回講義担当）：1号館2階、薬学教育センター 統合薬学分野）</p> <p>久家（第2～13回講義担当）：1号館4階、生体分子分析学研究室</p> <p>谷口（特別講義担当）：1号館4階、生体分子分析学研究室</p>
備考、事前・事後学習課題	<p>講義の予習と復習に取り組んでください。</p> <p>予習：教科書を読む（0.5時間×13回）</p> <p>復習：教科書を読み、練習問題に取り組む（1.5時間×13回）</p>

科目名	薬品分析学	科目名 (英文)	Analytical Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	小西 元美・久家 貴寿・谷口 将济
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP7o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C2 化学物質の分析          一般目標：化学物質(医薬品を含む)を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1)分析の基礎          一般目標：化学物質の分析に用いる器具の使用法と得られる測定値の取り扱いに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2)溶液中の化学平衡          一般目標：溶液中の化学平衡に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3)化学物質の定性分析・定量分析          一般目標：化学物質の定性分析および定量分析に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	C2 (1) 【①分析の基本】 ・分析に用いる器具を正しく使用できる。(知識) ・測定値を適切に取り扱うことができる。(知識) ・分析法のバリデーションについて説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	2	C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 ・酸・塩基平衡の概念について説明できる。 ・pH および解離定数について説明できる。(知識)	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	3	C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 ・緩衝作用や緩衝液について説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	4	C2 (2) 【②各種の化学平衡】 ・錯体・キレート生成平衡について説明できる。 ・沈殿平衡について説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	5	C2 (2) 【②各種の化学平衡】 ・酸化還元平衡について説明できる。 ・分配平衡について説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	6	C2 (3) 【①定性分析】 ・代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	7	C2 (3) 【①定性分析】 ・日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	8	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・中和滴定 (非水滴定を含む) の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	9	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	10	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	11	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	12	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・日本薬局方収載の代表的な医薬品の容量分析を実施できる。(知識) ・日本薬局方収載の代表的な純度試験を列挙し、その内容を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)
	13	C2 (3) 【②定量分析 (容量分析・重量分析)】 ・日本薬局方収載の重量分析法の原理および操作法を説明できる。	遠隔講義 (Teams「教材・課題配信型」)	定期試験 (総括的評価)

関連科目	物理学、機器分析学 I、機器分析学 II、臨床分析学、基盤演習 I、基盤実習
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	物理系薬学 II 化学物質の分析 (スタンダード薬学シリーズ II-2)	日本薬学会編	東京化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
------	-----------------

Teams コード	uo5dwj
-----------	--------

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	学内メール、Teams 質問用チャンネル
------	----------------------

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	定期試験 (100 点満点) で評価し、60 点以上で合格とする。 【注意】
-----------------	---

	前期専門科目 物理学の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、本講義に加え、特別講義（1コマ90分、10コマ程度、遠隔）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。特別講義への取り組み状況の悪い学生は、定期試験の結果から最大10点を減点することがある。特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。
学生へのメッセージ	<p>★ 講義では、要点の説明を行います。到達目標にたどり着くためには、講義後に、各自で教科書を熟読することが必須であると考えてください。</p> <p>★ 練習問題を毎回の講義後に配布します。反復して練習問題に取り組んでください。</p>
担当者の研究室等	<p>小西（第1回講義担当）：1号館2階、薬学教育センター 統合薬学分野）</p> <p>久家（第2～13回講義担当）：1号館4階、生体分子分析学研究室</p> <p>谷口（特別講義担当）：1号館4階、生体分子分析学研究室</p>
備考、事前・事後学習課題	<p>講義の予習と復習に取り組んでください。</p> <p>予習：教科書を読む（0.5時間×13回）</p> <p>復習：教科書を読み、練習問題に取り組む（1.5時間×13回）</p>

科目名	臨床分析学	科目名 (英文)	Clinical Analysis
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	山岸 伸行
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>C 薬学基礎 C2 化学物質の分析 一般目標：化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(5) 分離分析法 分離分析法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【②電気泳動法】 電気泳動法の原理および応用例を説明できる。</p> <p>(6) 臨床現場で用いる分析技術 臨床現場で用いる分析技術に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【① 分析の準備】 1. 分析目的に即した試料の前処理法を説明できる。 2. 臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。</p> <p>【②分析技術】 1. 臨床分析で用いられる代表的な分析法を列挙できる。 2. 免疫化学的測定法の原理を説明できる。 3. 酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。 4. 代表的なドライケミストリーについて概説できる。 5. 代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。</p> <p>E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 (1) 薬の作用 医薬品を薬効に基づいて適正に使用できるようになるために、薬物の生体内における作用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【③日本薬局方】 日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・導入講義（医療における臨床分析学の重要性） ・臨床分析で用いられる代表的な分析法を列挙できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	2	・分析目的に即した試料の前処理法を説明できる。 ・臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	3	・免疫化学的測定法の原理を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	4	・免疫化学的測定法の原理を説明できる。 ・日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	5	・酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	6	・酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。 ・代表的なドライケミストリーについて概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	7	・電気泳動法の原理および応用例を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	8	・電気泳動法の原理および応用例を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	9	・代表的な遺伝子分析について概説できる。 ・薬学領域で繁用されるその他の分析技術（バイオイメージング、マイクロチップなど）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	10	・代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。 ・画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
11	・代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。 ・画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	

		きる。		
	12	・代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	13	・画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
関連科目	薬品分析学、機器分析学Ⅰ、機器分析学Ⅱ、放射線生物学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学領域の機器分析学 第2版	財津潔、鶴田泰人／編集	廣川書店
	2	新 放射化学・放射性医薬品学	佐治英郎 他／編	南江堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	臨床分析学のサブノート 第2版	安井裕之、吉川豊／著	京都廣川書店
	2	わかりやすい機器分析学 第4版	片岡洋行、四宮一総 編集	廣川書店
	3	スタンダード薬学シリーズ2 物理系薬学Ⅱ化学物質の分析	日本薬学会編	東京化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	x9a808j			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験の結果（90点）および各講義後に提出した課題（10点）により評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	事前に教材をアップロードしますので、しっかり事前学習して下さい。 授業内容に関する質問は、メール（nobuyuki.yamagishi@pharm.setsunan.ac.jp）にて受け付けます。			
担当者の 研究室等	1号館4階(生体分子分析学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	事前に学習項目に対応する教科書や参考書の該当箇所を目を通すなど、簡単な予習をした上で講義に臨むこと。復習については、講義内容に関する教科書の該当箇所を再読し、ノートにまとめること。講義前の予習（教科書を読む1時間×13回）、復習（ノートをまとめる1時間×13回）			

科目名	臨床分析学	科目名 (英文)	Clinical Analysis
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	山岸 伸行
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>C 薬学基礎 C2 化学物質の分析 一般目標：化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(5) 分離分析法 分離分析法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【②電気泳動法】 電気泳動法の原理および応用例を説明できる。</p> <p>(6) 臨床現場で用いる分析技術 臨床現場で用いる分析技術に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【① 分析の準備】 1. 分析目的に即した試料の前処理法を説明できる。 2. 臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。</p> <p>【②分析技術】 1. 臨床分析で用いられる代表的な分析法を列挙できる。 2. 免疫化学的測定法の原理を説明できる。 3. 酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。 4. 代表的なドライケミストリーについて概説できる。 5. 代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。</p> <p>E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 (1) 薬の作用 医薬品を薬効に基づいて適正に使用できるようになるために、薬物の生体内における作用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【③日本薬局方】 日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・導入講義（医療における臨床分析学的重要性） ・臨床分析で用いられる代表的な分析法を列挙できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	2	・分析目的に即した試料の前処理法を説明できる。 ・臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	3	・免疫化学的測定法の原理を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	4	・免疫化学的測定法の原理を説明できる。 ・日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	5	・酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	6	・酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。 ・代表的なドライケミストリーについて概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	7	・電気泳動法の原理および応用例を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	8	・電気泳動法の原理および応用例を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	9	・代表的な遺伝子分析について概説できる。 ・薬学領域で繁用されるその他の分析技術（バイオイメージング、マイクロチップなど）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	10	・代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。 ・画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
11	・代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。 ・画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	

		きる。		
	12	・代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	13	・画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
関連科目	薬品分析学、機器分析学Ⅰ、機器分析学Ⅱ、放射線生物学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学領域の機器分析学 第2版	財津潔、鶴田泰人／編集	廣川書店
	2	新 放射化学・放射性医薬品学	佐治英郎 他／編	南江堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	臨床分析学のサブノート 第2版	安井裕之、吉川豊／著	京都廣川書店
	2	わかりやすい機器分析学 第4版	片岡洋行、四宮一総 編集	廣川書店
	3	スタンダード薬学シリーズ2 物理系薬学Ⅱ化学物質の分析	日本薬学会編	東京化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	x9a808j			
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	定期試験の結果（90点）および各講義後に提出した課題（10点）により評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生へのメッセージ	事前に教材をアップロードしますので、しっかり事前学習して下さい。 授業内容に関する質問は、メール（nobuyuki.yamagishi@pharm.setsunan.ac.jp）にて受け付けます。			
担当者の研究室等	1号館4階(生体分子分析学研究室)			
備考、事前・事後学習課題	事前に学習項目に対応する教科書や参考書の該当箇所を目を通すなど、簡単な予習をした上で講義に臨むこと。復習については、講義内容に関する教科書の該当箇所を再読し、ノートにまとめること。講義前の予習（教科書を読む1時間×13回）、復習（ノートをまとめる1時間×13回）			

科目名	機器分析学 I	科目名 (英文)	Instrumental Analysis I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2 年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	中谷 尊史
ディプロマポリシー(DP)	DP7o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 薬学基礎 C2 化学物質の分析 一般目標：化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。 ユニット（4）機器を用いる分析法 一般目標：機器を用いる分析法の原理とその応用に関する基本的事項を修得する。【①分光分析法】</p> <p>C3 化学物質の性質と反応 一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。 ユニット（1）化学物質の基本的性質 一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応の分類・過程、立体構造などに関する基本的事項を修得する。【②有機化合物の立体構造】 ユニット（4）化学物質の構造決定 一般目標：代表的な機器分析としての核磁気共鳴（NMR）、赤外吸収（IR）、質量分析（MS）による構造決定法の基本事項を修得する。【②赤外吸収】知識・技能のうち知識を修得する。</p> <p>C1 物質の物理的性質 一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。 ユニット（1）物質の構造 一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本事項を修得する。【③原子・分子の挙動】</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	電磁波の性質および物質との相互作用を説明できる。 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 電子や核のスピンとその磁気共鳴について説明できる。 講義内容：電磁波と機器分析法について（電磁波とは：復習）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	2	分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 紫外可視吸光度測定法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：①紫外可視吸光度測定法の原理について（なぜ分子は紫外・可視光線を吸収するのか） ②分子構造と吸収スペクトルについて（どのような分子が紫外・可視光線を吸収するのか） ③紫外可視吸光度測定法による定性・定量分析への応用（本測定法でなにができるのか）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	3	紫外可視吸光度測定法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：①日本薬局方収載の紫外可視吸光度測定法による医薬品の定性・定量分析法について。 ②紫外可視吸光度測定法の応用について（2成分以上の分別定量法など）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	4	分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 蛍光光度法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：①蛍光光度法の原理と蛍光物質の化学構造について（なぜ分子が蛍光を発するのか。どのような分子が蛍光を発するのか） ②蛍光光度法の利用法について（本測定法でなにができるのか）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	5	分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 赤外吸収（IR）スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。 IR スペクトルより得られる情報を概説できる。 講義内容：①IR スペクトル測定法の原理について（分子振動とスペクトル。なぜ分子は赤外線を吸収するのか） ②IR スペクトルについて（IR スペクトルによって何が解るのか）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	6	赤外吸収（IR）スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。 IR スペクトルより得られる情報を概説できる。 IR スペクトル上の基本的な官能基の特性吸収帯を列挙し、帰属することができる。（知識） 講義内容：IR スペクトルの解析法について（IR スペクトルによる化学構造解析）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	7	IR スペクトル上の基本的な官能基の特性吸収帯を列挙し、帰属することができる。（知識）。 ラマンスペクトルの原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。 講義内容：①IR スペクトルの解析法について ②ラマンスペクトルの原理と利用法について（ラマンスペクトルと IR スペクトルは相補的、表裏一体）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	8	光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。 講義内容：①屈折率測定法の原理と利用法について（光は、異なる媒質を通るとき（たとえば空気→水）、なぜ屈折するのか。本測定法でなにができるのか） ②有機化合物の立体化学（復習）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）

	9	光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。 旋光度測定法（旋光分散）の原理および応用例を説明できる。 講義内容：旋光度測定法の原理と利用法について（光は、光学活性体の溶液を通るとき、なぜ回転するのか）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）																
	10	光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。 旋光度測定法（旋光分散）の原理および応用例を説明できる。 講義内容：①旋光度測定法の原理と利用法について（本測定法でなにができるのか） ②旋光分散・円二色性測定法の原理と利用法について（本測定法でなにができるのか）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）																
	11	分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 原子吸光光度法、誘導結合プラズマ（ICP）発光分光分析法および ICP 質量分析法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：原子吸光光度法の原理と利用法について（なぜ原子が光を吸収するのか）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）																
	12	原子吸光光度法、誘導結合プラズマ（ICP）発光分光分析法および ICP 質量分析法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：①ICP 発光分光分析法の原理と利用法について（なぜ原子が発光するのか） ②フレイム分析法の原理と利用法について ③ICP 質量分析法について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）																
	13	光の散乱および干渉について説明できる。 結晶構造と回折現象について概説できる。 X線結晶解析の原理および応用例を概説できる。 粉末X線回折測定法の原理と利用法について概説できる。 講義内容：X線回折測定法の原理と利用について（X線回折とは、本測定法でなにができるのか）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）																
関連科目	物理化学, 有機化学, 分析化学																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>アップデート薬学機器分析学</td> <td>轟木堅一郎、明樂一己 編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	アップデート薬学機器分析学	轟木堅一郎、明樂一己 編	廣川書店	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	アップデート薬学機器分析学	轟木堅一郎、明樂一己 編	廣川書店																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>機器分析のてびき</td> <td>泉美治ら監修</td> <td>化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ブルース有機化学 上・下</td> <td>大船泰史ら監修</td> <td>化学同人</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	機器分析のてびき	泉美治ら監修	化学同人	2	ブルース有機化学 上・下	大船泰史ら監修	化学同人	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	機器分析のてびき	泉美治ら監修	化学同人																	
2	ブルース有機化学 上・下	大船泰史ら監修	化学同人																	
3																				
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験(100%) で評価する。 100点満点中60点以上で合格。																			
学生への メッセージ	医薬品の分析をはじめとする薬剤師の業務や薬学分野の研究において、機器分析学の知識は不可欠です。紫外可視吸光度測定法や赤外吸収スペクトル測定法など、たくさんの機器分析法がありますが、それら分析法の原理のほとんどが、“物質に電磁波を照射して起こる現象を観測する”というもので、意外と単純です。基本事項をしっかり学習しましょう。 講義ではたくさん“数式”が出てきますが、逃げずに“数式”を理解することが本科目修得への近道です。																			
担当者の 研究室等	1号館4階複合薬物解析学研究室、中谷講師室																			
備考、 事前・事後 学習課題	予習（教科書を読む。1時間×13回）、復習（ノートをまとめる。教科書を読む。2時間×13回）、講義終了時に配布する演習プリントでの自己学習（1時間×13回）																			

科目名	機器分析学 I	科目名 (英文)	Instrumental Analysis I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2 年	クラス	D E F
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	中谷 尊史
ディプロマポリシー(DP)	DP7o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 薬学基礎 C2 化学物質の分析 一般目標：化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。 ユニット（4）機器を用いる分析法 一般目標：機器を用いる分析法の原理とその応用に関する基本的事項を修得する。【①分光分析法】</p> <p>C3 化学物質の性質と反応 一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。 ユニット（1）化学物質の基本的性質 一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応の分類・過程、立体構造などに関する基本的事項を修得する。【②有機化合物の立体構造】 ユニット（4）化学物質の構造決定 一般目標：代表的な機器分析としての核磁気共鳴（NMR）、赤外吸収（IR）、質量分析（MS）による構造決定法の基本事項を修得する。【②赤外吸収】知識・技能のうち知識を修得する。</p> <p>C1 物質の物理的性質 一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。 ユニット（1）物質の構造 一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本事項を修得する。【③原子・分子の挙動】</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	電磁波の性質および物質との相互作用を説明できる。 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 電子や核のスピンとその磁気共鳴について説明できる。 講義内容：電磁波と機器分析法について（電磁波とは：復習）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	2	分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 紫外可視吸光度測定法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：①紫外可視吸光度測定法の原理について（なぜ分子は紫外・可視光線を吸収するのか） ②分子構造と吸収スペクトルについて（どのような分子が紫外・可視光線を吸収するのか） ③紫外可視吸光度測定法による定性・定量分析への応用（本測定法でなにができるのか）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	3	紫外可視吸光度測定法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：①日本薬局方収載の紫外可視吸光度測定法による医薬品の定性・定量分析法について。 ②紫外可視吸光度測定法の応用について（2成分以上の分別定量法など）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	4	分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 蛍光光度法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：①蛍光光度法の原理と蛍光物質の化学構造について（なぜ分子が蛍光を発するのか。どのような分子が蛍光を発するのか） ②蛍光光度法の利用法について（本測定法でなにができるのか）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	5	分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 赤外吸収（IR）スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。 IR スペクトルより得られる情報を概説できる。 講義内容：①IR スペクトル測定法の原理について（分子振動とスペクトル。なぜ分子は赤外線を吸収するのか） ②IR スペクトルについて（IR スペクトルによって何が解るのか）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	6	赤外吸収（IR）スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。 IR スペクトルより得られる情報を概説できる。 IR スペクトル上の基本的な官能基の特性吸収帯を列挙し、帰属することができる。（知識） 講義内容：IR スペクトルの解析法について（IR スペクトルによる化学構造解析）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	7	IR スペクトル上の基本的な官能基の特性吸収帯を列挙し、帰属することができる。（知識）。 ラマンスペクトルの原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。 講義内容：①IR スペクトルの解析法について ②ラマンスペクトルの原理と利用法について（ラマンスペクトルと IR スペクトルは相補的、表裏一体）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	8	光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。 講義内容：①屈折率測定法の原理と利用法について（光は、異なる媒質を通るとき（たとえば空気→水）、なぜ屈折するのか。本測定法でなにができるのか） ②有機化合物の立体化学（復習）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）

	9	光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。 旋光度測定法（旋光分散）の原理および応用例を説明できる。 講義内容：旋光度測定法の原理と利用法について（光は、光学活性体の溶液を通るとき、なぜ回転するのか）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）																
	10	光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。 旋光度測定法（旋光分散）の原理および応用例を説明できる。 講義内容：①旋光度測定法の原理と利用法について（本測定法でなにができるのか） ②旋光分散・円二色性測定法の原理と利用法について（本測定法でなにができるのか）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）																
	11	分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。 原子吸光光度法、誘導結合プラズマ（ICP）発光分光分析法および ICP 質量分析法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：原子吸光光度法の原理と利用法について（なぜ原子が光を吸収するのか）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）																
	12	原子吸光光度法、誘導結合プラズマ（ICP）発光分光分析法および ICP 質量分析法の原理および応用例を説明できる。 講義内容：①ICP 発光分光分析法の原理と利用法について（なぜ原子が発光するのか） ②フレイム分析法の原理と利用法について ③ICP 質量分析法について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）																
	13	光の散乱および干渉について説明できる。 結晶構造と回折現象について概説できる。 X線結晶解析の原理および応用例を概説できる。 粉末X線回折測定法の原理と利用法について概説できる。 講義内容：X線回折測定法の原理と利用について（X線回折とは、本測定法でなにができるのか）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）																
関連科目	物理化学, 有機化学, 分析化学																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>アップデート薬学機器分析学</td> <td>轟木堅一郎、明樂一己 編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	アップデート薬学機器分析学	轟木堅一郎、明樂一己 編	廣川書店	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	アップデート薬学機器分析学	轟木堅一郎、明樂一己 編	廣川書店																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>機器分析のてびき</td> <td>泉美治ら監修</td> <td>化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ブルース有機化学 上・下</td> <td>大船泰史ら監修</td> <td>化学同人</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	機器分析のてびき	泉美治ら監修	化学同人	2	ブルース有機化学 上・下	大船泰史ら監修	化学同人	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	機器分析のてびき	泉美治ら監修	化学同人																	
2	ブルース有機化学 上・下	大船泰史ら監修	化学同人																	
3																				
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験(100%) で評価する。 100点満点中60点以上で合格。																			
学生への メッセージ	医薬品の分析をはじめとする薬剤師の業務や薬学分野の研究において、機器分析学の知識は不可欠です。紫外可視吸光度測定法や赤外吸収スペクトル測定法など、たくさんの機器分析法がありますが、それら分析法の原理のほとんどが、“物質に電磁波を照射して起こる現象を観測する”というもので、意外と単純です。基本事項をしっかり学習しましょう。 講義ではたくさん“数式”が出てきますが、逃げずに“数式”を理解することが本科目修得への近道です。																			
担当者の 研究室等	1号館4階複合薬物解析学研究室、中谷講師室																			
備考、 事前・事後 学習課題	予習（教科書を読む。1時間×13回）、復習（ノートをまとめる。教科書を読む。2時間×13回）、講義終了時に配布する演習プリントでの自己学習（1時間×13回）																			

科目名	機器分析学Ⅱ	科目名(英文)	Instrumental Analysis II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	向井 啓
ディプロマポリシー(DP)	DP7o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>C 薬学基礎</p> <p>C2: 化学物質の分析 一般目標: 化学物質(医薬品を含む)を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 機器を用いる分析法 一般目標: 機器を用いる分析法の原理とその応用に関する基本的事項を修得する。 ② 核磁気共鳴(NMR)スペクトル測定法 ③ 質量分析法 ④ 熱分析</p> <p>(5) 分離分析法 一般目標: 分離分析法に関する基本的事項を修得する。 ① クロマトグラフィー</p> <p>C3: 化学物質の性質と反応 一般目標: 化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 化学物質の構造決定 一般目標: 代表的な機器分析としての核磁気共鳴(NMR)、赤外吸収(IR)、質量分析による構造決定法の基本的事項を修得する。 ① 核磁気共鳴(NMR) ③ 質量分析</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	クロマトグラフィーの分離機構を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	2	薄層クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。 液体クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	3	ガスクロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	4	質量分析法の原理および応用例を説明できる。 ピークの種類(基準ピーク、分子イオンピーク、同位体ピーク、フラグメントピーク)を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	5	マススペクトルより得られる情報を概説できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	6	測定化合物に適したイオン化法を選択できる。(技能) 代表的な化合物のマススペクトルを解析できる。(技能)	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	7	<sup>1</sup> H NMR シグナルが近接プロトンにより分裂(カップリング)する基本的な分裂様式を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	8	<sup>1</sup> H NMR の積分値の意味を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	9	有機化合物中の代表的なプロトンについて、おおよその化学シフト値を示すことができる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	10	<sup>1</sup> H および <sup>13</sup> C NMR スペクトルより得られる情報を概説できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	11	代表的な化合物の部分構造を <sup>1</sup> H NMR から決定できる。(技能)	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	12	核磁気共鳴(NMR)スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	13	熱重量測定法の原理を説明できる。 示差熱分析法および示差走査熱量測定法について説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)

関連科目	機器分析学Ⅰ
------	--------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	アップデート薬学機器分析学	轟木堅一郎	廣川書店
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「オンライン型」/Moodle/Web Folder
Teamsコード	czh1878
Moodleコース名	

および登録キー	
連絡手段	Forms
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	定期試験(100%) で評価する。 100点満点中60点以上で合格。 受講態度の不良者および授業中または授業後の課題未提出者は、20点を限度に減点することがあります。
学生へのメッセージ	講義では暗記部分が3分の1、構造解析が3分の2となります。 構造解析は暗記ではなく考える問題です。テスト前にだけ取り組むでは絶対に不可能な範囲なので授業中の課題にしっかりと取り組んでください。  授業担当者の向井は、神戸大学医学部附属病院で薬剤師として6年間勤務し、枚方公済病院および関西医科大学で4年以上薬剤師業務を継続的に行っている。それらの経験を活かし、本科目では基礎および臨床の知識を習得しつつ、得た知識を臨床現場で如何に使用するかを理解できるよう指導を行う。
担当者の研究室等	1号館4階 実践薬学分野 向井准教授室
備考、事前・事後学習課題	復習（ノートをまとめる。教科書を読む。1時間×13回）

科目名	機器分析学Ⅱ	科目名(英文)	Instrumental Analysis II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	向井 啓
ディプロマポリシー(DP)	DP7o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>C 薬学基礎</p> <p>C2: 化学物質の分析 一般目標: 化学物質(医薬品を含む)を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 機器を用いる分析法 一般目標: 機器を用いる分析法の原理とその応用に関する基本的事項を修得する。 ② 核磁気共鳴(NMR)スペクトル測定法 ③ 質量分析法 ④ 熱分析</p> <p>(5) 分離分析法 一般目標: 分離分析法に関する基本的事項を修得する。 ① クロマトグラフィー</p> <p>C3: 化学物質の性質と反応 一般目標: 化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 化学物質の構造決定 一般目標: 代表的な機器分析としての核磁気共鳴(NMR)、赤外吸収(IR)、質量分析による構造決定法の基本的事項を修得する。 ① 核磁気共鳴(NMR) ③ 質量分析</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	クロマトグラフィーの分離機構を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	2	薄層クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。 液体クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	3	ガスクロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	4	質量分析法の原理および応用例を説明できる。 ピークの種類(基準ピーク、分子イオンピーク、同位体ピーク、フラグメントピーク)を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	5	マススペクトルより得られる情報を概説できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	6	測定化合物に適したイオン化法を選択できる。(技能) 代表的な化合物のマススペクトルを解析できる。(技能)	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	7	<sup>1</sup> H NMR シグナルが近接プロトンにより分裂(カップリング)する基本的な分裂様式を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	8	<sup>1</sup> H NMR の積分値の意味を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	9	有機化合物中の代表的なプロトンについて、おおよその化学シフト値を示すことができる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	10	<sup>1</sup> H および <sup>13</sup> C NMR スペクトルより得られる情報を概説できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	11	代表的な化合物の部分構造を <sup>1</sup> H NMR から決定できる。(技能)	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	12	核磁気共鳴(NMR)スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	13	熱重量測定法の原理を説明できる。 示差熱分析法および示差走査熱量測定法について説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)

関連科目	機器分析学Ⅰ
------	--------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	アップデート薬学機器分析学	轟木堅一郎	廣川書店
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「オンライン型」/Moodle/Web Folder
Teamsコード	czh1878
Moodleコース名	

および登録キー	
連絡手段	Forms
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	定期試験(100%) で評価する。 100点満点中60点以上で合格。 受講態度の不良者および授業中または授業後の課題未提出者は、20点を限度に減点することがあります。
学生へのメッセージ	講義では暗記部分が3分の1、構造解析が3分の2となります。 構造解析は暗記ではなく考える問題です。テスト前にだけ取り組むでは絶対に不可能な範囲なので授業中の課題にしっかりと取り組んでください。  授業担当の向井は、神戸大学医学部附属病院で薬剤師として6年間勤務し、枚方公済病院および関西医科大学で4年以上薬剤師業務を継続的に行っている。それらの経験を活かし、本科目では基礎および臨床の知識を習得しつつ、得た知識を臨床現場で如何に使用するかを理解できるよう指導を行う。
担当者の研究室等	1号館4階 実践薬学分野 向井准教授室
備考、事前・事後学習課題	復習（ノートをまとめる。教科書を読む。1時間×13回）

科目名	生薬学	科目名(英文)	Pharmacognosy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	矢部 武士
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP5o, DP6o, DP7o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース： 薬学基礎          ユニット： C5 自然が生み出す薬物</p> <p>GI0：自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生物活性物質の単離、構造、物性、作用等に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 薬になる動植物          GI0：基原、性状、含有成分、品質評価に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①薬用植物】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げるができる。</li> <li>2. 代表的な薬用植物を外部形態から説明し、区別できる。(知識、技能)</li> <li>3. 植物の主な内部形態について説明できる。</li> <li>4. 法律によって取り扱いが規制されている植物(ケシ、アサ)の特徴を説明できる。</li> </ol> <p>【②生薬の基原】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原植物、薬用部位を説明できる。</li> </ol> <p>【③生薬の用途】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来)の薬効、成分、用途などを説明できる。</li> <li>2. 副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を列挙し、説明できる。</li> </ol> <p>【④生薬の同定と品質評価】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生薬の同定と品質評価法について概説できる。</li> <li>2. 日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。</li> <li>3. 代表的な生薬を鑑別できる。(技能)</li> <li>4. 代表的な生薬の確認試験を説明できる。</li> <li>5. 代表的な生薬の純度試験を説明できる。</li> </ol> <p>(2) 薬の宝庫としての天然物          GI0：医薬品資源としての天然生物活性物質を構造によって分類・整理するとともに、天然生物活性物質の利用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。</li> <li>2. 脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。</li> <li>3. 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。</li> <li>4. テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。</li> <li>5. アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。</li> </ol> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	SBO：C5-(1)-④-2 【④生薬の同定と品質評価】日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。 SBO：C5-(1)-①-3 【薬用植物】植物の主な内部形態について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	2	SBO：C5-(1)-①-1 【薬用植物】代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げるができる。 SBO：C5-(1)-①-2 【薬用植物】代表的な薬用植物を外部形態から説明し、区別できる。(知識のみ)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	3	SBO：C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(1)-③-1 【生薬の用途】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来)の薬効、成分、用途などを説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	4	SBO：C5-(2)-①-1 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	5	SBO：C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	6	SBO：C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(2)-①-5 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	7	SBO：C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(2)-①-4 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	8	SBO：C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)

		SBO : C5-(2)-①-4 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。																		
	9	SBO : C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO : C5-(2)-①-3 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	10	SBO : C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO : C5-(2)-①-3 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	11	SBO : C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO : C5-(2)-①-2 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	12	SBO : C5-(1)-①-2 【①薬用植物】法律によって取り扱いが規制されている植物(ケシ、アサ)の特徴を説明できる。 SBO : C5-(1)-③-4 【③生薬の用途】副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を列挙し、説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	13	SBO : C5-(1)-④-1 【④生薬の同定と品質評価】生薬の同定と品質評価法について概説できる。 SBO : C5-(1)-④-2 【④生薬の同定と品質評価】日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。 SBO : C5-(1)-④-4 【④生薬の同定と品質評価】代表的な生薬の確認試験を説明できる。 SBO : C5-(1)-④-5 【④生薬の同定と品質評価】代表的な生薬の純度試験を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
関連科目	漢方処方学、天然物化学、天然薬用資源学、化学系薬学実習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>最新生薬学(第2版)</td> <td>奥田拓男編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	最新生薬学(第2版)	奥田拓男編	廣川書店	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	最新生薬学(第2版)	奥田拓男編	廣川書店																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬用植物学 改訂 第7版</td> <td>木村孟淳ら編</td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>第17改正日本薬局方解説書</td> <td>日本公定書協会編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬用植物学 改訂 第7版	木村孟淳ら編	南江堂	2	第17改正日本薬局方解説書	日本公定書協会編	廣川書店	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬用植物学 改訂 第7版	木村孟淳ら編	南江堂																	
2	第17改正日本薬局方解説書	日本公定書協会編	廣川書店																	
3																				
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。 100点満点中60点以上で合格。																			
学生への メッセージ	授業担当の矢部武士は、北里研究所東洋医学総合研究所(現北里大学東洋医学総合研究所)、及び北里大学生命科学研究所と漢薬物学研究室に21年間勤務し、生薬や漢方薬の薬理研究に重視した経験から、伝統薬としての側面だけでなくEBMに基づいたより科学的な観点からの教育を行う。																			
担当者の 研究室等	1号館4階(複合薬物学作用学研究室)																			
備考、 事前・事後 学習課題	講義には指定教科書、配布プリントを持参して下さい。 同時期(4月、5月)に行われる化学系薬学実習(生薬学・天然物化学)における鑑定試験の内容も試験範囲に含めますので、しっかりと学習してください。 講義前の予習(教科書、プリントを読む1時間x13回)、復習(ノートをまとめる1時間x13回)、鑑定試験予習(2時間x10)																			

科目名	生薬学	科目名 (英文)	Pharmacognosy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	D E F
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	矢部 武士
ディプロマポリシー (DP)	DP3o, DP5o, DP6o, DP7o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース： 薬学基礎          ユニット： C5 自然が生み出す薬物          GIO：自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生物活性物質の単離、構造、物性、作用等に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 薬になる動植物          GIO：基原、性状、含有成分、品質評価に関する基本的事項を修得する。  <b>【①薬用植物】</b>          1. 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げることができる。          2. 代表的な薬用植物を外部形態から説明し、区別できる。(知識、技能)          3. 植物の主な内部形態について説明できる。          4. 法律によって取り扱いが規制されている植物(ケシ、アサ)の特徴を説明できる。  <b>【②生薬の基原】</b>          1. 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原植物、薬用部位を説明できる。  <b>【③生薬の用途】</b>          1. 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来)の薬効、成分、用途などを説明できる。          2. 副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を列挙し、説明できる。  <b>【④生薬の同定と品質評価】</b>          1. 生薬の同定と品質評価法について概説できる。          2. 日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。 3. 代表的な生薬を鑑別できる。(技能)          4. 代表的な生薬の確認試験を説明できる。          5. 代表的な生薬の純度試験を説明できる。</p> <p>(2) 薬の宝庫としての天然物          GIO：医薬品資源としての天然生物活性物質を構造によって分類・整理するとともに、天然生物活性物質の利用に関する基本的事項を修得する。  <b>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</b>          1. 生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。          2. 脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。          3. 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。          4. テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。          5. アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	SBO：C5-(1)-④-2 <b>【④生薬の同定と品質評価】</b> 日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。 SBO：C5-(1)-①-3 <b>【薬用植物】</b> 植物の主な内部形態について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	2	SBO：C5-(1)-①-1 <b>【薬用植物】</b> 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げることができる。 SBO：C5-(1)-①-2 <b>【薬用植物】</b> 代表的な薬用植物を外部形態から説明し、区別できる。(知識のみ)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	3	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(1)-③-1 <b>【生薬の用途】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来)の薬効、成分、用途などを説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	4	SBO：C5-(2)-①-1 <b>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</b> 生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	5	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	6	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(2)-①-5 <b>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</b> アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	7	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO：C5-(2)-①-4 <b>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</b> テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	8	SBO：C5-(1)-②-1 <b>【生薬の基原】</b> 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)

		SBO : C5-(2)-①-4 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。																		
	9	SBO : C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO : C5-(2)-①-3 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	10	SBO : C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO : C5-(2)-①-3 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	11	SBO : C5-(1)-②-1 【生薬の基原】日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。 SBO : C5-(2)-①-2 【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	12	SBO : C5-(1)-①-2 【①薬用植物】法律によって取り扱いが規制されている植物(ケシ、アサ)の特徴を説明できる。 SBO : C5-(1)-③-4 【③生薬の用途】副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を列挙し、説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
	13	SBO : C5-(1)-④-1 【④生薬の同定と品質評価】生薬の同定と品質評価法について概説できる。 SBO : C5-(1)-④-2 【④生薬の同定と品質評価】日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。 SBO : C5-(1)-④-4 【④生薬の同定と品質評価】代表的な生薬の確認試験を説明できる。 SBO : C5-(1)-④-5 【④生薬の同定と品質評価】代表的な生薬の純度試験を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)																
関連科目	漢方処方学、天然物化学、天然薬用資源学、化学系薬学実習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>最新生薬学(第2版)</td> <td>奥田拓男編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	最新生薬学(第2版)	奥田拓男編	廣川書店	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	最新生薬学(第2版)	奥田拓男編	廣川書店																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬用植物学 改訂 第7版</td> <td>木村孟淳ら編</td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>第17改正日本薬局方解説書</td> <td>日本公定書協会編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬用植物学 改訂 第7版	木村孟淳ら編	南江堂	2	第17改正日本薬局方解説書	日本公定書協会編	廣川書店	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬用植物学 改訂 第7版	木村孟淳ら編	南江堂																	
2	第17改正日本薬局方解説書	日本公定書協会編	廣川書店																	
3																				
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。 100点満点中60点以上で合格。																			
学生への メッセージ	授業担当の矢部武士は、北里研究所東洋医学総合研究所(現北里大学東洋医学総合研究所)、及び北里大学生命科学研究所と漢薬物学研究室に21年間勤務し、生薬や漢方薬の薬理研究に重視した経験から、伝統薬としての側面だけでなくEBMに基づいたより科学的な観点からの教育を行う。																			
担当者の 研究室等	1号館4階(複合薬物学作用学研究室)																			
備考、 事前・事後 学習課題	講義には指定教科書、配布プリントを持参して下さい。 同時期(4月、5月)に行われる化学系薬学実習(生薬学・天然物化学)における鑑定試験の内容も試験範囲に含めますので、しっかりと学習してください。 講義前の予習(教科書、プリントを読む1時間x13回)、復習(ノートをまとめる1時間x13回)、鑑定試験予習(2時間x10)																			

科目名	天然物化学	科目名 (英文)	Natural Product Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	中谷 尊史
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP7o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：C薬学基礎 C5 自然が生み出す薬物 一般目標：自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生理活性物質の単離、構造、物性、作用などに関する基本的事項を修得する。 ユニット（2）薬の宝庫としての天然物 一般目標：医薬品資源としての天然生物活性物質を構造によって分類・整理するとともに、天然生物活性物質の利用に関する基本的事項を修得する。【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】【④天然生物活性物質の利用】</p> <p>C3 化学物質の性質と反応 一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応の分類・過程、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。 ユニット（1）化学物質の基本的性質 一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応の分類・過程、立体構造などに関する基本的事項を修得する。【②有機化合物の立体構造】 ユニット（2）有機化合物の基本骨格の構造と反応 一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。【①アルカン】</p> <p>この科目では、学習目標の知識について修得する。</p>
----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 C5-(2)-③-1 天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる。(知識) C5-(2)-④-3 農薬や香料品などとして使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C3-(1)-②-5 絶対配置の表示法を説明し、キラ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	2	C5-(2)-①-1 生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。 講義内容：天然物質（二次代謝産物）の生合成経路について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	3	C5-(2)-①-2 脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C3-(1)-②-7 フィシャー投影式とニューマン投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる知識を修得する。(知識) C3-(2)-①-4 シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示できる知識を修得する。(知識) 講義内容：糖質について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	4	C5-(2)-①-3 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：天然由来の芳香族化合物（ポリケチド、フェニルプロパノイドなど）。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	5	C5-(2)-①-3 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：天然由来の芳香族化合物（フラボノイドなど）。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	6	C5-(2)-①-4 テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：テルペノイド（1）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	7	C5-(2)-①-4 テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）

		講義内容：①テルペノイド（2） ②ステロイド、強心配糖体		
8		C5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：①アルカロイドについて ②L-オルニチン、L-リシン由来のアルカロイド	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
9		5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：①L-フェニルアラニンおよびチロシン由来のアルカロイド	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
10		5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：①L-トリプトファン由来のアルカロイド ②その他のアミノ酸由来のアルカロイド	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
11		C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：抗生物質	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
12		C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：抗生物質	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
13		C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：抗生物質 以外の微生物由来の生物活性物質	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
関連科目	有機化学, 生化学, 機器分析学, 生薬学, 機器分析学Ⅱ, 天然薬用資源学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	資源天然物化学	秋久俊博ら著	協立出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	医薬品天然物化学	海老塚豊 監修	南江堂
	2	ブルース有機化学 上・下	大船泰史ら 監修	化学同人
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・	授業終了後の定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			

方法・基準	
学生へのメッセージ	
担当者の研究室等	1号館4階 複合薬物解析学研究室
備考、事前・事後学習課題	予習（教科書を読む。1時間×13回）。復習（ノートをまとめる。教科書を読む。2時間×13回）。講義終了後に配布する演習プリントで自己学習（1時間×13回）

科目名	天然物化学	科目名 (英文)	Natural Product Chemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	中谷 尊史
ディプロマポリシー (DP)	DP3o, DP7o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：C薬学基礎 C5自然が生み出す薬物 一般目標：自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生理活性物質の単離、構造、物性、作用などに関する基本的事項を修得する。 ユニット（2）薬の宝庫としての天然物 一般目標：医薬品資源としての天然生物活性物質を構造によって分類・整理するとともに、天然生物活性物質の利用に関する基本的事項を修得する。【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】【④天然生物活性物質の利用】</p> <p>C3化学物質の性質と反応 一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応の分類・過程、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。 ユニット（1）化学物質の基本的性質 一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応の分類・過程、立体構造などに関する基本的事項を修得する。【②有機化合物の立体構造】 ユニット（2）有機化合物の基本骨格の構造と反応 一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。【①アルカン】</p> <p>この科目では、学習目標の知識について修得する。</p>
----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 C5-(2)-③-1 天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる。(知識) C5-(2)-④-3 農薬や香料品などとして使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C3-(1)-②-5 絶対配置の表示法を説明し、キラ	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業終了後の定期試験 (総括的評価)
	2	C5-(2)-①-1 生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。 講義内容：天然物質 (二次代謝産物) の生合成経路について	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業終了後の定期試験 (総括的評価)
	3	C5-(2)-①-2 脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C3-(1)-②-7 フィシャー投影式とニューマン投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる知識を修得する。(知識) C3-(2)-①-4 シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向 (アキシアル、エクアトリアル) を図示できる知識を修得する。(知識) 講義内容：糖質について	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業終了後の定期試験 (総括的評価)
	4	C5-(2)-①-3 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：天然由来の芳香族化合物 (ポリケチド、フェニルプロパノイドなど)。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業終了後の定期試験 (総括的評価)
	5	C5-(2)-①-3 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：天然由来の芳香族化合物 (フラボノイドなど)。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業終了後の定期試験 (総括的評価)
	6	C5-(2)-①-4 テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：テルペノイド (1)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業終了後の定期試験 (総括的評価)
	7	C5-(2)-①-4 テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業終了後の定期試験 (総括的評価)

		講義内容：①テルペノイド（2） ②ステロイド、強心配糖体		
8		C5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：①アルカロイドについて ②L-オルニチン、L-リシン由来のアルカロイド	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
9		5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：①L-フェニルアラニンおよびチロシン由来のアルカロイド	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
10		5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：①L-トリプトファン由来のアルカロイド ②その他のアミノ酸由来のアルカロイド	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
11		C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：抗生物質	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
12		C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：抗生物質	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
13		C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C5-(2)-④-2 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。 講義内容：抗生物質 以外の微生物由来の生物活性物質	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
関連科目	有機化学, 生化学, 機器分析学, 生薬学, 機器分析学Ⅱ, 天然薬用資源学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	資源天然物化学	秋久俊博ら著	協立出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	医薬品天然物化学	海老塚豊 監修	南江堂
	2	ブルース有機化学 上・下	大船泰史ら 監修	化学同人
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・	授業終了後の定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			

方法・基準	
学生へのメッセージ	
担当者の研究室等	1号館4階 複合薬物解析学研究室
備考、事前・事後学習課題	予習（教科書を読む。1時間×13回）。復習（ノートをまとめる。教科書を読む。2時間×13回）。講義終了後に配布する演習プリントで自己学習（1時間×13回）

科目名	医薬品化学 I	科目名 (英文)	Medicinal Chemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2 年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	安原 智久
ディプロマポリシー (DP)	DP3o, DP6o, DP8o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース:C 薬学基礎</p> <p>ユニット:C3 化学物質の性質と反応</p> <p>一般目標:化学物質を理解できるようにするために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 官能基の性質と反応</p> <p>一般目標:官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</p> <p>・到達目標</p> <p><b>【①概説】</b></p> <p>1. 代表的な官能基を列挙し、性質を説明できる。</p> <p><b>【④アルデヒド・ケトン・カルボン酸・カルボン酸誘導体】</b></p> <p>1. アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</p> <p>2. カルボン酸の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</p> <p>3. カルボン酸誘導体 (酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド) の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</p> <p><b>【⑤アミン】</b></p> <p>1. アミン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</p> <p>ユニット:C4 生体分子・医薬品の化学による理解</p> <p>一般目標:医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようにするために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 生体反応の化学による理解</p> <p>一般目標:医薬品の作用の基礎となる生体反応の化学的理解に関する基本的事項を修得する。</p> <p>・到達目標</p> <p><b>【①生体内で機能するリン、硫黄化合物】</b></p> <p>1. リン化合物 (リン酸誘導体など) および硫黄化合物 (チオール、ジスルフィド、チオエステルなど) の構造と化学的性質を説明できる。</p> <p>2. リン化合物 (リン酸誘導体など) および硫黄化合物 (チオール、ジスルフィド、チオエステルなど) の生体内での機能を化学的性質に基づき説明できる。</p> <p><b>【④生体内で起こる有機反応】</b></p> <p>1. 代表的な生体分子 (脂肪酸、コレステロールなど) の代謝反応を有機化学の観点から説明できる。</p> <p>2. 異物代謝の反応 (発がん性物質の代謝的活性化など) を有機化学の観点から説明できる。</p> <p>(3) 医薬品の化学構造と性質、作用</p> <p>一般目標:医薬品に含まれる代表的な構造およびその性質を医薬品の作用と関連づける基本的事項を修得する。</p> <p>・到達目標</p> <p><b>【③医薬品のコンポーネント】</b></p> <p>3. 医薬品に含まれる代表的な複素環を構造に基づいて分類し、医薬品コンポーネントとしての性質を説明できる。</p> <p><b>【④酵素に作用する医薬品の構造と性質】</b></p> <p>2. フェニル酢酸、フェニルプロピオン酸構造などをもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</p> <p>3. スルホンアミド構造をもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・カルボニル基の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	2	・カルボン酸とニトリルの基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	3	・カルボン酸誘導体基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	4	・求核的アシル置換反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	5	・カルボニル基の $\alpha$ 置換反応が説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	6	・カルボニル基の縮合反応が説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	7	・アミンとヘテロ環の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	8	・アミノ酸、ペプチドの基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	9	・アミノ酸の代謝に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	10	・糖質の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。 ・解糖系に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	11	・クエン酸回路に関する生体内反応を列挙し、説明できる。 ・脂質の代謝に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	12	・代表的な生体分子、異物代謝の反応に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	13	・医薬品に含まれる代表的な複素環を構造に基づいて、その性質を説明できる	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)

関連科目	有機化学 I、有機化学 II、医薬品化学 II、薬理学 I、薬理学 II、精神神経疾患治療学、物理・化学系薬学演習
------	---

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 一生体反応へのアプローチ	J. McMurry 著 柴崎	東京化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース 有機化学 (下)	P. Y. Bruice 著 富岡	化学同人
	2	スミス 基礎有機化学 (下)	J. G. Smith 著 山本	化学同人

	3		
授業形態	対面授業		
Teams コード	oljgrk6		
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段	Teams のチャット (再開された場合) >Twitter>大学のメール		
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。		
学生への メッセージ	有機化学的な知識を活かして、医薬品や生体内反応および酵素反応を化学的な観点から理解と説明を行うことを目標とします。これらの能力は、全医療職の中で薬剤師が独占的に獲得できる大きな武器になります。		
担当者の 研究室等	1号館2階(薬学教育学研究室)		
備考、 事前・事後 学習課題	<p>本科目はこれまでの化学・有機化学の知識を前提とした学習となるため、必ず既修得範囲の振り返りを入念に行うこと (90分×13)。また、講義のみでは理解が不十分な問題等に関しては、自己学習により理解を深めること (90分×13)。</p> <p>なお、本授業は薬学部の一部対面授業の実施の方針に基づき、感染対策を行った上で対面型の講義を行う。ただし、何らかの理由により対面型授業ができなくなった場合は、Teamsによるオンライン型(原則としてリアルタイム配信)にて行う。</p>		

科目名	医薬品化学 I	科目名 (英文)	Medicinal Chemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2 年	クラス	D E F
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	安原 智久
ディプロマポリシー (DP)	DP3o, DP6o, DP8o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース:C 薬学基礎</p> <p>ユニット:C3 化学物質の性質と反応</p> <p>一般目標:化学物質を理解できるようにするために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 官能基の性質と反応</p> <p>一般目標:官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</p> <p>・到達目標</p> <p><b>【①概説】</b></p> <p>1. 代表的な官能基を列挙し、性質を説明できる。</p> <p><b>【④アルデヒド・ケトン・カルボン酸・カルボン酸誘導体】</b></p> <p>1. アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</p> <p>2. カルボン酸の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</p> <p>3. カルボン酸誘導体 (酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド) の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</p> <p><b>【⑤アミン】</b></p> <p>1. アミン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。</p> <p>ユニット:C4 生体分子・医薬品の化学による理解</p> <p>一般目標:医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようにするために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 生体反応の化学による理解</p> <p>一般目標:医薬品の作用の基礎となる生体反応の化学的理解に関する基本的事項を修得する。</p> <p>・到達目標</p> <p><b>【①生体内で機能するリン、硫黄化合物】</b></p> <p>1. リン化合物 (リン酸誘導体など) および硫黄化合物 (チオール、ジスルフィド、チオエステルなど) の構造と化学的性質を説明できる。</p> <p>2. リン化合物 (リン酸誘導体など) および硫黄化合物 (チオール、ジスルフィド、チオエステルなど) の生体内での機能を化学的性質に基づき説明できる。</p> <p><b>【④生体内で起こる有機反応】</b></p> <p>1. 代表的な生体分子 (脂肪酸、コレステロールなど) の代謝反応を有機化学の観点から説明できる。</p> <p>2. 異物代謝の反応 (発がん性物質の代謝的活性化など) を有機化学の観点から説明できる。</p> <p>(3) 医薬品の化学構造と性質、作用</p> <p>一般目標:医薬品に含まれる代表的な構造およびその性質を医薬品の作用と関連づける基本的事項を修得する。</p> <p>・到達目標</p> <p><b>【③医薬品のコンポーネント】</b></p> <p>3. 医薬品に含まれる代表的な複素環を構造に基づいて分類し、医薬品コンポーネントとしての性質を説明できる。</p> <p><b>【④酵素に作用する医薬品の構造と性質】</b></p> <p>2. フェニル酢酸、フェニルプロピオン酸構造などをもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</p> <p>3. スルホンアミド構造をもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・カルボニル基の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	2	・カルボン酸とニトリルの基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	3	・カルボン酸誘導体基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	4	・求核的アシル置換反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	5	・カルボニル基の $\alpha$ 置換反応が説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	6	・カルボニル基の縮合反応が説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	7	・アミンとヘテロ環の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	8	・アミノ酸、ペプチドの基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	9	・アミノ酸の代謝に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	10	・糖質の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。 ・解糖系に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	11	・クエン酸回路に関する生体内反応を列挙し、説明できる。 ・脂質の代謝に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	12	・代表的な生体分子、異物代謝の反応に関する生体内反応を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
	13	・医薬品に含まれる代表的な複素環を構造に基づいて、その性質を説明できる	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)

関連科目	有機化学 I、有機化学 II、医薬品化学 II、薬理学 I、薬理学 II、精神神経疾患治療学、物理・化学系薬学演習
------	---

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 一生体反応へのアプローチ	J. McMurry 著 柴崎	東京化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ブルース 有機化学 (下)	P. Y. Bruice 著 富岡	化学同人
	2	スミス 基礎有機化学 (下)	J. G. Smith 著 山本	化学同人

	3		
授業形態	対面授業		
Teams コード	oljgrk6		
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段	Teams のチャット (再開された場合) >Twitter>大学のメール		
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。		
学生への メッセージ	有機化学的な知識を活かして、医薬品や生体内反応および酵素反応を化学的な観点から理解と説明を行うことを目標とします。これらの能力は、全医療職の中で薬剤師が独占的に獲得できる大きな武器になりえます。		
担当者の 研究室等	1号館2階(薬学教育学研究室)		
備考、 事前・事後 学習課題	<p>本科目はこれまでの化学・有機化学の知識を前提とした学習となるため、必ず既修得範囲の振り返りを入念に行うこと (90分×13)。また、講義のみでは理解が不十分な問題等に関しては、自己学習により理解を深めること (90分×13)。</p> <p>なお、本授業は薬学部の一部対面授業の実施の方針に基づき、感染対策を行った上で対面型の講義を行う。ただし、何らかの理由により対面型授業ができなくなった場合は、Teamsによるオンライン型(原則としてリアルタイム配信)にて行う。</p>		

科目名	医薬品化学Ⅱ	科目名 (英文)	Medicinal Chemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	河合 健太郎
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o, DP8o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>C3 化学物質の性質と反応 化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(5) 無機化合物・錯体の構造と性質 代表的な無機化合物・錯体(医薬品を含む)の構造、性質に関する基本的事項を修得する。 【①無機化合物・錯体】 5. 医薬品として用いられる代表的な無機化合物、および錯体を列挙できる。</p> <p>C4 生体分子・医薬品の化学による理解 医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 生体反応の化学による理解 医薬品の作用の基礎となる生体反応の化学的理解に関する基本的事項を修得する。 【②酵素阻害剤と作用様式】 1. 不可逆的酵素阻害剤の作用を酵素の反応機構に基づいて説明できる。 2. 基質アナログが競合阻害剤となることを酵素の反応機構に基づいて説明できる。 3. 遷移状態アナログが競合阻害剤となることを酵素の反応機構に基づいて説明できる。 【③受容体のアゴニストおよびアンタゴニスト】 1. 代表的な受容体のアゴニスト(作用薬、作動薬、刺激薬)とアンタゴニスト(拮抗薬、遮断薬)との相違点について、内因性リガンドの構造と比較して説明できる。 2. 低分子内因性リガンド誘導体が医薬品として用いられている理由を説明できる。 (3) 医薬品の化学構造と性質、作用 医薬品に含まれる代表的な構造およびその性質を医薬品の作用と関連づける基本的事項を修得する。 【①医薬品と生体分子の相互作用】 1. 医薬品と生体分子との相互作用を化学的な観点(結合親和性と自由エネルギー変化、電子効果、立体効果など)から説明できる。 【②医薬品の化学構造に基づく性質】 1. 医薬品の構造からその物理化学的性質(酸性、塩基性、疎水性、親水性など)を説明できる。 2. プロドラッグなどの薬物動態を考慮した医薬品の化学構造について説明できる。 【③医薬品のコンポーネント】 1. 代表的な医薬品のファーマコフォアについて概説できる。 2. バイオアイソスター(生物学的等価体)について、代表的な例を挙げて概説できる。 【④酵素に作用する医薬品の構造と性質】 1. スクレオンドおよび核酸塩基アナログを有する代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。 4. キノロン骨格をもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。 5. β-ラクタム骨格をもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。 6. ペプチドアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。 【⑤受容体に作用する医薬品の構造と性質】 1. カテコールアミン骨格を有する代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。 2. アセチルコリンアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。 3. ステロイドアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。 4. ベンゾジアゼピン骨格およびバルビタール骨格を有する代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。 5. オピオイドアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。 【⑥DNA に作用する医薬品の構造と性質】 1. DNA と結合する医薬品(アルキル剤、シスプラチン類)を列挙し、それらの化学構造と反応機構を説明できる。 2. DNA にインターカレートする医薬品を列挙し、それらの構造上の特徴を説明できる。 3. DNA 鎖を切断する医薬品を列挙し、それらの構造上の特徴を説明できる。 【⑦イオンチャネルに作用する医薬品の構造と性質】 1. イオンチャネルに作用する医薬品の代表的な基本構造(ジヒドロピリジンなど)の特徴を説明できる。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	医薬品と標的分子の相互作用を、具体例を挙げて立体化学的観点から説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	2	医薬品に含まれる代表的な官能基を、その性質によって分類し、医薬品の効果と結びつけて説明できる。 立体異性体と生物活性の関係について具体例を挙げて説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	3	医薬品の構造と相互作用の関係について具体例を挙げて説明できる。 生物学的等価性(バイオアイソスター)の意義について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	4	交感神経系、副交感神経系に作用する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	5	中枢神経系に作用する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	6	医薬品の化学構造と物理化学的性質、薬物動態との関係が概説できる。薬物動態を考慮した医薬品の化学構造(プロドラッグなど)が説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	7	核内受容体に作用する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	8	生活習慣病(糖尿病や脂質異常症など)に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる(1)。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	9	生活習慣病(高血圧症など)に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる(2)。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)

	10	抗菌薬に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	11	抗ウイルス薬に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	12	抗がん剤に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	13	代表的な医薬品のコア構造（ファーマコフォア）を指摘し、分類できる。 医薬品開発の標的となる代表的な生体分子を列挙できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
関連科目	化学、有機化学、物理化学、薬理学、薬物治療学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	化学系薬学 II 生体分子・医薬品の化学による理解	日本薬学会編	東京化学同人
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学－生体反応へのアプローチ	J. McMurry	東京化学同人
	2	医薬品構造化学 薬の構造と薬理作用の関係を紐解く	前川智弘	京都廣川書店
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	講義中に指示するレポートの提出状況や評価（10%）および定期試験（90%）で評価を行う。100点満点中、60点以上で合格。			
学生への メッセージ	医薬品化学は、化学のほか薬理学や薬物動態学などと深い関係にある。これらの関連科目との繋がりを意識して学習すること。 授業担当の河合健太郎は、製薬企業で17年間研究部門に所属し、医薬品候補化合物の合成とコンピュータを利用したドラッグデザインに関する研究（創薬研究）を行った。その経験をもとに、医薬品の化学構造と生物活性、薬物動態等との関係（構造活性相関など）に関する実践的な教育を行う。			
担当者の 研究室等	医薬品化学研究室（1号館7階）			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習として、既に学修した物理・化学・生物の領域から本講義の到達目標に関連ある部分を復習しておくこと（90分×13回）。また、復習として、講義で取り扱った医薬品および関連領域にある医薬品の薬理作用、薬物動態の特徴を構造的と関連させて理解できるように、類似医薬品についても考察を加えておくこと（90分×13回）。			

科目名	医薬品化学Ⅱ	科目名 (英文)	Medicinal Chemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	D E F
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	河合 健太郎
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o, DP8o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>C3 化学物質の性質と反応 化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(5) 無機化合物・錯体の構造と性質 代表的な無機化合物・錯体(医薬品を含む)の構造、性質に関する基本的事項を修得する。 【①無機化合物・錯体】 5. 医薬品として用いられる代表的な無機化合物、および錯体を列挙できる。</p> <p>C4 生体分子・医薬品の化学による理解 医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 生体反応の化学による理解 医薬品の作用の基礎となる生体反応の化学的理解に関する基本的事項を修得する。 【②酵素阻害剤と作用様式】 1. 不可逆的酵素阻害剤の作用を酵素の反応機構に基づいて説明できる。 2. 基質アナログが競合阻害剤となることを酵素の反応機構に基づいて説明できる。 3. 遷移状態アナログが競合阻害剤となることを酵素の反応機構に基づいて説明できる。 【③受容体のアゴニストおよびアンタゴニスト】 1. 代表的な受容体のアゴニスト(作用薬、作動薬、刺激薬)とアンタゴニスト(拮抗薬、遮断薬)との相違点について、内因性リガンドの構造と比較して説明できる。 2. 低分子内因性リガンド誘導体が医薬品として用いられている理由を説明できる。 (3) 医薬品の化学構造と性質、作用 医薬品に含まれる代表的な構造およびその性質を医薬品の作用と関連づける基本的事項を修得する。 【①医薬品と生体分子の相互作用】 1. 医薬品と生体分子との相互作用を化学的な観点(結合親和性と自由エネルギー変化、電子効果、立体効果など)から説明できる。 【②医薬品の化学構造に基づく性質】 1. 医薬品の構造からその物理化学的性質(酸性、塩基性、疎水性、親水性など)を説明できる。 2. プロドラッグなどの薬物動態を考慮した医薬品の化学構造について説明できる。 【③医薬品のコンポーネント】 1. 代表的な医薬品のファーマコフォアについて概説できる。 2. バイオアイソスター(生物学的等価体)について、代表的な例を挙げて概説できる。 【④酵素に作用する医薬品の構造と性質】 1. スクレオンドおよび核酸塩基アナログを有する代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。 4. キノロン骨格をもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。 5. β-ラクタム骨格をもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。 6. ペプチドアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。 【⑤受容体に作用する医薬品の構造と性質】 1. カテコールアミン骨格を有する代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。 2. アセチルコリンアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。 3. ステロイドアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。 4. ベンゾジアゼピン骨格およびバルビタール骨格を有する代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。 5. オピオイドアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。 【⑥DNA に作用する医薬品の構造と性質】 1. DNA と結合する医薬品(アルキル剤、シスプラチン類)を列挙し、それらの化学構造と反応機構を説明できる。 2. DNA にインターカレートする医薬品を列挙し、それらの構造上の特徴を説明できる。 3. DNA 鎖を切断する医薬品を列挙し、それらの構造上の特徴を説明できる。 【⑦イオンチャネルに作用する医薬品の構造と性質】 1. イオンチャネルに作用する医薬品の代表的な基本構造(ジヒドロピリジンなど)の特徴を説明できる。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	医薬品と標的分子の相互作用を、具体例を挙げて立体化学的観点から説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	2	医薬品に含まれる代表的な官能基を、その性質によって分類し、医薬品の効果と結びつけて説明できる。 立体異性体と生物活性の関係について具体例を挙げて説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	3	医薬品の構造と相互作用の関係について具体例を挙げて説明できる。 生物学的等価性(バイオアイソスター)の意義について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	4	交感神経系、副交感神経系に作用する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	5	中枢神経系に作用する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	6	医薬品の化学構造と物理化学的性質、薬物動態との関係が概説できる。薬物動態を考慮した医薬品の化学構造(プロドラッグなど)が説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	7	核内受容体に作用する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	8	生活習慣病(糖尿病や脂質異常症など)に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる(1)。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)
	9	生活習慣病(高血圧症など)に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる(2)。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価)

	10	抗菌薬に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	11	抗ウイルス薬に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	12	抗がん剤に関連する医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	13	代表的な医薬品のコア構造（ファーマコフォア）を指摘し、分類できる。 医薬品開発の標的となる代表的な生体分子を列挙できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
関連科目	化学、有機化学、物理化学、薬理学、薬物治療学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	化学系薬学 II 生体分子・医薬品の化学による理解	日本薬学会編	東京化学同人
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学－生体反応へのアプローチ	J. McMurry	東京化学同人
	2	医薬品構造化学 薬の構造と薬理作用の関係を紐解く	前川智弘	京都廣川書店
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	講義中に指示するレポートの提出状況や評価（10%）および定期試験（90%）で評価を行う。100点満点中、60点以上で合格。			
学生への メッセージ	医薬品化学は、化学のほか薬理学や薬物動態学などと深い関係にある。これらの関連科目との繋がりを意識して学習すること。 授業担当の河合健太郎は、製薬企業で17年間研究部門に所属し、医薬品候補化合物の合成とコンピュータを利用したドラッグデザインに関する研究（創薬研究）を行った。その経験をもとに、医薬品の化学構造と生物活性、薬物動態等との関係（構造活性相関など）に関する実践的な教育を行う。			
担当者の 研究室等	医薬品化学研究室（1号館7階）			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習として、既に学修した物理・化学・生物の領域から本講義の到達目標に関連ある部分を復習しておくこと（90分×13回）。また、復習として、講義で取り扱った医薬品および関連領域にある医薬品の薬理作用、薬物動態の特徴を構造的と関連させて理解できるように、類似医薬品についても考察を加えておくこと（90分×13回）。			

科目名	生化学 I	科目名 (英文)	Biochemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	伊藤 潔, 菜名 利津子
ディプロマポリシー (DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>【コース・ユニット・一般目標】</p> <p>コース:C4 生体分子・医薬品の化学による理解</p> <p>一般目標：医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質</p> <p>一般目標：医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。</p>
	<p>コース:C6 生命現象の基礎</p> <p>一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p>
	<p>ユニット：(3) 生命活動を担うタンパク質</p> <p>一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。</p>
	<p>ユニット：(5) 生体エネルギーと生命活動を支える代謝系</p> <p>一般目標：生体エネルギーの産生、貯蔵、利用、およびこれらを担う糖質、脂質、タンパク質、核酸の代謝に関する基本的事項を修得する。</p>
	<p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	・ 医薬品の標的となる生体高分子 (タンパク質、核酸など) の立体構造とそれを規定する化学結合、相互作用について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。教科書・第 1 章・タンパク質：p13?26 及び第 6 章・核酸：p67?78 を中心に講義する。	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
3	・ 酵素反応の特性と反応速度論を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。教科書・第 7 章・酵素触媒：p79?99 を中心に講義する。	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
4	・ 酵素反応における補酵素、微量金属の役割を説明できる。 ・ 生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能を化学的に説明できる。 ・ 活性酸素、一酸化窒素の構造に基づく生体内反応を化学的に説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。教科書・第 7 章・酵素触媒：p79?99 を中心に講義する。	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
5	・ 代表的な補酵素が酵素反応で果たす役割について、有機反応機構の観点から説明できる。 ・ 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。教科書・第 7 章・酵素触媒：p79?99 及び第 8 章・ビタミン：p100?112 を中心に講義する。	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
6	・ 解糖系及び乳酸の生成について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。教科書・第 2 章・糖質：p27?38 及び第 10 章・糖質の代謝：p123?136 を中心に講義する。	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
7	・ ペントースリン酸回路について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。教科書・第 2 章・糖質：p27?38 及び第 10 章・糖質の代謝：p123?136 を中心に講義する。	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
8	・ クエン酸回路 (TCA サイクル) について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。教科書・第 12 章・クエン酸サイクル：p149?159 を中心に講義する。	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
9	・ 電子伝達系 (酸化的リン酸化) と ATP 合成酵素について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。教科書・第 13 章・電子伝達系と酸化的リン酸化：p161?172 を中心に講義する。	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
10	・ グリコーゲンの代謝について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)

			教科書・第11章・グリコーゲン代謝と糖新生：p137?148を中心に講義する。	
	11	・糖新生について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。教科書・第11章・グリコーゲン代謝と糖新生：p137?148（特にp143?148）及び第10章・糖質の代謝：p123?136（特にp125?130）を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	12	・脂肪酸の生合成と $\beta$ 酸化について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。教科書・第3章・脂質：p39?47及び第15章・脂質代謝：p185?206（特にp189?197）を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	13	・アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝（尿素回路など）について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。教科書・第16章・アミノ酸代謝：p207?228（特にp207?214、p221?222）を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅱなど			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック生化学	畑山巧 編著	化学同人
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版～分子・細胞・個体から知る「生命」のしくみ	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社
	2	マクマリー生物有機化学 生化学編 原書8版	菅原二三男・倉持幸二 監訳	丸善出版
	3	ヴォート基礎生化学 第5版	田宮信雄 他訳	東京化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teamsコード	d0f63rk			
Moodleコース名 および登録キー	2020年度1年生 生化学Ⅰ 登録キーはteamsコードと同一です			
連絡手段	Teams内の質問チャンネル、学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	観察記録（不定期に実施する小テストおよび提出物への取り組み：教員による観察、10%）、定期試験（90%）で評価する（100点満点中60点以上で合格。）。なお、修学状況が不良の者については減点することがある。  【注意】 前期専門科目（生物学）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生化学Ⅰの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、生化学Ⅰ特別講義（1コマ90分、12コマ）に必ず出席すること。生化学Ⅰ特別講義への取り組み状況の悪い学生は、生化学Ⅰの定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、生化学Ⅰ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、後日、ポータル等により通知する。			
学生への メッセージ	一年次の生物系科目として、前期の「生物学」、後期の「生化学Ⅰ」と「細胞生物学」は互いにリンクしています。この3つを総合的に学習することで、生化学の基礎をきっちり身につけて下さい。代謝系は、覚えることが多いばかりでなく、それぞれが密接に関係しています。まずは、物質代謝、エネルギー代謝の基本である糖代謝をマスターしましょう。最初は理解できなくても構わないので、教科書のまとまった範囲（数ページだけでなく数十?数百ページ）をくり返し通読することを勧めます。また、グルコースやアミノ酸をはじめとして多くの生体物質の構造と名前を覚える必要があるので、授業中に構造式を描いてもらう機会が少なからずあります。必ず手を動かして描く練習を積んでください。いくつかの構造式を確実に暗記してしまうと、その後の理解がずっと楽になります。ピルビン酸、クエン酸、オキサロ酢酸などは描けるようにしておいていただくとありがたいです。			
担当者の 研究室等	伊藤 潔（本講義担当、1号館5階 生物系薬学分野（生化学）） 桑名利津子（特別講義担当、1号館5階 生物系薬学分野（微生物））			
備考、 事前・事後 学習課題	前期の「生物学」の講義内容は必ず理解しておくこと。教材を学内システム（Moodle、WebFolder等）に掲載しますので、しっかり事前学習および事後学習して下さい。  講義前の予習（教科書を読む1時間×13回）、復習（ノートをまとめる1時間×13回） 尚、該当する教科書のページは各回の自己学習課題欄に示した。			

科目名	生化学 I	科目名 (英文)	Biochemistry I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	D E F
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	伊藤 潔, 菜名 利津子
ディプロマポリシー (DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>【コース・ユニット・一般目標】</p> <p>コース:C4 生体分子・医薬品の化学による理解          一般目標：医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質          一般目標：医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース:C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(3) 生命活動を担うタンパク質          一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(5) 生体エネルギーと生命活動を支える代謝系 一般目標：生体エネルギーの産生、貯蔵、利用、およびこれらを担う糖質、脂質、タンパク質、核酸の代謝に関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	・ エネルギー代謝の概要を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 9 章・代謝：p113?121 を中心に、前期生物学で学習した内容等を含めて講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
2	・ 医薬品の標的となる生体高分子（タンパク質、核酸など）の立体構造とそれを規定する化学結合、相互作用について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 1 章・タンパク質：p13?26 及び第 6 章・核酸：p67?78 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
3	・ 酵素反応の特性と反応速度論を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 7 章・酵素触媒：p79?99 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
4	・ 酵素反応における補酵素、微量金属の役割を説明できる。 ・ 生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能を化学的に説明できる。 ・ 活性酸素、一酸化窒素の構造に基づく生体内反応を化学的に説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 7 章・酵素触媒：p79?99 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
5	・ 代表的な補酵素が酵素反応で果たす役割について、有機反応機構の観点から説明できる。 ・ 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 7 章・酵素触媒：p79?99 及び第 8 章・ビタミン：p100?112 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
6	・ 解糖系及び乳酸の生成について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 2 章・糖質：p27?38 及び第 10 章・糖質の代謝：p123?136 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
7	・ ペントースリン酸回路について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 2 章・糖質：p27?38 及び第 10 章・糖質の代謝：p123?136 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
8	・ クエン酸回路(TCA サイクル)について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 12 章・クエン酸サイクル：p149?159 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
9	・ 電子伝達系（酸化的リン酸化）と ATP 合成酵素について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 教科書・第 13 章・電子伝達系と酸化的リン酸化：p161?172 を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
10	・ グリコーゲンの代謝について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）

			教科書・第11章・グリコーゲン代謝と糖新生：p137?148を中心に講義する。	
	11	・糖新生について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。教科書・第11章・グリコーゲン代謝と糖新生：p137?148（特にp143?148）及び第10章・糖質の代謝：p123?136（特にp125?130）を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	12	・脂肪酸の生合成と $\beta$ 酸化について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。教科書・第3章・脂質：p39?47及び第15章・脂質代謝：p185?206（特にp189?197）を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	13	・アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝（尿素回路など）について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。教科書・第16章・アミノ酸代謝：p207?228（特にp207?214、p221?222）を中心に講義する。	観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅱなど			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック生化学	畑山巧 編著	化学同人
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版～分子・細胞・個体から知る「生命」のしくみ	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社
	2	マクマリー生物有機化学 生化学編 原書8版	菅原二三男・倉持幸二 監訳	丸善出版
	3	ヴォート基礎生化学 第5版	田宮信雄 他訳	東京化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teamsコード	d0f63rk			
Moodleコース名および登録キー	2020年度1年生 生化学Ⅰ 登録キーはteamsコードと同一です			
連絡手段	Teams内の質問チャンネル、学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	観察記録（不定期に実施する小テストおよび提出物への取り組み：教員による観察、10%）、定期試験（90%）で評価する（100点満点中60点以上で合格。）。なお、修学状況が不良の者については減点することがある。  【注意】 前期専門科目（生物学）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生化学Ⅰの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、生化学Ⅰ特別講義（1コマ90分、12コマ）に必ず出席すること。生化学Ⅰ特別講義への取り組み状況の悪い学生は、生化学Ⅰの定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、生化学Ⅰ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、後日、ポータル等により通知する。			
学生へのメッセージ	一年次の生物系科目として、前期の「生物学」、後期の「生化学Ⅰ」と「細胞生物学」は互いにリンクしています。この3つを総合的に学習することで、生化学の基礎をきっちり身につけて下さい。代謝系は、覚えることが多いばかりでなく、それぞれが密接に関係しています。まずは、物質代謝、エネルギー代謝の基本である糖代謝をマスターしましょう。最初は理解できなくても構わないので、教科書のまとまった範囲（数ページだけでなく数十?数百ページ）をくり返し通読することを勧めます。また、グルコースやアミノ酸をはじめとして多くの生体物質の構造と名前を覚える必要があるので、授業中に構造式を描いてもらう機会が少なからずあります。必ず手を動かして描く練習を積んでください。いくつかの構造式を確実に暗記してしまうと、その後の理解がずっと楽になります。ピルビン酸、クエン酸、オキサロ酢酸などは描けるようにしておいていただくとありがたいです。			
担当者の研究室等	伊藤 潔（本講義担当、1号館5階 生物系薬学分野（生化学）） 桑名利津子（特別講義担当、1号館5階 生物系薬学分野（微生物））			
備考、事前・事後学習課題	前期の「生物学」の講義内容は必ず理解しておくこと。教材を学内システム（Moodle、WebFolder等）に掲載しますので、しっかり事前学習および事後学習して下さい。  講義前の予習（教科書を読む1時間×13回）、復習（ノートをまとめる1時間×13回） 尚、該当する教科書のページは各回の自己学習課題欄に示した。			

科目名	生化学Ⅱ	科目名(英文)	Biochemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	伊藤 潔, 竹内 健治
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：C薬学基礎
	<p>ユニット：C6 生命現象の基礎</p> <p>一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 生命活動を担うタンパク質 一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子 一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・ 多彩な機能をもつタンパク質（酵素、受容体、シグナル分子、膜輸送体、運搬・輸送タンパク質、貯蔵タンパク質、構造タンパク質、接着タンパク質、防御タンパク質、調節タンパク質）を列挙し概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	2	・ 多彩な機能をもつタンパク質（酵素、受容体、シグナル分子、膜輸送体、運搬・輸送タンパク質、貯蔵タンパク質、構造タンパク質、接着タンパク質、防御タンパク質、調節タンパク質）を列挙し概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	3	・ 膜輸送体の種類、構造、機能を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	4	・ 脂肪酸の生合成とβ酸化について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	5	・ 血漿リポタンパク質の種類、構造、機能を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	6	・ コレステロールの生合成と代謝について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	7	・ 飢餓状態のエネルギー代謝（ケトン体の利用など）について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	8	・ 余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	9	・ アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝（尿素回路など）について説明できる。 ・ エネルギー代謝の概要を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	10	・ DNA、遺伝子、染色体、ゲノムとは何かを説明できる。 ・ 染色体の構造（ヌクレオソーム、クロマチン、セントロメア、テロメアなど）を説明できる。 ・ ヌクレオチドの生合成と分解について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	11	・ 遺伝情報の保存と発現の流れを説明できる。 ・ 遺伝子の構造（プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど）を説明できる。 ・ RNAの種類（hnRNA、mRNA、rRNA、tRNAなど）と機能について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	12	・ タンパク質の翻訳後の成熟過程（細胞小器官間の輸送や翻訳後修飾）について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	13	・ タンパク質の細胞内での分解について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）

関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅱなど
------	------------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック生化学	畑山巧 編著	化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	生物系薬学Ⅰ 生命現象の基礎	日本薬学会編	東京化学同人
	2	理系総合のため生命科学 第4版	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社
	3	イラストレイテッド生化学原書6版 リッピンコットシリーズ	石崎 泰樹、丸山 敬（監訳）	丸善出版

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

	メールアドレス： 定期試験で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。 なお、修学状況が不良の者については減点することがある。
評価の時期・方法・基準	【注意】 1 年生後期の専門科目（生化学Ⅰ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生化学Ⅱの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、生化学Ⅱ特別講義（1 コマ 90 分程度、10 コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。生化学Ⅱ特別講義への受講状況の悪い学生は、生化学Ⅱの定期試験の結果から減点することがある。なお、生化学Ⅱ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、後日、ポータル等により通知する。
学生へのメッセージ	1, 2 年次の生物系科目である、「生物学」、「細胞生物学」、「生化学Ⅰ」、「生化学Ⅱ」、さらに 3 年次の「分子細胞生物学Ⅰ、Ⅱ」は互いに関連しています。これらの内容を理解しつつ、それぞれの関連性に気づいていくことでいつの間にか知識は積み重ねられていくはずですが、似た内容に再会したら復習をして、関連性を密にしていける努力ができるかと素敵です。特に代謝系はそれぞれが密接に関係しています。生化学Ⅰのメッセージにも書いていますが、教科書等のまとめた範囲（数ページだけでなく数十?数百ページ）をくり返し通読することを勧めます。生物系の参考書類は数多くあり、皆さんの好みは分かれるかも知れません。講義の中でも参考書を何冊か紹介しますので、複数の本に触れ、あせらずに自身にあったものを見つけてください。 講義に出席するだけでは該当範囲を十分に習得することは困難でしょう。毎回の自己学習（予習と復習）が必要です。一方で、講義に出席せず、自己学習のみで合格する見込みはほとんどないと心得るべきです。
担当者の研究室等	伊藤 潔（本講義担当、1 号館 5 階 生物系薬学分野（生化学）） 竹内 健治（特別講義担当、1 号館 5 階 生物系薬学分野（生化学））
備考、事前・事後学習課題	「生物学」「細胞生物学」「生化学Ⅰ」の講義内容は必ず理解しておくこと。また、必要に応じ教材を学内システム（webbox 等）に掲載しますので、しっかり事前学習および事後学習して下さい。 講義前の予習（教科書を読む 1 時間×13 回）、復習（ノートをまとめる 1 時間×13 回）

科目名	生化学Ⅱ	科目名(英文)	Biochemistry II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	伊藤 潔, 竹内 健治
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：C薬学基礎
	<p>ユニット：C6 生命現象の基礎</p> <p>一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 生命活動を担うタンパク質 一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子 一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・ 多彩な機能をもつタンパク質(酵素、受容体、シグナル分子、膜輸送体、運搬・輸送タンパク質、貯蔵タンパク質、構造タンパク質、接着タンパク質、防御タンパク質、調節タンパク質)を列挙し概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	・ 多彩な機能をもつタンパク質(酵素、受容体、シグナル分子、膜輸送体、運搬・輸送タンパク質、貯蔵タンパク質、構造タンパク質、接着タンパク質、防御タンパク質、調節タンパク質)を列挙し概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	・ 膜輸送体の種類、構造、機能を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	・ 脂肪酸の生合成とβ酸化について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	・ 血漿リポタンパク質の種類、構造、機能を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	・ コレステロールの生合成と代謝について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	・ 飢餓状態のエネルギー代謝(ケトン体の利用など)について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	・ 余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	・ アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝(尿素回路など)について説明できる。 ・ エネルギー代謝の概要を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	・ DNA、遺伝子、染色体、ゲノムとは何かを説明できる。 ・ 染色体の構造(ヌクレオソーム、クロマチン、セントロメア、テロメアなど)を説明できる。 ・ ヌクレオチドの生合成と分解について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	・ 遺伝情報の保存と発現の流れを説明できる。 ・ 遺伝子の構造(プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど)を説明できる。 ・ RNAの種類(hnRNA、mRNA、rRNA、tRNAなど)と機能について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	・ タンパク質の翻訳後の成熟過程(細胞小器官間の輸送や翻訳後修飾)について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	13	・ タンパク質の細胞内での分解について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

関連科目 生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅱなど

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック生化学	畑山巧 編著	化学同人
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	生物系薬学Ⅰ 生命現象の基礎	日本薬学会編	東京化学同人
	2	理系総合のため生命科学 第4版	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社
	3	イラストレイテッド生化学原書6版 リッピンコットシリーズ	石崎 泰樹、丸山 敬(監訳)	丸善出版

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

	メールアドレス： 定期試験で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。 なお、修学状況が不良の者については減点することがある。
評価の時期・ 方法・基準	【注意】 1 年生後期の専門科目（生化学Ⅰ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生化学Ⅱの本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、生化学Ⅱ特別講義（1 コマ 90 分程度、10 コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。生化学Ⅱ特別講義への受講状況の悪い学生は、生化学Ⅱの定期試験の結果から減点することがある。なお、生化学Ⅱ特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は、後日、ポータル等により通知する。
学生への メッセージ	1, 2 年次の生物系科目である、「生物学」、「細胞生物学」、「生化学Ⅰ」、「生化学Ⅱ」、さらに 3 年次の「分子細胞生物学Ⅰ、Ⅱ」は互いに関連しています。これらの内容を理解しつつ、それぞれの関連性に気づいていくことでいつの間にか知識は積み重ねられていくはずですが、似た内容に再会したら復習をして、関連性を密にしていける努力ができるかと素敵です。特に代謝系はそれぞれが密接に関係しています。生化学Ⅰのメッセージにも書いていますが、教科書等のまとめた範囲（数ページだけでなく数十?数百ページ）をくり返し通読することを勧めます。生物系の参考書類は数多くあり、皆さんの好みは分かれるかも知れません。講義の中でも参考書を何冊か紹介しますので、複数の本に触れ、あせらずに自身にあったものを見つけてください。 講義に出席するだけでは該当範囲を十分に習得することは困難でしょう。毎回の自己学習（予習と復習）が必要です。一方で、講義に出席せず、自己学習のみで合格する見込みはほとんどないと心得るべきです。
担当者の 研究室等	伊藤 潔（本講義担当、1 号館 5 階 生物系薬学分野（生化学）） 竹内 健治（特別講義担当、1 号館 5 階 生物系薬学分野（生化学））
備考、 事前・事後 学習課題	「生物学」「細胞生物学」「生化学Ⅰ」の講義内容は必ず理解しておくこと。また、必要に応じ教材を学内システム（webbox 等）に掲載しますので、しっかり事前学習および事後学習して下さい。 講義前の予習（教科書を読む 1 時間×13 回）、復習（ノートをまとめる 1 時間×13 回）

科目名	生理解剖学 I	科目名 (英文)	Anatomy and Physiology I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	倉本 展行, 宇野 恭介
ディプロマポリシー (DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 薬学基礎</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節</p> <p>一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち</p> <p>一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 生体機能の調節</p> <p>一般目標：生体の維持に関わる情報ネットワークを担う代表的な情報伝達物質の種類、作用発現機構に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	(1)-③-1. 人体を構成する器官、器官系の名称、形態、体内での位置および機能を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	2	(1)-⑤-1. 骨、筋肉について概説できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	3	(2)-①-1. 神経細胞の興奮と伝導、シナプス伝達の調節機構について説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	4	(1)-④-2. 末梢(体性・自律)神経系について概説できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	5	(2)-①-3. 神経系、感覚器を介するホメオスタシスの調節機構の代表例を列挙し、概説できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	6	(1)-⑤-2. 代表的な骨格筋および関節の名称を挙げ、位置を示すことができる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	7	(2)-①-4. 神経による筋収縮の調節機構について説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	8	(2)-①-4. 神経による筋収縮の調節機構について説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	9	(1)-④-2. 末梢(体性・自律)神経系について概説できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	10	(1)-④-2. 末梢(体性・自律)神経系について概説できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	11	(1)-④-1. 中枢神経系について概説できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	12	(1)-④-1. 中枢神経系について概説できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
13	(1)-③-2. 組織、器官を構成する代表的な細胞の種類(上皮、内皮、間葉系など)を列挙し、形態的および機能的特徴を説	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)	小テスト・定期試験(総括的評価)	

		明できる。	自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）	その他テスト、e-learning（形式的評価）
関連科目	生理解剖学 II、生物学、生化学、情報伝達学、薬理学、薬物治療学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	トートラ 人体解剖生理学	佐伯由香、細谷安彦、高橋研一、桑木共之 編訳	丸善出版
	2	機能形態学	櫻田忍 櫻田司 編集	南江堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	グラフィカル機能形態学	馬場広子 編著	京都廣川書店
	2	カラーで学ぶ解剖生理学 第2版	Patton, Thibodeau 著 コメディカル レポート研究会 訳	メディカル・サイエンス・インターナショナル
	3	よくわかる生理学の基礎 第2版	佐久間康夫 監訳	メディカル・サイエンス・インターナショナル
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	<p>定期試験は、用語記入(正確な漢字使用)、正誤問題、記述問題で100点満点で実施します。初めての履修生と再履修生は共に、Moodle上のコース「2020年度1年生 生理解剖学I」に公開される小テストの最高得点率(%)の平均値×0.1(10点満点)を総括的評価に含みます。したがって、定期試験の得点に0.9をかけた点(90点満点)と合算し、100点満点中60点以上合格とする。再受験生には別途演習及び小テスト等を実施し、上記講義開始時小テストと同様に総括的評価に合算することがある。その他テスト・e-learningの点数は総括的評価に含めない。但し小テストの正答率が80%未満の者、受講態度や受講状況が悪い者は総括的評価から各最高10点減点することがある。試験の解答例及び解説は、必要な部分について試験直後に公開する。</p> <p>【注意1】書いたり選んだりしてはいけない回答(禁忌回答)が設定されているものについて、それを回答した場合、最大で10点減点することがある。</p> <p>【注意2】 生理解剖学I本講義に加え、生理解剖学I特別講義を開講し、本講義の成績向上につながる学習を提供します。参加は自由です。第1回開講は6月8日(月)です。Moodleコース「2020年度1年生 生理解剖学I特別講義」で表示されます。以降はTeams及びMoodle上で案内します。</p>			
学生への メッセージ	<p>「くすり」が作用する「からだ」の理解を深める科目です。1年生の科目とはいえ、かなり専門的な内容を、かなりたくさん学習します。あつという間に定期試験、なんてことにならないように、1回ごとの予習・復習をしっかりと行い、今後の基盤をつくって下さい。</p> <p>講義担当者&lt;倉本展行&gt;は、薬剤師免許を有し臨床に携わった経験がある(枚方市内小児科4年)。また、本学以外に、国内だけでなく米英仏において薬学の基礎研究に従事してきた(金沢大学4年、米国ペンシルバニア大学及び英国ロンドン大学共所属3年、仏国モンペリエ大学3月)。これらの経験を生かし、基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生理学及び解剖学を教授する。</p> <p>特別講義担当者&lt;宇野恭介&gt;は、薬剤師免許を有し行政(北信がんプロ5年間)等の一端に携わった経験がある。また、国内及び欧州の研究機関において薬学の基礎研究に従事してきた(金沢大学2年、富山大学7年、独国ハインリヒ大学6月)。これらの経験から基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生理学及び解剖学の教授を行う。</p>			
担当者の 研究室等	倉本展行(本講義担当):1号館3階 機能形態学研究室(倉本准教授室) 宇野恭介(特別講義担当):1号館3階 機能形態学研究室(宇野講師室)			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習(教科書(「トートラ 人体解剖生理学」P1-326および「機能形態学」P1-151の講義該当範囲)を読む1時間×13回)、復習(ノートをまとめる1時間×13回)、記述式問題の対策、e-learning問題集等への取り組み(1.5時間×15回)			

科目名	生理解剖学 I	科目名 (英文)	Anatomy and Physiology I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1 年	クラス	D E F
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	倉本 展行, 宇野 恭介
ディプロマポリシー (DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 薬学基礎</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節</p> <p>一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち</p> <p>一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 生体機能の調節</p> <p>一般目標：生体の維持に関わる情報ネットワークを担う代表的な情報伝達物質の種類、作用発現機構に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	(1)-③-1. 人体を構成する器官、器官系の名称、形態、体内での位置および機能を説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	2	(1)-⑤-1. 骨、筋肉について概説できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	3	(2)-①-1. 神経細胞の興奮と伝導、シナプス伝達の調節機構について説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	4	(1)-④-2. 末梢(体性・自律)神経系について概説できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	5	(2)-①-3. 神経系、感覚器を介するホメオスタシスの調節機構の代表例を列挙し、概説できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	6	(1)-⑤-2. 代表的な骨格筋および関節の名称を挙げ、位置を示すことができる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	7	(2)-①-4. 神経による筋収縮の調節機構について説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	8	(2)-①-4. 神経による筋収縮の調節機構について説明できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	9	(1)-④-2. 末梢(体性・自律)神経系について概説できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	10	(1)-④-2. 末梢(体性・自律)神経系について概説できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	11	(1)-④-1. 中枢神経系について概説できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
	12	(1)-④-1. 中枢神経系について概説できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning(自習)	小テスト・定期試験(総括的評価) その他テスト、e-learning(形成的評価)
13	(1)-③-2. 組織、器官を構成する代表的な細胞の種類(上皮、内皮、間葉系など)を列挙し、形態的および機能的特徴を説	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)	小テスト・定期試験(総括的評価)	

		明できる。	自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）	その他テスト、e-learning（形式的評価）
関連科目	生理解剖学 II、生物学、生化学、情報伝達学、薬理学、薬物治療学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	トートラ 人体解剖生理学	佐伯由香、細谷安彦、高橋研一、桑木共之 編訳	丸善出版
	2	機能形態学	櫻田忍 櫻田司 編集	南江堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	グラフィカル機能形態学	馬場広子 編著	京都廣川書店
	2	カラーで学ぶ解剖生理学 第2版	Patton, Thibodeau 著 コメディカル レポート研究会 訳	メディカル・サイエンス・インターナショナル
	3	よくわかる生理学の基礎 第2版	佐久間康夫 監訳	メディカル・サイエンス・インターナショナル
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	<p>定期試験は、用語記入(正確な漢字使用)、正誤問題、記述問題で100点満点で実施します。初めての履修生と再履修生は共に、Moodle上のコース「2020年度1年生 生理解剖学I」に公開される小テストの最高得点率(%)の平均値×0.1(10点満点)を総括的評価に含みます。したがって、定期試験の得点に0.9をかけた点(90点満点)と合算し、100点満点中60点以上合格とする。再受験生には別途演習及び小テスト等を実施し、上記講義開始時小テストと同様に総括的評価に合算することがある。その他テスト・e-learningの点数は総括的評価に含めない。但し小テストの正答率が80%未満の者、受講態度や受講状況が悪い者は総括的評価から各最高10点減点することがある。試験の解答例及び解説は、必要な部分について試験直後に公開する。</p> <p>【注意1】書いたり選んだりしてはいけない回答(禁忌回答)が設定されているものについて、それを回答した場合、最大で10点減点することがある。</p> <p>【注意2】 生理解剖学I本講義に加え、生理解剖学I特別講義を開講し、本講義の成績向上につながる学習を提供します。参加は自由です。第1回開講は6月8日(月)です。Moodleコース「2020年度1年生 生理解剖学I特別講義」で表示されます。以降はTeams及びMoodle上で案内します。</p>			
学生への メッセージ	<p>「くすり」が作用する「からだ」の理解を深める科目です。1年生の科目とはいえ、かなり専門的な内容を、かなりたくさん学習します。あつという間に定期試験、なんてことにならないように、1回ごとの予習・復習をしっかりと行い、今後の基盤をつくって下さい。</p> <p>講義担当者&lt;倉本展行&gt;は、薬剤師免許を有し臨床に携わった経験がある(枚方市内小児科4年)。また、本学以外に、国内だけでなく米英仏において薬学の基礎研究に従事してきた(金沢大学4年、米国ペンシルバニア大学及び英国ロンドン大学共所属3年、仏国モンペリエ大学3月)。これらの経験を生かし、基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生理学及び解剖学を教授する。</p> <p>特別講義担当者&lt;宇野恭介&gt;は、薬剤師免許を有し行政(北信がんプロ5年間)等の一端に携わった経験がある。また、国内及び欧州の研究機関において薬学の基礎研究に従事してきた(金沢大学2年、富山大学7年、独国ハインリヒ大学6月)。これらの経験から基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生理学及び解剖学の教授を行う。</p>			
担当者の 研究室等	倉本展行(本講義担当):1号館3階 機能形態学研究室(倉本准教授室) 宇野恭介(特別講義担当):1号館3階 機能形態学研究室(宇野講師室)			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習(教科書(「トートラ 人体解剖生理学」P1-326および「機能形態学」P1-151の講義該当範囲)を読む1時間×13回)、復習(ノートをもとめる1時間×13回)、記述式問題の対策、e-learning問題集等への取り組み(1.5時間×15回)			

科目名	生理解剖学Ⅱ	科目名(英文)	Anatomy and Physiology II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	宇野 恭介・倉本 展行
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 薬学基礎</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節</p> <p>一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち 一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 生体機能の調節 一般目標：生体の維持に関わる情報ネットワークを担う代表的な情報伝達物質の種類、作用発現機構に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	(1)-⑬-1. 感覚器系について概説できる。	<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）
	2	(1)-⑥-1. 皮膚について概説できる。 (2)-⑧-1. 体温の調節機構について概説できる。	<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）
	3	(1)-⑨-2. 肝臓、膵臓、胆嚢について概説できる。	<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）
	4	(1)-⑨-1. 胃、小腸、大腸などの消化管について概説できる。	<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）

			る。	
			自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）	
5	(1)-⑦-1. 心臓について概説できる。		<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）
6	(1)-⑦-1. 心臓について概説できる。		<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）
7	(1)-⑦-2. 血管系について概説できる。 (1)-⑦-3. リンパ管系について概説できる。		<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）
8	(1)-⑭-1. 血液・造血管系について概説できる。		<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）
9	(2)-⑨-1. 血液凝固・線溶系の機構について概説できる。		<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施</p>	小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）

			<p>する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	
10	(1)-⑧-1. 肺、気管支について概説できる。		<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	<p>小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）</p>
11	(1)-⑧-1. 肺、気管支について概説できる。		<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	<p>小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）</p>
12	(1)-⑩-1. 泌尿器系について概説できる。 (2)-⑦-1. 体液の調節機構について概説できる。		<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	<p>小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）</p>
13	(2)-⑦-2. 尿の生成機構、尿量の調節機構について概説できる。 (2)-⑤-1. 血圧の調節機構について概説できる。		<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	<p>小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）</p>

関連科目

生理解剖学Ⅰ、生物学、生化学、情報伝達学、薬理学、薬物治療学など

教科書

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	トートラ 人体解剖生理学	佐伯由香、細谷安彦、高橋研一、桑木共之 編訳	丸善出版

	2	機能形態学	櫻田忍 櫻田司 編集	南江堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	グラフィカル機能形態学	馬場広子 編著	京都廣川書店
	2	カラーで学ぶ解剖生理学 第2版	Patton, Thibodeau 著 コメディカル レポート研究会 訳	メディカル・サイエンス・インターナショナル
	3	よくわかる生理学の基礎 第2版	佐久間康夫 監訳	メディカル・サイエンス・インターナショナル
授業形態	対面授業			
Teams コード	2cdow4r			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度1年生 生理解剖学Ⅱ 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	学内メール Teams			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	<p>定期試験は、用語記入(正確な漢字使用)、正誤問題、記述問題で100点満点で実施します。初めての履修生と再履修生は共に、Moodle上のコース「2020年度1年生 生理解剖学Ⅱ」に公開される小テストの最高得点率(%)の平均値×0.1(10点満点)を総括的評価に含みます。したがって、定期試験の得点に0.9をかけた点(90点満点)と合算し、100点満点中60点以上合格とする。再受験生には別途演習及び小テスト等を実施し、上記講義開始時小テストと同様に総括的評価に合算することがある。その他小テスト・e-learningの点数は総括的評価に含めない。但しe-learningの正答率が80%未満の者、受講態度や受講状況が悪い者は総括的評価から各最高10点減点することがある。試験の解答例及び解説は、必要な部分について試験直後に公開する。</p> <p>【注意1】書いたり選んだりしてはいけない回答(禁忌回答)が設定されているものについて、それを回答した場合、最大で10点減点することがある。</p> <p>【注意2】 前期専門科目(生理解剖学Ⅰ)の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生理解剖学Ⅱの本講義(授業時間割表で指定の日時)に加え、生理解剖学Ⅱ特別講義(以下特別講義)の対象学生となる。該当学生は、特別講義に必ず出席すること。特別講義への受講状況の悪い対象学生は、生理解剖学Ⅱの定期試験の結果から最大で15点を減点することがある。なお、特別講義の対象学生は、日程、内容等の詳細は、ポータル等により通知する。</p>			
学生への メッセージ	<p>「くすり」が作用する「からだ」の理解を深める科目です。1年生の科目とはいえ、かなり専門的な内容を、かなりたくさん学習します。あっという間に定期試験、なんてことにならないように、1回ごとの予習・復習をしっかり行い、今後の基盤をつくって下さい。</p> <p>講義担当者&lt;宇野恭介&gt;は、薬剤師免許を有し臨床及び薬事行政の一端携わった経験がある。また、国立大学及び欧州研究機関において薬学の基礎研究に従事してきた。これらの経験から基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生体情報伝達に関する知識の教授を行う。</p> <p>特別講義担当者&lt;倉本展行&gt;は、薬剤師免許を有し臨床に携わった経験がある(枚方市内小児科4年)。また、本学以外に、国内だけでなく米英仏において薬学の基礎研究に従事してきた(金沢大学4年、米国ペンシルバニア大学及び英国ロンドン大学共所属3年、仏国モンペリエ大学3月)。これらの経験を生かし、基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生理学及び解剖学を教授する。</p>			
担当者の 研究室等	宇野 恭介 (本講義担当): 1号館3階 機能形態学研究室(宇野講師室) 倉本 展行 (特別講義担当): 1号館3階 機能形態学研究室(倉本准教授室)			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習(教科書(「トートラ 人体解剖生理学」P101-117、P296-566および「機能形態学」P123-292の講義該当範囲)を読む1時間×13回)、復習(ノートをまとめる1時間×13回)、記述式問題の対策、e-learning問題集等への取り組み(1.5時間×15回)			

科目名	生理解剖学Ⅱ	科目名(英文)	Anatomy and Physiology II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	宇野 恭介・倉本 展行
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 薬学基礎</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節</p> <p>一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち 一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 生体機能の調節 一般目標：生体の維持に関わる情報ネットワークを担う代表的な情報伝達物質の種類、作用発現機構に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	(1)-⑬-1. 感覚器系について概説できる。	<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）
	2	(1)-⑥-1. 皮膚について概説できる。 (2)-⑧-1. 体温の調節機構について概説できる。	<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）
	3	(1)-⑨-2. 肝臓、膵臓、胆嚢について概説できる。	<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）
	4	(1)-⑨-1. 胃、小腸、大腸などの消化管について概説できる。	<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p>	小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）

			る。	
			自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）	
5	(1)-⑦-1. 心臓について概説できる。		<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）
6	(1)-⑦-1. 心臓について概説できる。		<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）
7	(1)-⑦-2. 血管系について概説できる。 (1)-⑦-3. リンパ管系について概説できる。		<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）
8	(1)-⑭-1. 血液・造血管系について概説できる。		<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）
9	(2)-⑨-1. 血液凝固・線溶系の機構について概説できる。		<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施</p>	小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）

			<p>する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	
10	(1)-⑧-1. 肺、気管支について概説できる。		<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	<p>小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）</p>
11	(1)-⑧-1. 肺、気管支について概説できる。		<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	<p>小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）</p>
12	(1)-⑩-1. 泌尿器系について概説できる。 (2)-⑦-1. 体液の調節機構について概説できる。		<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	<p>小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）</p>
13	(2)-⑦-2. 尿の生成機構、尿量の調節機構について概説できる。 (2)-⑤-1. 血圧の調節機構について概説できる。		<p>学習方法：講義（主にプレゼンテーション）「対面授業」および「リアルタイム配信による遠隔授業」にて実施する。</p> <p>1学年を2つあるいは3つのグループに分け、毎週の授業に1グループずつ順番に登校し、対面授業を実施する。また、登校しないグループは、リアルタイム配信による遠隔授業を受講する。</p> <p>自己学習課題：講義プリントの補完と理解、記述問題対策、e-learning（自習）</p>	<p>小テスト・定期試験（総括的評価） その他テスト、e-learning（形成的評価）</p>

関連科目

生理解剖学Ⅰ、生物学、生化学、情報伝達学、薬理学、薬物治療学など

教科書

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	トートラ 人体解剖生理学	佐伯由香、細谷安彦、高橋研一、桑木共之 編訳	丸善出版

	2	機能形態学	櫻田忍 櫻田司 編集	南江堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	グラフィカル機能形態学	馬場広子 編著	京都廣川書店
	2	カラーで学ぶ解剖生理学 第2版	Patton, Thibodeau 著 コメディカル レポート研究会 訳	メディカル・サイエンス・インターナショナル
	3	よくわかる生理学の基礎 第2版	佐久間康夫 監訳	メディカル・サイエンス・インターナショナル
授業形態	対面授業			
Teams コード	2cdow4r			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度1年生 生理解剖学Ⅱ 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	学内メール Teams			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	<p>定期試験は、用語記入(正確な漢字使用)、正誤問題、記述問題で100点満点で実施します。初めての履修生と再履修生は共に、Moodle上のコース「2020年度1年生 生理解剖学Ⅱ」に公開される小テストの最高得点率(%)の平均値×0.1(10点満点)を総括的評価に含みます。したがって、定期試験の得点に0.9をかけた点(90点満点)と合算し、100点満点中60点以上合格とする。再受験生には別途演習及び小テスト等を実施し、上記講義開始時小テストと同様に総括的評価に合算することがある。その他小テスト・e-learningの点数は総括的評価に含めない。但しe-learningの正答率が80%未満の者、受講態度や受講状況が悪い者は総括的評価から各最高10点減点することがある。試験の解答例及び解説は、必要な部分について試験直後に公開する。</p> <p>【注意1】書いたり選んだりしてはいけない回答(禁忌回答)が設定されているものについて、それを回答した場合、最大で10点減点することがある。</p> <p>【注意2】 前期専門科目(生理解剖学Ⅰ)の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生理解剖学Ⅱの本講義(授業時間割表で指定の日時)に加え、生理解剖学Ⅱ特別講義(以下特別講義)の対象学生となる。該当学生は、特別講義に必ず出席すること。特別講義への受講状況の悪い対象学生は、生理解剖学Ⅱの定期試験の結果から最大で15点を減点することがある。なお、特別講義の対象学生は、日程、内容等の詳細は、ポータル等により通知する。</p>			
学生への メッセージ	<p>「くすり」が作用する「からだ」の理解を深める科目です。1年生の科目とはいえ、かなり専門的な内容を、かなりたくさん学習します。あっという間に定期試験、なんてことにならないように、1回ごとの予習・復習をしっかり行い、今後の基盤をつくって下さい。</p> <p>講義担当者&lt;宇野恭介&gt;は、薬剤師免許を有し臨床及び薬事行政の一端携わった経験がある。また、国立大学及び欧州研究機関において薬学の基礎研究に従事してきた。これらの経験から基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生体情報伝達に関する知識の教授を行う。</p> <p>特別講義担当者&lt;倉本展行&gt;は、薬剤師免許を有し臨床に携わった経験がある(枚方市内小児科4年)。また、本学以外に、国内だけでなく米英仏において薬学の基礎研究に従事してきた(金沢大学4年、米国ペンシルバニア大学及び英国ロンドン大学共所属3年、仏国モンペリエ大学3月)。これらの経験を生かし、基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生理学及び解剖学を教授する。</p>			
担当者の 研究室等	宇野 恭介 (本講義担当): 1号館3階 機能形態学研究室(宇野講師室) 倉本 展行 (特別講義担当): 1号館3階 機能形態学研究室(倉本准教授室)			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習(教科書(「トートラ 人体解剖生理学」P101-117、P296-566および「機能形態学」P123-292の講義該当範囲)を読む1時間×13回)、復習(ノートをまとめる1時間×13回)、記述式問題の対策、e-learning問題集等への取り組み(1.5時間×15回)			

科目名	生体情報伝達学	科目名 (英文)	Cellular Signal Transduction
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	米山 雅紀, 宇野 恭介
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>C 薬学基礎</p> <p>C4 生体分子・医薬品の化学による理解          医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質          医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。  <b>【②生体内で機能する小分子】</b></p> <p>C6 生命現象の基礎          生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(6) 細胞間コミュニケーションと細胞内情報伝達          細胞間コミュニケーション及び細胞内情報伝達の方法と役割に関する基本的事項を修得する。  <b>【① 概論】</b>  <b>【②細胞内情報伝達】</b>  <b>【③細胞間コミュニケーション】</b></p> <p>C7 人体の成り立ちと生体機能の調節          基礎的な科学力として人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 生体機能の調節          生体の維持に関わる情報ネットワークを担う代表的な情報伝達物質の種類、作用発現機構に関する基本的事項を修得する。  <b>【①神経による調節機構】</b>  <b>【③オートコイドによる調節機構】</b>  <b>【④サイトカイン・増殖因子による調節機構】</b></p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	細胞間コミュニケーションにおける情報伝達様式を説明できる。 細胞膜受容体および細胞内（核内）受容体の代表的な内因性リガンドの構造と性質について概説できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	2	細胞膜チャンネル内蔵型受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	3	細胞膜チャンネル内蔵型受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	4	細胞膜受容体からGタンパク系を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	5	細胞膜受容体タンパク質などのリン酸化を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	6	細胞内情報伝達におけるセカンドメッセンジャーについて説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	7	細胞内情報伝達におけるセカンドメッセンジャーについて説明できる。 活性酸素、一酸化窒素の構造に基づく生体内反応を化学的に説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	8	細胞内（核内）受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	9	細胞間の接着構造、主な細胞接着分子の種類と特徴を説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	10	主な細胞外マトリックス分子の種類と特徴を説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	11	代表的な神経伝達物質を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	12	代表的なオートコイドを挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	13	代表的なサイトカイン、増殖因子を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）

関連科目	生理解剖学、生化学、分子細胞生物学、薬理学、生物・薬理系薬学演習
------	----------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	機能形態学 改訂第4版		南江堂
	2	薬がみえる Vol.1		Medic Media
	3	薬学必修講座 薬理学		評言社

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	<p>・定期試験により総括評価する。100点満点のうち、60点で合格とする。</p> <p><b>【注意】</b> 1年次後期専門科目（生理解剖学Ⅰ、Ⅱ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生体情報伝達学の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、生体情報伝達学特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。生体情報伝達学特別講義への取り組み状況の悪い学生は、生体情報伝達学定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、生体情報伝達学特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。</p>		
学生への メッセージ	<p>・薬理学の基礎となる教科ですから、講義内容をよく理解し、予習・復習するよう努めてください。</p> <p>・講義担当者&lt;米山雅紀&gt;は、薬剤師免許を有し臨床に携わった経験がある。また、国内だけでなく米国において医・薬学の基礎研究に従事したことがある。これらの経験を生かし、基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生体情報伝達学に関する知識の教授を行う。</p> <p>・特別講義担当者&lt;宇野恭介&gt;は、薬剤師免許を有し臨床及び薬事行政の一端に携わった経験がある。また、国立大学及び欧州研究機関において薬学の基礎研究に従事してきた。これらの経験から基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生体情報伝達に関する知識の教授を行う。</p>		
担当者の 研究室等	<p>・米山（本講義担当、1号館6階 薬理学研究室）</p> <p>・宇野（特別講義担当、1号館3階 機能形態学研究室）</p>		
備考、 事前・事後 学習課題	<p>・講義前にシラバスの授業計画に従って教科書を読む等の予習を行うこと（1時間 x 13回）</p> <p>・講義後には授業ノートをまとめる等の復習を行うこと（1時間 x 13回）</p> <p>・問題プリントを配布するので、自己学習に利用すること（1.5時間 x 15回）</p>		

科目名	生体情報伝達学	科目名 (英文)	Cellular Signal Transduction
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	米山 雅紀, 宇野 恭介
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>C 薬学基礎</p> <p>C4 生体分子・医薬品の化学による理解          医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質          医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。  <b>【②生体内で機能する小分子】</b></p> <p>C6 生命現象の基礎          生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(6) 細胞間コミュニケーションと細胞内情報伝達          細胞間コミュニケーション及び細胞内情報伝達の方法と役割に関する基本的事項を修得する。  <b>【① 概論】</b>  <b>【②細胞内情報伝達】</b>  <b>【③細胞間コミュニケーション】</b></p> <p>C7 人体の成り立ちと生体機能の調節          基礎的な科学力として人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 生体機能の調節          生体の維持に関わる情報ネットワークを担う代表的な情報伝達物質の種類、作用発現機構に関する基本的事項を修得する。  <b>【①神経による調節機構】</b>  <b>【③オートコイドによる調節機構】</b>  <b>【④サイトカイン・増殖因子による調節機構】</b></p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	細胞間コミュニケーションにおける情報伝達様式を説明できる。 細胞膜受容体および細胞内（核内）受容体の代表的な内因性リガンドの構造と性質について概説できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	2	細胞膜チャンネル内蔵型受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	3	細胞膜チャンネル内蔵型受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	4	細胞膜受容体からGタンパク系を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	5	細胞膜受容体タンパク質などのリン酸化を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	6	細胞内情報伝達におけるセカンドメッセンジャーについて説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	7	細胞内情報伝達におけるセカンドメッセンジャーについて説明できる。 活性酸素、一酸化窒素の構造に基づく生体内反応を化学的に説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	8	細胞内（核内）受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	9	細胞間の接着構造、主な細胞接着分子の種類と特徴を説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	10	主な細胞外マトリックス分子の種類と特徴を説明できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	11	代表的な神経伝達物質を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	12	代表的なオートコイドを挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）
	13	代表的なサイトカイン、増殖因子を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括評価）

関連科目 生理解剖学、生化学、分子細胞生物学、薬理学、生物・薬理系薬学演習

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	機能形態学 改訂第4版		南江堂
	2	薬がみえる Vol.1		Medic Media
	3	薬学必修講座 薬理学		評言社

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	<p>・定期試験により総括評価する。100点満点のうち、60点で合格とする。</p> <p><b>【注意】</b> 1年次後期専門科目（生理解剖学Ⅰ、Ⅱ）の定期試験の結果から成績不良と判断された学生は、生体情報伝達学の本講義（授業時間割表で指定の日時）に加え、生体情報伝達学特別講義（1コマ90分、10コマ）を単位認定に関わる講義として開講するので、必ず出席すること。生体情報伝達学特別講義への取り組み状況の悪い学生は、生体情報伝達学定期試験の結果から最大10点を減点することがある。なお、生体情報伝達学特別講義の対象者、日程、内容等の詳細は後日、ポータル等により通知する。</p>		
学生への メッセージ	<p>・薬理学の基礎となる教科ですから、講義内容をよく理解し、予習・復習するよう努めてください。</p> <p>・講義担当者&lt;米山雅紀&gt;は、薬剤師免許を有し臨床に携わった経験がある。また、国内だけでなく米国において医・薬学の基礎研究に従事したことがある。これらの経験を生かし、基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生体情報伝達学に関する知識の教授を行う。</p> <p>・特別講義担当者&lt;宇野恭介&gt;は、薬剤師免許を有し臨床及び薬事行政の一端に携わった経験がある。また、国立大学及び欧州研究機関において薬学の基礎研究に従事してきた。これらの経験から基礎生物から臨床薬理学的な観点に渡る広い視野で生体情報伝達に関する知識の教授を行う。</p>		
担当者の 研究室等	<p>・米山（本講義担当、1号館6階 薬理学研究室）</p> <p>・宇野（特別講義担当、1号館3階 機能形態学研究室）</p>		
備考、 事前・事後 学習課題	<p>・講義前にシラバスの授業計画に従って教科書を読む等の予習を行うこと（1時間 x 13回）</p> <p>・講義後には授業ノートをまとめる等の復習を行うこと（1時間 x 13回）</p> <p>・問題プリントを配布するので、自己学習に利用すること（1.5時間 x 15回）</p>		

科目名	微生物学	科目名 (英文)	Microbiology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	高松 宏治
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：C 基礎薬学
	<p>ユニット：C8 生体防御と微生物</p> <p>一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
	<p>(3) 微生物の基本</p> <p>一般目標：微生物の分類、構造、生活環などに関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
	<p>(4) 病原体としての微生物</p> <p>一般目標：ヒトと微生物の関わりおよび病原微生物に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・原核生物、真核生物およびウイルスの特徴を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	2	・ウイルスの構造、分類、および増殖機構について説明できる。 ・真菌の性状を概説できる。 ・原虫及び蠕虫の性状を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	3	・感染の成立(感染源、感染経路、侵入門戸など)と共生(腸内細菌など)について説明できる。 ・日和見感染と院内感染について説明できる。 ・薬剤耐性菌および薬剤耐性化機構について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	4	・滅菌、消毒および殺菌、静菌の概念を説明できる。 ・主な滅菌法および消毒法について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	5	・細菌の構造と増殖機構について説明できる。 ・細菌の異化作用(呼吸と発酵)および同化作用について説明できる。 ・細菌の分類や性質(系統学的分類、グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌など)を説明できる。 ・代表的な細菌毒素について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	6	・グラム陰性球菌(淋菌、髄膜炎菌など)およびグラム陰性桿菌(大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、チフス菌、エルシニア菌、クレブシエラ菌、コレラ菌、百日咳菌、腸炎ビブリオ菌、レジオネラ、インフルエンザ菌など)について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	7	・グラム陰性らせん菌(ヘリコバクター・ピロリ、カンピロバクター・ジェジュニ/コリなど)およびスピロヘータについて概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	8	・グラム陽性球菌(ブドウ球菌、レンサ球菌など)およびグラム陽性桿菌(破傷風菌、ガス壊疽菌、ボツリヌス菌、ジフテリア菌、炭疽菌、セレウス菌、ディフィシル菌など)について概説できる。 ・抗酸菌(結核菌、らい菌など)について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	9	・マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアについて概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	10	・DNA ウイルス(ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パピローマウイルス、B型肝炎ウイルスなど)について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	11	・RNA ウイルス(ノロウイルス、ロタウイルス、ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、風疹ウイルス、日本脳炎ウイルス、狂犬病ウイルス、ムンプスウイルス、HIV、HTLV など)について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	12	・真菌(アスペルギルス、クリプトコッカス、カンジダ、ムコール、白癬菌など)について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	13	・原虫(マラリア原虫、トキソプラズマ、膾トリコモナス、クリプトスポリジウム、赤痢アメーバなど)、蠕虫(回虫、鞭虫、アニサキス、エキノコックスなど)について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)

関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅱ、免疫学、公衆衛生学、感染症治療学、化学療法論			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ4 日本薬学会編 生物系薬学Ⅲ. 生体防御と微生物	市川厚 編	東京化学同人 (4,900円+税)
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版	東京大学生命科学教科書編集委員会 編	羊土社
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義では微生物の構造と機能、分類、感染症の基礎について解説する。遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施するため、質問はメールなどで受け付ける。Microsoft teams、Moodle、WebFolder を用いて教材や練習問題を提供するので、情報の更新を適宜確認すること。			
担当者の 研究室等	1号館5階 微生物学研究室			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題として、講義で用いる教科書やプリント、図書館の蔵書など、自分が最も使いやすい教材を選んで解説予定範囲を自己学習すること（60分×13回）。講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。なお、この科目を履修するために必要な基礎知識が身につけていない者は、高校の生物学や既に履修している関連科目の教科書や資料を参考に自己学習すること（30分×13回）。事後学習課題として、講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。学習した範囲を、自分が講義するつもりでノートにまとめること（60分×13回）。期末試験前はWeb会議用アプリなどを用いたグループ学習により、学生同士で学習内容を確認することが望ましい。質問があればメールなどで連絡すること。			

科目名	微生物学	科目名 (英文)	Microbiology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	高松 宏治
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：C 基礎薬学
	<p>ユニット：C8 生体防御と微生物</p> <p>一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
	<p>(3) 微生物の基本</p> <p>一般目標：微生物の分類、構造、生活環などに関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
	<p>(4) 病原体としての微生物</p> <p>一般目標：ヒトと微生物の関わりおよび病原微生物に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・原核生物、真核生物およびウイルスの特徴を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	2	・ウイルスの構造、分類、および増殖機構について説明できる。 ・真菌の性状を概説できる。 ・原虫及び蠕虫の性状を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	3	・感染の成立(感染源、感染経路、侵入門戸など)と共生(腸内細菌など)について説明できる。 ・日和見感染と院内感染について説明できる。 ・薬剤耐性菌および薬剤耐性化機構について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	4	・滅菌、消毒および殺菌、静菌の概念を説明できる。 ・主な滅菌法および消毒法について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	5	・細菌の構造と増殖機構について説明できる。 ・細菌の異化作用(呼吸と発酵)および同化作用について説明できる。 ・細菌の分類や性質(系統学的分類、グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌など)を説明できる。 ・代表的な細菌毒素について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	6	・グラム陰性球菌(淋菌、髄膜炎菌など)およびグラム陰性桿菌(大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、チフス菌、エルシニア菌、クレブシエラ菌、コレラ菌、百日咳菌、腸炎ビブリオ菌、レジオネラ、インフルエンザ菌など)について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	7	・グラム陰性らせん菌(ヘリコバクター・ピロリ、カンピロバクター・ジェジュニ/コリなど)およびスピロヘータについて概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	8	・グラム陽性球菌(ブドウ球菌、レンサ球菌など)およびグラム陽性桿菌(破傷風菌、ガス壊疽菌、ボツリヌス菌、ジフテリア菌、炭疽菌、セレウス菌、ディフィシル菌など)について概説できる。 ・抗酸菌(結核菌、らい菌など)について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	9	・マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアについて概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	10	・DNA ウイルス(ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パピローマウイルス、B型肝炎ウイルスなど)について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	11	・RNA ウイルス(ノロウイルス、ロタウイルス、ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、風疹ウイルス、日本脳炎ウイルス、狂犬病ウイルス、ムンプスウイルス、HIV、HTLV など)について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	12	・真菌(アスペルギルス、クリプトコッカス、カンジダ、ムコール、白癬菌など)について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)
	13	・原虫(マラリア原虫、トキソプラズマ、嚙トリコモナス、クリプトスポリジウム、赤痢アメーバなど)、蠕虫(回虫、鞭虫、アニサキス、エキノコックスなど)について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験(総括的評価)

関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅰ、分子細胞生物学Ⅱ、免疫学、公衆衛生学、感染症治療学、化学療法論			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ4 日本薬学会編 生物系薬学Ⅲ. 生体防御と微生物	市川厚 編	東京化学同人 (4,900円+税)
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版	東京大学生命科学教科書編集委員会 編	羊土社
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義では微生物の構造と機能、分類、感染症の基礎について解説する。遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施するため、質問はメールなどで受け付ける。Microsoft teams、Moodle、WebFolder を用いて教材や練習問題を提供するので、情報の更新を適宜確認すること。			
担当者の 研究室等	1号館5階 微生物学研究室			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題として、講義で用いる教科書やプリント、図書館の蔵書など、自分が最も使いやすい教材を選んで解説予定範囲を自己学習すること（60分×13回）。講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。なお、この科目を履修するために必要な基礎知識が身につけていない者は、高校の生物学や既に履修している関連科目の教科書や資料を参考に自己学習すること（30分×13回）。事後学習課題として、講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。学習した範囲を、自分が講義するつもりでノートにまとめること（60分×13回）。期末試験前はWeb会議用アプリなどを用いたグループ学習により、学生同士で学習内容を確認することが望ましい。質問があればメールなどで連絡すること。			

科目名	免疫学	科目名 (英文)	Immunology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	吉田 侑矢
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C8 生体防御と微生物          一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 身体をまもる          一般目標：ヒトの主な生体防御反応としての免疫応答に関する基本的事項を修得する。  <b>【1 生体防御反応】、【2 免疫を担当する組織・細胞】、【3 分子レベルで見た免疫のしくみ】</b></p> <p>(2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用          一般目標：免疫応答の制御とその破綻、および免疫反応の臨床応用に関する基本的事項を修得する。  <b>【1 免疫応答の制御と破綻】、【2 免疫反応の利用】</b>のうち、「2. モノクローナル抗体とポリクローナル抗体について説明できる。」</p>
---------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇自然免疫および獲得免疫における異物の認識を比較して説明できる。(1)</li> <li>◇自然免疫と獲得免疫、および両者の関係を説明できる。(1)</li> <li>◇感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。</li> <li>◇体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇自然免疫および獲得免疫における異物の認識を比較して説明できる。(2)</li> <li>◇自然免疫と獲得免疫、および両者の関係を説明できる。(2)</li> <li>◇免疫反応の特徴(自己と非自己の識別、特異性、多様性、クローン性、記憶、寛容)を説明できる。</li> <li>◇異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアー、および補体の役割について説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。</li> <li>◇免疫に関与する組織を列挙し、その役割を説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇免疫に関与する組織を列挙し、その役割を説明できる。(2)</li> <li>◇炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。(1)</li> <li>◇抗体分子の基本構造、種類、役割を説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇抗体分子の基本構造、種類、役割を説明できる。(2)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇T細胞とB細胞による抗原認識の多様性(遺伝子再構成)と活性化について説明できる。(1)</li> <li>◇モノクローナル抗体とポリクローナル抗体について説明できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアー、および補体の役割について説明できる。(2)</li> <li>◇MHC 抗原の構造と機能および抗原提示での役割について説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免	定期試験(総括的評価)

			疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	
	8	◇MHC 抗原の構造と機能および抗原提示での役割について説明できる。(2) ◇T 細胞とB 細胞による抗原認識の多様性（遺伝子再構成）と活性化について説明できる。(2)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	9	◇免疫系に関わる主なサイトカインを挙げ、その作用を概説できる。(1) ◇免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。(1) ◇体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。(2)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	10	◇免疫系に関わる主なサイトカインを挙げ、その作用を概説できる。(2) ◇免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。(2) ◇体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。(3) ◇アレルギーを分類し、担当細胞および反応機構について説明できる。(1)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	11	◇アレルギーを分類し、担当細胞および反応機構について説明できる。(2)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	12	◇炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。(2) ◇自己免疫疾患と免疫不全症候群について概説できる。(1)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	13	◇自己免疫疾患と免疫不全症候群について概説できる。(2) ◇臓器移植と免疫反応の関わり（拒絶反応、免疫抑制剤など）について説明できる。 ◇腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）

関連科目	生理解剖学、生化学、微生物学、感染症治療学、病態生化学、免疫疾患治療学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）	山元弘	化学同人
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズII-4（生物系薬学III 生体防御と微生物）	日本薬学会	東京化学同人
	2	医系免疫学 改訂15版	矢田純一	中外医学社
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	73kxfrz			
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・	定期試験（100点満点）で評価し、60点以上を合格とします。定期試験不合格者を対象に実施する再試験（100点満点）及び不受験者を対象			

方法・基準	<p>に実施する追試験（100点満点）の合格判定には、定期試験の結果は加味せず、60点以上を合格とします。</p> <p>なお、学ぶ姿勢が良好ではない者については、定期試験、再試験、追試験の結果から30点を限度に減点することがあります。</p>
学生へのメッセージ	<p>授業担当者の吉田侑矢は、薬局薬剤師としても従事しており、その経験から免疫関連疾患の病態や治療薬について、臨床的観点から活用できる免疫学の基礎的知識の養成を行う。</p> <p>質問は学内メールで受け付けます。皆さんへは次の3つ方法から適宜選択して回答します。1) メールで個別に回答、2) 動画で全員に周知（その際、質問者の個人情報は出しません）、あるいは、3) Teams上のオンライン会議で個別に回答。</p>
担当者の研究室等	1号館3階（病態医科学研究室）
備考、事前・事後学習課題	<p>講義前の予習（教科書を読む0.5時間 x13回）、復習（復習課題等（0.5時間 x13回）、参考書等を用いた自己学習（1.0時間 x13回））をして下さい。</p>

科目名	免疫学	科目名 (英文)	Immunology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	吉田 侑矢
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C8 生体防御と微生物          一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 身体をまもる          一般目標：ヒトの主な生体防御反応としての免疫応答に関する基本的事項を修得する。  <b>【1 生体防御反応】、【2 免疫を担当する組織・細胞】、【3 分子レベルで見た免疫のしくみ】</b></p> <p>(2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用          一般目標：免疫応答の制御とその破綻、および免疫反応の臨床応用に関する基本的事項を修得する。  <b>【1 免疫応答の制御と破綻】、【2 免疫反応の利用】</b>のうち、「2. モノクローナル抗体とポリクローナル抗体について説明できる。」</p>
---------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇自然免疫および獲得免疫における異物の認識を比較して説明できる。(1)</li> <li>◇自然免疫と獲得免疫、および両者の関係を説明できる。(1)</li> <li>◇感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。</li> <li>◇体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇自然免疫および獲得免疫における異物の認識を比較して説明できる。(2)</li> <li>◇自然免疫と獲得免疫、および両者の関係を説明できる。(2)</li> <li>◇免疫反応の特徴(自己と非自己の識別、特異性、多様性、クローン性、記憶、寛容)を説明できる。</li> <li>◇異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアー、および補体の役割について説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。</li> <li>◇免疫に関与する組織を列挙し、その役割を説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇免疫に関与する組織を列挙し、その役割を説明できる。(2)</li> <li>◇炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。(1)</li> <li>◇抗体分子の基本構造、種類、役割を説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇抗体分子の基本構造、種類、役割を説明できる。(2)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇T細胞とB細胞による抗原認識の多様性(遺伝子再構成)と活性化について説明できる。(1)</li> <li>◇モノクローナル抗体とポリクローナル抗体について説明できる。</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学(第2版)」、配布資料 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアー、および補体の役割について説明できる。(2)</li> <li>◇MHC 抗原の構造と機能および抗原提示での役割について説明できる。(1)</li> </ul>	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免	定期試験(総括的評価)

			疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	
	8	◇MHC 抗原の構造と機能および抗原提示での役割について説明できる。(2) ◇T 細胞とB 細胞による抗原認識の多様性（遺伝子再構成）と活性化について説明できる。(2)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	9	◇免疫系に関わる主なサイトカインを挙げ、その作用を概説できる。(1) ◇免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。(1) ◇体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。(2)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	10	◇免疫系に関わる主なサイトカインを挙げ、その作用を概説できる。(2) ◇免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。(2) ◇体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。(3) ◇アレルギーを分類し、担当細胞および反応機構について説明できる。(1)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	11	◇アレルギーを分類し、担当細胞および反応機構について説明できる。(2)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	12	◇炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。(2) ◇自己免疫疾患と免疫不全症候群について概説できる。(1)	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）
	13	◇自己免疫疾患と免疫不全症候群について概説できる。(2) ◇臓器移植と免疫反応の関わり（拒絶反応、免疫抑制剤など）について説明できる。 ◇腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。	学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 教材：教科書「ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）」、配布資料自己学習課題：視聴後、復習課題（宿題レポート）に取り組んでください。	定期試験（総括的評価）

関連科目	生理解剖学、生化学、微生物学、感染症治療学、病態生化学、免疫疾患治療学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック薬学教科書シリーズ10 免疫学（第2版）	山元弘	化学同人
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズII-4（生物系薬学III 生体防御と微生物）	日本薬学会	東京化学同人
	2	医系免疫学 改訂15版	矢田純一	中外医学社
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	73kxfrz			
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・	定期試験（100点満点）で評価し、60点以上を合格とします。定期試験不合格者を対象に実施する再試験（100点満点）及び不受験者を対象			

方法・基準	<p>に実施する追試験（100点満点）の合格判定には、定期試験の結果は加味せず、60点以上を合格とします。          なお、学ぶ姿勢が良好ではない者については、定期試験、再試験、追試験の結果から30点を限度に減点することがあります。</p>
学生へのメッセージ	<p>授業担当者の吉田侑矢は、薬局薬剤師としても従事しており、その経験から免疫関連疾患の病態や治療薬について、臨床的観点から活用できる免疫学の基礎的知識の養成を行う。</p> <p>質問は学内メールで受け付けます。皆さんへは次の3つ方法から適宜選択して回答します。1）メールで個別に回答、2）動画で全員に周知（その際、質問者の個人情報は出しません）、あるいは、3）Teams上のオンライン会議で個別に回答。</p>
担当者の研究室等	1号館3階（病態医科学研究室）
備考、事前・事後学習課題	<p>講義前の予習（教科書を読む0.5時間 x13回）、復習（復習課題等（0.5時間 x13回）、参考書等を用いた自己学習（1.0時間 x13回））をして下さい。</p>

科目名	分子細胞生物学 I	科目名 (英文)	Molecular Cell Biology I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	高松 宏治
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 薬学基礎</p> <p>ユニット：C 6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子          一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>(7) 細胞の分裂と死          一般目標：細胞周期と分裂、細胞死に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>ユニット：C 7 人体の成り立ちと生体機能の調節          一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち          一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>・DNA の複製の過程について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>・DNA から RNA への転写の過程について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>・転写因子による転写制御について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>・エピジェネティックな転写制御について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>・RNA のプロセッシング (キャップ構造、スプライシング、snRNA、ポリ A 鎖など) について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>・RNA からタンパク質への翻訳の過程について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>・DNA の変異と修復について説明できる。 ・遺伝子多型について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>・代表的な遺伝子疾患を概説できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>・代表的な遺伝子疾患を概説できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>・細胞周期とその制御機構について説明できる。 ・細胞死 (アポトーシスとネクローシス) について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>・正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。 ・がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>・個体発生について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>・個体発生について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	・DNA の複製の過程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	2	・DNA から RNA への転写の過程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	3	・転写因子による転写制御について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	4	・エピジェネティックな転写制御について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	5	・RNA のプロセッシング (キャップ構造、スプライシング、snRNA、ポリ A 鎖など) について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	6	・RNA からタンパク質への翻訳の過程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	7	・DNA の変異と修復について説明できる。 ・遺伝子多型について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	8	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	9	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	10	・細胞周期とその制御機構について説明できる。 ・細胞死 (アポトーシスとネクローシス) について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	11	・正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。 ・がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	12	・個体発生について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	13	・個体発生について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	・DNA の複製の過程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
2	・DNA から RNA への転写の過程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
3	・転写因子による転写制御について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
4	・エピジェネティックな転写制御について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
5	・RNA のプロセッシング (キャップ構造、スプライシング、snRNA、ポリ A 鎖など) について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
6	・RNA からタンパク質への翻訳の過程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
7	・DNA の変異と修復について説明できる。 ・遺伝子多型について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
8	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
9	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
10	・細胞周期とその制御機構について説明できる。 ・細胞死 (アポトーシスとネクローシス) について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
11	・正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。 ・がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
12	・個体発生について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
13	・個体発生について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						

			問はメールなどで受け付ける。	
関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版	東京大学生命科学教科書編集委員会 編	羊土社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック生化学	畑山巧	化学同人
	2	ベーシック分子生物学	米崎哲朗ほか	化学同人
	3	スタンダード薬学シリーズⅡ 4 日本薬学会編 生物系薬学 I. 生命現象の基礎	市川厚	東京化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	ygdqbx3			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義では生命科学の基礎として、分子システムや細胞の構造と機能、遺伝子の働きについて解説する。遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施するため、質問はメールなどで受け付ける。Microsoft teams、WebFolder を用いて教材や練習問題を提供するので、情報の更新を適宜確認すること。			
担当者の 研究室等	1号館5階（微生物学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題として、講義で用いる教科書やプリント、図書館の蔵書など、自分が最も使いやすい教材を選んで解説予定範囲を自己学習すること（60分×13回）。講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。なお、この科目を履修するために必要な基礎知識が身につけていない者は、高校の生物学や既に履修している関連科目の教科書や資料を参考に自己学習すること（30分×13回）。事後学習課題として、講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。講義で学習した範囲を、自分が講義するつもりでノートにまとめること（60分×13回）。期末試験前はグループ学習（オンライン）により学生同士で学習内容を確認することが望ましい。質問があればメールで連絡すること。			

科目名	分子細胞生物学 I	科目名 (英文)	Molecular Cell Biology I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	高松 宏治
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 薬学基礎</p> <p>ユニット：C 6 生命現象の基礎 一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子 一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>(7) 細胞の分裂と死 一般目標：細胞周期と分裂、細胞死に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>ユニット：C 7 人体の成り立ちと生体機能の調節 一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち 一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>・DNA の複製の過程について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>・DNA から RNA への転写の過程について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>・転写因子による転写制御について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>・エピジェネティックな転写制御について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>・RNA のプロセッシング (キャップ構造、スプライシング、snRNA、ポリ A 鎖など) について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>・RNA からタンパク質への翻訳の過程について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>・DNA の変異と修復について説明できる。 ・遺伝子多型について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>・代表的な遺伝子疾患を概説できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>・代表的な遺伝子疾患を概説できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>・細胞周期とその制御機構について説明できる。 ・細胞死 (アポトーシスとネクローシス) について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>・正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。 ・がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>・個体発生について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>・個体発生について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	・DNA の複製の過程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	2	・DNA から RNA への転写の過程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	3	・転写因子による転写制御について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	4	・エピジェネティックな転写制御について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	5	・RNA のプロセッシング (キャップ構造、スプライシング、snRNA、ポリ A 鎖など) について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	6	・RNA からタンパク質への翻訳の過程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	7	・DNA の変異と修復について説明できる。 ・遺伝子多型について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	8	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	9	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	10	・細胞周期とその制御機構について説明できる。 ・細胞死 (アポトーシスとネクローシス) について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	11	・正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。 ・がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	12	・個体発生について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)	13	・個体発生について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	・DNA の複製の過程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
2	・DNA から RNA への転写の過程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
3	・転写因子による転写制御について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
4	・エピジェネティックな転写制御について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
5	・RNA のプロセッシング (キャップ構造、スプライシング、snRNA、ポリ A 鎖など) について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
6	・RNA からタンパク質への翻訳の過程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
7	・DNA の変異と修復について説明できる。 ・遺伝子多型について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
8	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
9	・代表的な遺伝子疾患を概説できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
10	・細胞周期とその制御機構について説明できる。 ・細胞死 (アポトーシスとネクローシス) について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
11	・正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。 ・がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
12	・個体発生について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						
13	・個体発生について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。質問はメールなどで受け付ける。	定期試験 (総括的評価)																																																						

			問はメールなどで受け付ける。	
関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版	東京大学生命科学教科書編集委員会 編	羊土社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック生化学	畑山巧	化学同人
	2	ベーシック分子生物学	米崎哲朗ほか	化学同人
	3	スタンダード薬学シリーズⅡ 4 日本薬学会編 生物系薬学 I. 生命現象の基礎	市川厚	東京化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	ygdqbx3			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義では生命科学の基礎として、分子システムや細胞の構造と機能、遺伝子の働きについて解説する。遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施するため、質問はメールなどで受け付ける。Microsoft teams、WebFolder を用いて教材や練習問題を提供するので、情報の更新を適宜確認すること。			
担当者の 研究室等	1号館5階（微生物学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題として、講義で用いる教科書やプリント、図書館の蔵書など、自分が最も使いやすい教材を選んで解説予定範囲を自己学習すること（60分×13回）。講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。なお、この科目を履修するために必要な基礎知識が身につけていない者は、高校の生物学や既に履修している関連科目の教科書や資料を参考に自己学習すること（30分×13回）。事後学習課題として、講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。講義で学習した範囲を、自分が講義するつもりでノートにまとめること（60分×13回）。期末試験前はグループ学習（オンライン）により学生同士で学習内容を確認することが望ましい。質問があればメールで連絡すること。			

科目名	分子細胞生物学Ⅱ	科目名(英文)	Molecular Cell Biology II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	栗名 利津子
ディプロマポリシー(DP)	DP1o, DP2o, DP3o, DP4o, DP6o, DP8o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 基本事項</p> <p>ユニット：C6 生命現象の基礎 一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子 一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節 一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち 一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C8 生体防御と微生物 一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 微生物の基本 一般目標：微生物の分類、構造、生活環などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(8) バイオ・細胞医薬品とゲノム情報 一般目標：医薬品としてのタンパク質、遺伝子、細胞を適正に利用するために、それらを用いる治療に関する基本的知識を修得し、倫理的態度を身につける。併せて、ゲノム情報の利用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・細菌の遺伝子伝達(接合、形質導入、形質転換)について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習:講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。)	定期試験(総括的評価)
	2	・遺伝子工学技術(遺伝子クローニング、cDNAクローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など)を概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習:講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。)	定期試験(総括的評価)
	3	・遺伝子工学技術(遺伝子クローニング、cDNAクローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など)を概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習:講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。)	定期試験(総括的評価)
	4	・遺伝子工学技術(遺伝子クローニング、cDNAクローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など)を概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習:講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。)	定期試験(総括的評価)
	5	・細胞の分化における幹細胞、前駆細胞の役割について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の	定期試験(総括的評価)

			受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	
6	・ 遺伝子改変生物（遺伝子導入、欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
7	・ 遺伝子改変生物（遺伝子導入、欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
8	・ 遺伝子改変生物（遺伝子導入、欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
9	・ 遺伝子多型について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
10	・ 代表的な遺伝子疾患を概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
11	・ 遺伝子治療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
12	・ 組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。 ・ 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。 ・ 組換え体医薬品の安全性について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
13	・ 移植医療の原理、方法と手順、現状およびゲノム情報の取り扱いに関する倫理的問題点を概説できる。 ・ 摘出および培養組織を用いた移植医療について説明できる。 ・ 臍帯血、末梢血および骨髄に由来する血液幹細胞を用いた移植医療について説明できる。 ・ 胚性幹細胞（ES 細胞）、人工多能性幹細胞（iPS 細胞）を用いた細胞移植医療について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅰ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名

	1	基礎から学ぶ遺伝子工学 第2版	田村 隆明	羊土社
	2	理系総合のための生命科学 第4版～分子・細胞・個体から知る“生命”のしくみ		羊土社
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	細胞の分子生物学 第6版		ニュートンプレス
	2	スタンダード薬学シリーズ 4 日本薬学会編 生物系薬学 II. 生命をミクロに理解する	市川厚	東京化学同人
	3	遺伝子工学		化学同人
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義では生命科学の応用として、遺伝子組み換え技術やクローン作成技術などのバイオテクノロジーを中心に解説する。先端医療の基盤となる知識を身につけるために重要である。講義に出席するだけでは該当範囲の全てを完全に習得することは困難である。毎回の自己学習（予習と復習）を必ず行うこと。			
担当者の 研究室等	1号館5階（微生物学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題として、講義で用いる教科書やプリント、図書館の蔵書など、自分が最も使いやすい教材を選んで解説予定範囲を自己学習すること（60分×13回）。講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。なお、この科目を履修するために必要な基礎知識が身につけていない者は、高校の生物学や既に履修している関連科目の教科書や資料を参考に自己学習すること（30分×13回）。事後学習課題として、講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。講義で学習した範囲を、自分が講義するつもりでノートにまとめること（60分×13回）。期末試験前はグループ学習により学生同士で学習内容を確認することが望ましい。質問があれば直接研究室に来るか、メールで連絡すること。			

科目名	分子細胞生物学Ⅱ	科目名(英文)	Molecular Cell Biology II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	栗名 利津子
ディプロマポリシー(DP)	DP1o, DP2o, DP3o, DP4o, DP6o, DP8o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 基本事項</p> <p>ユニット：C6 生命現象の基礎 一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子 一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節 一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち 一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C8 生体防御と微生物 一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 微生物の基本 一般目標：微生物の分類、構造、生活環などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(8) バイオ・細胞医薬品とゲノム情報 一般目標：医薬品としてのタンパク質、遺伝子、細胞を適正に利用するために、それらを用いる治療に関する基本的知識を修得し、倫理的態度を身につける。併せて、ゲノム情報の利用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・細菌の遺伝子伝達(接合、形質導入、形質転換)について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習:講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。)	定期試験(総括的評価)
	2	・遺伝子工学技術(遺伝子クローニング、cDNAクローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など)を概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習:講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。)	定期試験(総括的評価)
	3	・遺伝子工学技術(遺伝子クローニング、cDNAクローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など)を概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習:講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。)	定期試験(総括的評価)
	4	・遺伝子工学技術(遺伝子クローニング、cDNAクローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など)を概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習:講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。)	定期試験(総括的評価)
5	・細胞の分化における幹細胞、前駆細胞の役割について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。自己学習(予習:本講義の	定期試験(総括的評価)	

			受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	
6	・ 遺伝子改変生物（遺伝子導入、欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
7	・ 遺伝子改変生物（遺伝子導入、欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
8	・ 遺伝子改変生物（遺伝子導入、欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
9	・ 遺伝子多型について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
10	・ 代表的な遺伝子疾患を概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
11	・ 遺伝子治療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
12	・ 組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。 ・ 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。 ・ 組換え体医薬品の安全性について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
13	・ 移植医療の原理、方法と手順、現状およびゲノム情報の取り扱いに関する倫理的問題点を概説できる。 ・ 摘出および培養組織を用いた移植医療について説明できる。 ・ 臍帯血、末梢血および骨髄に由来する血液幹細胞を用いた移植医療について説明できる。 ・ 胚性幹細胞（ES 細胞）、人工多能性幹細胞（iPS 細胞）を用いた細胞移植医療について概説できる。		「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習（予習：本講義の受講前に学習した関連知識について教科書や参考資料を確認する。復習：講義で解説した内容について参考資料を確認しながらノートにまとめる。）	定期試験（総括的評価）
関連科目	生物学、細胞生物学、生化学Ⅰ、生化学Ⅱ、分子細胞生物学Ⅰ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名

	1	基礎から学ぶ遺伝子工学 第2版	田村 隆明	羊土社
	2	理系総合のための生命科学 第4版～分子・細胞・個体から知る“生命”のしくみ		羊土社
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	細胞の分子生物学 第6版		ニュートンプレス
	2	スタンダード薬学シリーズ 4 日本薬学会編 生物系薬学 II. 生命をミクロに理解する	市川厚	東京化学同人
	3	遺伝子工学		化学同人
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義では生命科学の応用として、遺伝子組み換え技術やクローン作成技術などのバイオテクノロジーを中心に解説する。先端医療の基盤となる知識を身につけるために重要である。講義に出席するだけでは該当範囲の全てを完全に習得することは困難である。毎回の自己学習（予習と復習）を必ず行うこと。			
担当者の 研究室等	1号館5階（微生物学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題として、講義で用いる教科書やプリント、図書館の蔵書など、自分が最も使いやすい教材を選んで解説予定範囲を自己学習すること（60分×13回）。講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。なお、この科目を履修するために必要な基礎知識が身につけていない者は、高校の生物学や既に履修している関連科目の教科書や資料を参考に自己学習すること（30分×13回）。事後学習課題として、講義で紹介したWebサイトや動画教材を閲覧すること（30分×13回）。講義で学習した範囲を、自分が講義するつもりでノートにまとめること（60分×13回）。期末試験前はグループ学習により学生同士で学習内容を確認することが望ましい。質問があれば直接研究室に来るか、メールで連絡すること。			

科目名	細胞生物学	科目名 (英文)	Cell Biology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	栗名 利津子
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>【コース・ユニット・一般目標】</p> <p>コース：C 薬学基礎</p> <p>ユニット：C6 生命現象の基礎</p> <p>一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 細胞の構造と機能</p> <p>一般目標：細胞膜、細胞小器官、細胞骨格などの構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子</p> <p>一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(7) 細胞の分裂と死</p> <p>一般目標：細胞周期と分裂、細胞死に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節</p> <p>一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち</p> <p>一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>イントロダクション</li> <li>細胞について説明できる。</li> </ul> </td> <td>           学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。         </td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>細胞小器官(核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど)やリボソームの構造と機能を説明できる。</li> </ul> </td> <td>           学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。         </td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>細胞膜を構成する代表的な生体成分を列挙し、その機能を分子レベルで説明できる。</li> <li>エンドサイトーシスとエキソサイトーシスについて説明できる。</li> </ul> </td> <td>           学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。         </td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>細胞骨格の構造と機能を説明できる。</li> </ul> </td> <td>           学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。         </td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>細胞周期とその制御機構について説明できる。</li> </ul> </td> <td>           学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。         </td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>体細胞と生殖細胞の細胞分裂について説明できる。</li> </ul> </td> <td>           学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。         </td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>個体発生について概説できる。</li> <li>細胞の分化における幹細胞、前駆細胞の役割について概説できる。</li> </ul> </td> <td>           学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。         </td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>遺伝子と遺伝のしくみについて概説できる。</li> </ul> </td> <td>           学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。         </td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>イントロダクション</li> <li>細胞について説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞小器官(核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど)やリボソームの構造と機能を説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞膜を構成する代表的な生体成分を列挙し、その機能を分子レベルで説明できる。</li> <li>エンドサイトーシスとエキソサイトーシスについて説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞骨格の構造と機能を説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞周期とその制御機構について説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>体細胞と生殖細胞の細胞分裂について説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>個体発生について概説できる。</li> <li>細胞の分化における幹細胞、前駆細胞の役割について概説できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>遺伝子と遺伝のしくみについて概説できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																		
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>イントロダクション</li> <li>細胞について説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)																																		
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞小器官(核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど)やリボソームの構造と機能を説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)																																		
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞膜を構成する代表的な生体成分を列挙し、その機能を分子レベルで説明できる。</li> <li>エンドサイトーシスとエキソサイトーシスについて説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)																																		
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞骨格の構造と機能を説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)																																		
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞周期とその制御機構について説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)																																		
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>体細胞と生殖細胞の細胞分裂について説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)																																		
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>個体発生について概説できる。</li> <li>細胞の分化における幹細胞、前駆細胞の役割について概説できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)																																		
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>遺伝子と遺伝のしくみについて概説できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)																																		

			より復習し、定期試験に備える。	
	9	・遺伝情報の保存と発現の流れを説明できる。	学習方法:「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題:授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)
	10	・DNA、遺伝子、染色体、ゲノムとは何かを説明できる。	学習方法:「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題:授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)
	11	・染色体の構造(ヌクレオソーム、クロマチン、セントロメア、テロメアなど)を説明できる。	学習方法:「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題:授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)
	12	・遺伝子の構造(プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど)を説明できる。	学習方法:「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題:授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)
	13	・RNAの種類(hnRNA、mRNA、rRNA、tRNAなど)と機能について説明できる。	学習方法:「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題:授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)
関連科目	生物学, 生化学Ⅰ, 生化学Ⅱ, 分子細胞生物学Ⅰ, 分子細胞生物学Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版～分子・細胞・個体から知る「生命」のしくみ	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック分子生物学	米崎哲朗、升方久夫、金澤浩	化学同人
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder			
Teams コード	a2b4jm0			
Moodle コース名 および登録キー	細胞生物学 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	Teams, 学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	一年次の生物系の科目では「生物学」、「生化学Ⅰ」と「細胞生物学」は互いにリンクしており、二年度以降の生物系科目の基礎となる科目である。これらの科目を総合的に学習することで、生物への理解を深めること。勉強に専念できる時間は大変貴重な時間です。新しいことを知るといのが楽しいということを感じて勉強してみてください。			
担当者の 研究室等	1号館5階 微生物学研究室			
備考、 事前・事後 学習課題	高校の生物学や関連科目の教科書や資料を参考に自己学習すること。講義で用いる教科書やプリント以外にも多くの参考書があるので、図書館等を利用し、自分が最も使いやすい教材を選んで事前学習・事後学習すること。講義用の資料はWeb Folderにありますので、各自でダウンロードして利用して下さい。講義前の予習(教科書を読む1時間×13回)、復習(ノートをまとめる1時間×13回)。質問があればメール、Teamsなどで連絡してください。			

科目名	細胞生物学	科目名 (英文)	Cell Biology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	栗名 利津子
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>【コース・ユニット・一般目標】</p> <p>コース：C 薬学基礎</p> <p>ユニット：C6 生命現象の基礎</p> <p>一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 細胞の構造と機能</p> <p>一般目標：細胞膜、細胞小器官、細胞骨格などの構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子</p> <p>一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(7) 細胞の分裂と死</p> <p>一般目標：細胞周期と分裂、細胞死に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節</p> <p>一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち</p> <p>一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>イントロダクション</li> <li>細胞について説明できる。</li> </ul> </td> <td>           学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。         </td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>細胞小器官(核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど)やリボソームの構造と機能を説明できる。</li> </ul> </td> <td>           学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。         </td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>細胞膜を構成する代表的な生体成分を列挙し、その機能を分子レベルで説明できる。</li> <li>エンドサイトーシスとエキソサイトーシスについて説明できる。</li> </ul> </td> <td>           学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。         </td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>細胞骨格の構造と機能を説明できる。</li> </ul> </td> <td>           学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。         </td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>細胞周期とその制御機構について説明できる。</li> </ul> </td> <td>           学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。         </td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>体細胞と生殖細胞の細胞分裂について説明できる。</li> </ul> </td> <td>           学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。         </td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>個体発生について概説できる。</li> <li>細胞の分化における幹細胞、前駆細胞の役割について概説できる。</li> </ul> </td> <td>           学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。         </td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>遺伝子と遺伝のしくみについて概説できる。</li> </ul> </td> <td>           学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。         </td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>イントロダクション</li> <li>細胞について説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞小器官(核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど)やリボソームの構造と機能を説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞膜を構成する代表的な生体成分を列挙し、その機能を分子レベルで説明できる。</li> <li>エンドサイトーシスとエキソサイトーシスについて説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞骨格の構造と機能を説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞周期とその制御機構について説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>体細胞と生殖細胞の細胞分裂について説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>個体発生について概説できる。</li> <li>細胞の分化における幹細胞、前駆細胞の役割について概説できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>遺伝子と遺伝のしくみについて概説できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																		
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>イントロダクション</li> <li>細胞について説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)																																		
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞小器官(核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど)やリボソームの構造と機能を説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)																																		
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞膜を構成する代表的な生体成分を列挙し、その機能を分子レベルで説明できる。</li> <li>エンドサイトーシスとエキソサイトーシスについて説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)																																		
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞骨格の構造と機能を説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)																																		
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞周期とその制御機構について説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)																																		
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>体細胞と生殖細胞の細胞分裂について説明できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)																																		
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>個体発生について概説できる。</li> <li>細胞の分化における幹細胞、前駆細胞の役割について概説できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)																																		
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>遺伝子と遺伝のしくみについて概説できる。</li> </ul>	学習方法：「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)																																		

			より復習し、定期試験に備える。	
	9	・遺伝情報の保存と発現の流れを説明できる。	学習方法:「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題:授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)
	10	・DNA、遺伝子、染色体、ゲノムとは何かを説明できる。	学習方法:「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題:授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)
	11	・染色体の構造(ヌクレオソーム、クロマチン、セントロメア、テロメアなど)を説明できる。	学習方法:「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題:授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)
	12	・遺伝子の構造(プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど)を説明できる。	学習方法:「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題:授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)
	13	・RNAの種類(hnRNA、mRNA、rRNA、tRNAなど)と機能について説明できる。	学習方法:「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題:授業のまとめノートを作成することにより復習し、定期試験に備える。	定期試験(総括的評価)
関連科目	生物学, 生化学Ⅰ, 生化学Ⅱ, 分子細胞生物学Ⅰ, 分子細胞生物学Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版～分子・細胞・個体から知る「生命」のしくみ	東京大学生命科学教科書編集委員会	羊土社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ベーシック分子生物学	米崎哲朗、升方久夫、金澤浩	化学同人
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder			
Teams コード	a2b4jm0			
Moodle コース名 および登録キー	細胞生物学 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	Teams, 学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	一年次の生物系の科目では「生物学」、「生化学Ⅰ」と「細胞生物学」は互いにリンクしており、二年度以降の生物系科目の基礎となる科目である。これらの科目を総合的に学習することで、生物への理解を深めること。勉強に専念できる時間は大変貴重な時間です。新しいことを知るといったのが楽しいということを感じて勉強してみてください。			
担当者の 研究室等	1号館5階 微生物学研究室			
備考、 事前・事後 学習課題	高校の生物学や関連科目の教科書や資料を参考に自己学習すること。講義で用いる教科書やプリント以外にも多くの参考書があるので、図書館等を利用し、自分が最も使いやすい教材を選んで事前学習・事後学習すること。講義用の資料はWeb Folderにありますので、各自でダウンロードして利用して下さい。講義前の予習(教科書を読む1時間×13回)、復習(ノートをまとめる1時間×13回)。質問があればメール、Teamsなどで連絡してください。			

科目名	環境衛生学	科目名 (英文)	Environmental Health Science
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	奥野 智史
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP5o, DP7o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D2 環境</p> <p>一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(2) 生活環境と健康 一般目標：地球生態系や生活環境を保全、維持できるようになるために、環境汚染物質などの成因、測定法、生体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	生態系の構成員を列挙し、その特徴と相互関係を説明できる。化学物質の環境内動態（生物濃縮など）について例を挙げて説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：生態系とは何か。独立栄養生物と従属栄養生物の違いは何か。食物連鎖とは何か。生物濃縮とは何か。バイオレメディエーションとは何か。内分泌攪乱化学物質とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	2	地球規模の環境問題の成因、人に与える影響について説明できる。地球環境の保全に関する国際的な取り組みについて説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：オゾン層とは何か。特定フロンや代替フロンとは何か。温室効果ガスとは何か。京都議定書とは何か。酸性雨とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	3	典型七公害とその現状、および四大公害について説明できる。環境基本法の理念を説明できる。環境汚染（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など）を防止するための法規制について説明できる。〔わが国における法規制の概要〕	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：四大公害とは何か。典型七公害とは何か。環境基準とは何か。環境汚染防止のための法律にはどのようなものがあるか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	4	原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。水の浄化法、塩素処理について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：普通沈殿-緩速ろ過法と薬品沈殿-急速ろ過法の違いは何か。塩素消毒の長所と短所は何か。トリハロメタンとは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	5	水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。（知識）	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：水道水の水質基準で「検出されないこと」となっている項目は何か。総農薬方式とは何か。残留塩素、総硬度、大腸菌はどのように測定するのか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	6	下水処理および排水処理の主な方法について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：下水とは何か。活性汚泥とは何か。下水中の窒素やリンを除去するにはどうしたらよいか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	7	水質汚濁の主な指標を列挙し、測定できる。（知識）	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：溶存酸素とは何か。生物学的酸素要求量と化学的酸素要求量の違いは何か。水域の自浄作用とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	8	富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点を挙げ、対策を説明できる。環境汚染（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など）を防止するための法規制について説明できる。〔水質汚濁防止法、浄化槽法、下水道法〕	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：富栄養化とは何か。赤潮とは何か。一律排水基準と上乘せ基準の違いは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	9	主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源、健康影響について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価）

			自己学習課題：窒素酸化物、硫黄酸化物、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダントの主な発生源とそれらの健康影響は何か。また、どのようにして測定するのか。	定期試験（総括的評価）																
	10	大気汚染に影響する気象要因（逆転層など）を概説できる。環境汚染（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など）を防止するための法規制について説明できる。〔大気汚染法、自動車NO <sub>x</sub> PM法〕	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：逆転層とは何か。有効煙突高さとは何か。K値規制とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
	11	室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。（知識）	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：感覚温度とは何か。必要換気量とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
	12	室内環境と健康との関係について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：健康増進法とは何か。受動喫煙とは何か。シックハウス症候群とは何か。レジオネラ症（在郷軍人病）とは何か。たばこの煙にはどのような化学物質が含まれているのか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
	13	廃棄物の種類と処理方法を列挙できる。廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。マニフェスト制度について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：一般廃棄物と産業廃棄物の違いは何か。感染性廃棄物とは何か。マニフェストとは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
関連科目	公衆衛生学、毒性学、保健衛生学、薬事・衛生行政、衛生・医療系演習、生物・衛生系実習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>最新公衆衛生学（第6版3刷）</td> <td>上野 仁 他編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>必携・衛生試験法（第2版）</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>金原出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	最新公衆衛生学（第6版3刷）	上野 仁 他編	廣川書店	2	必携・衛生試験法（第2版）	日本薬学会 編	金原出版	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	最新公衆衛生学（第6版3刷）	上野 仁 他編	廣川書店																	
2	必携・衛生試験法（第2版）	日本薬学会 編	金原出版																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>衛生薬学 健康と環境（スタンダード薬学シリーズII-5）</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>コアカリポケット問題集 衛生薬学</td> <td></td> <td>ファーマプロダクト</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>衛生試験法注解・2015</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>金原出版</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	衛生薬学 健康と環境（スタンダード薬学シリーズII-5）	日本薬学会 編	東京化学同人	2	コアカリポケット問題集 衛生薬学		ファーマプロダクト	3	衛生試験法注解・2015	日本薬学会 編	金原出版
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	衛生薬学 健康と環境（スタンダード薬学シリーズII-5）	日本薬学会 編	東京化学同人																	
2	コアカリポケット問題集 衛生薬学		ファーマプロダクト																	
3	衛生試験法注解・2015	日本薬学会 編	金原出版																	
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder																			
Teamsコード	yudvudp																			
Moodleコース名 および登録キー	2020年度2年生 環境衛生学 Teamsコードと同一です																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	確認テストの試験結果（点数）は総括的評価（合否判定）に加ええない。総括評価は、授業（遠隔授業の教材）で提示する課題（10%）及び定期試験（90%）で行う。100点満点中60点以上で合格とする。  修学状況が不良の者は最大10点まで減点することがある。なお、修学状況については、確認テストの受験状況及び課題の提出状況をもとに総合的に判断する。																			
学生への メッセージ	環境衛生学は、人を取り巻く環境要因が健康にどのような影響を及ぼすかを理解し、健康被害を未然に防ぐだけでなく、健康で快適な生活環境を実現するために役立ちます。また、授業では「公害防止管理者」の資格を取得するために必要な知識の一部を学びます。 担当者の奥野智史は、経済産業大臣及び環境大臣の登録機関である一般社団法人 産業環境管理協会が実施する公害防止管理者等国家試験の受験講習会（水質関係の水質概論の範囲）、あるいは公害防止管理者等資格認定講習（水質2種・4種の水質概論およびダイオキシン類関係のダイオキシン類概論の範囲）で講師を担当した経験があり、水質汚濁や大気汚染の防止や人への影響に関する最新の情報をもとに実践的な教育を行います。																			
担当者の 研究室等	1号館5階（公衆衛生学研究室）																			
備考、 事前・事後 学習課題	確認テストは授業内容の理解度を確保することを目的とし、授業終了後にMoodleで行う。  事前学習課題：教科書を読み、自己学習課題を中心に講義範囲を予習をする。（1時間×13回）。 事後学習課題：講義内容の理解度を深めるためにノートの整理を行い、さらに確認テストの復習や参考書として挙げた問題集などを利用して自己学習する（2.5時間×13回）。  質問についてはメールで随時受け付ける。																			

科目名	環境衛生学	科目名 (英文)	Environmental Health Science
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	奥野 智史
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP5o, DP7o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D2 環境</p> <p>一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(2) 生活環境と健康 一般目標：地球生態系や生活環境を保全、維持できるようになるために、環境汚染物質などの成因、測定法、生体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	生態系の構成員を列挙し、その特徴と相互関係を説明できる。化学物質の環境内動態（生物濃縮など）について例を挙げて説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：生態系とは何か。独立栄養生物と従属栄養生物の違いは何か。食物連鎖とは何か。生物濃縮とは何か。バイオレメディエーションとは何か。内分泌攪乱化学物質とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	2	地球規模の環境問題の成因、人に与える影響について説明できる。地球環境の保全に関する国際的な取り組みについて説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：オゾン層とは何か。特定フロンや代替フロンとは何か。温室効果ガスとは何か。京都議定書とは何か。酸性雨とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	3	典型七公害とその現状、および四大公害について説明できる。環境基本法の理念を説明できる。環境汚染（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など）を防止するための法規制について説明できる。〔わが国における法規制の概要〕	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：四大公害とは何か。典型七公害とは何か。環境基準とは何か。環境汚染防止のための法律にはどのようなものがあるか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	4	原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。水の浄化法、塩素処理について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：普通沈殿-緩速ろ過法と薬品沈殿-急速ろ過法の違いは何か。塩素消毒の長所と短所は何か。トリハロメタンとは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	5	水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。（知識）	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：水道水の水質基準で「検出されないこと」となっている項目は何か。総農薬方式とは何か。残留塩素、総硬度、大腸菌はどのように測定するのか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	6	下水処理および排水処理の主な方法について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：下水とは何か。活性汚泥とは何か。下水中の窒素やリンを除去するにはどうしたらよいか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	7	水質汚濁の主な指標を列挙し、測定できる。（知識）	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：溶存酸素とは何か。生物学的酸素要求量と化学的酸素要求量の違いは何か。水域の自浄作用とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	8	富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点を挙げ、対策を説明できる。環境汚染（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など）を防止するための法規制について説明できる。〔水質汚濁防止法、浄化槽法、下水道法〕	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：富栄養化とは何か。赤潮とは何か。一律排水基準と上乘せ基準の違いは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	9	主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源、健康影響について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価）

			自己学習課題：窒素酸化物、硫黄酸化物、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダントの主な発生源とそれらの健康影響は何か。また、どのようにして測定するのか。	定期試験（総括的評価）																
	10	大気汚染に影響する気象要因（逆転層など）を概説できる。環境汚染（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など）を防止するための法規制について説明できる。〔大気汚染法、自動車NO <sub>x</sub> PM法〕	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：逆転層とは何か。有効煙突高さとは何か。K値規制とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
	11	室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。（知識）	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：感覚温度とは何か。必要換気量とは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
	12	室内環境と健康との関係について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：健康増進法とは何か。受動喫煙とは何か。シックハウス症候群とは何か。レジオネラ症（在郷軍人病）とは何か。たばこの煙にはどのような化学物質が含まれているのか。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
	13	廃棄物の種類と処理方法を列挙できる。廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。マニフェスト制度について説明できる。	〔遠隔授業（教材・課題提供型授業）〕 自己学習課題：一般廃棄物と産業廃棄物の違いは何か。感染性廃棄物とは何か。マニフェストとは何か。	確認テスト（形成的評価） 課題（総括的評価） 定期試験（総括的評価）																
関連科目	公衆衛生学、毒性学、保健衛生学、薬事・衛生行政、衛生・医療系演習、生物・衛生系実習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>最新公衆衛生学（第6版3刷）</td> <td>上野 仁 他編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>必携・衛生試験法（第2版）</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>金原出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	最新公衆衛生学（第6版3刷）	上野 仁 他編	廣川書店	2	必携・衛生試験法（第2版）	日本薬学会 編	金原出版	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	最新公衆衛生学（第6版3刷）	上野 仁 他編	廣川書店																	
2	必携・衛生試験法（第2版）	日本薬学会 編	金原出版																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>衛生薬学 健康と環境（スタンダード薬学シリーズII-5）</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>コアカリポケット問題集 衛生薬学</td> <td></td> <td>ファーマプロダクト</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>衛生試験法注解・2015</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>金原出版</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	衛生薬学 健康と環境（スタンダード薬学シリーズII-5）	日本薬学会 編	東京化学同人	2	コアカリポケット問題集 衛生薬学		ファーマプロダクト	3	衛生試験法注解・2015	日本薬学会 編	金原出版
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	衛生薬学 健康と環境（スタンダード薬学シリーズII-5）	日本薬学会 編	東京化学同人																	
2	コアカリポケット問題集 衛生薬学		ファーマプロダクト																	
3	衛生試験法注解・2015	日本薬学会 編	金原出版																	
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder																			
Teamsコード	yudvudp																			
Moodleコース名 および登録キー	2020年度2年生 環境衛生学 Teamsコードと同一です																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	確認テストの試験結果（点数）は総括的評価（合否判定）に加ええない。総括評価は、授業（遠隔授業の教材）で提示する課題（10%）及び定期試験（90%）で行う。100点満点中60点以上で合格とする。  修学状況が不良の者は最大10点まで減点することがある。なお、修学状況については、確認テストの受験状況及び課題の提出状況をもとに総合的に判断する。																			
学生への メッセージ	環境衛生学は、人を取り巻く環境要因が健康にどのような影響を及ぼすかを理解し、健康被害を未然に防ぐだけでなく、健康で快適な生活環境を実現するために役立ちます。また、授業では「公害防止管理者」の資格を取得するために必要な知識の一部を学びます。 担当者の奥野智史は、経済産業大臣及び環境大臣の登録機関である一般社団法人 産業環境管理協会が実施する公害防止管理者等国家試験の受験講習会（水質関係の水質概論の範囲）、あるいは公害防止管理者等資格認定講習（水質2種・4種の水質概論およびダイオキシン類関係のダイオキシン類概論の範囲）で講師を担当した経験があり、水質汚濁や大気汚染の防止や人への影響に関する最新の情報をもとに実践的な教育を行います。																			
担当者の 研究室等	1号館5階（公衆衛生学研究室）																			
備考、 事前・事後 学習課題	確認テストは授業内容の理解度を確認することを目的とし、授業終了後にMoodleで行う。  事前学習課題：教科書を読み、自己学習課題を中心に講義範囲を予習をする。（1時間×13回）。 事後学習課題：講義内容の理解度を深めるためにノートの整理を行い、さらに確認テストの復習や参考書として挙げた問題集などを利用して自己学習する（2.5時間×13回）。  質問についてはメールで随時受け付ける。																			

科目名	公衆衛生学	科目名(英文)	Public Health Science
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	上野 仁
ディプロマポリシー(DP)	DP2o, DP3o, DP5o, DP7o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D1 健康 一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。 (1) 社会・集団と健康 一般目標：人々(集団)の健康と疾病の現状およびその影響要因を把握するために、保健統計と疫学に関する基本的事項を修得する。 (2) 疾病の予防 一般目標：健康を理解し疾病の予防に貢献できるようになるために、感染症、生活習慣病、職業病などについての現状とその予防に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学 ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報 一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。 (1) 医薬品情報 一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBMの実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうち、知識・技能について修得する。</p> <p>SDGs-3</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	健康と疾病の概念の変遷と、その理由を説明できる。 疾病の予防について、一次、二次、三次予防という言葉を用いて説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：疾病の自然史とそれに対応する疾病予防の概念について調べる。	定期試験(総括的評価)
	2	疾病の予防における疫学の役割を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：疾病予防における疫学の役割について調べる。	定期試験(総括的評価)
	3	疫学の三要因(病因、環境要因、宿主要因)について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：疫学の三要因とは具体的にどのようなものかを調べる。	定期試験(総括的評価)
	4	疫学の種類(記述疫学、分析疫学など)とその方法について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：記述疫学、分析疫学の定義と症例・対照研究、コホート研究の概要を整理する。	定期試験(総括的評価)
	5	リスク要因の評価として、オッズ比、相対危険度、寄与危険度および信頼区間について説明し、計算できる。(知識・技能)	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：疫学計算問題で2x2分割表を書いてオッズ比、相対危険度、寄与危険度などを計算してみる。	定期試験(総括的評価)
	6	代表的な臨床研究法(ランダム化比較試験、コホート研究、ケースコントロール研究など)の長所と短所を挙げ、それらのエビデンスレベルについて概説できる。 メタアナリシスの概念を理解し、結果を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：演習問題で感度、特異度、相対リスク減少、絶対リスク減少、必要治療数などを計算してみる。介入研究、真のエンドポイントと代用エンドポイント、メタアナリシスについて整理する。	定期試験(総括的評価)
	7	集団の健康と疾病の現状およびその影響要因を把握する上での人口統計の意義を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：人口動態統計と人口動態統計の違いとそれぞれの目的、自然増加率について整理する。	定期試験(総括的評価)

	8	人口統計および傷病統計に関する指標について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：年齢三区分別人口とその指標について調べる。	定期試験（総括的評価）
	9	人口動態（死因別死亡率など）の変遷について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：人口の再生産とその指標、死亡統計の指標とは何か。	定期試験（総括的評価）
	10	人口動態（死因別死亡率など）の変遷について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：死亡率の高い死因、生命表と平均余命、健康寿命について整理する。	定期試験（総括的評価）
	11	新生児マスキングの意義について説明し、代表的な検査項目を列挙できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：母子保健の意義とその内容について調べる。	定期試験（総括的評価）
	12	生活習慣病の種類とその動向について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：わが国の生活習慣病のリスクとその動向の特徴について調べる。	定期試験（総括的評価）
	13	生活習慣病の代表的なリスク要因を列挙し、その予防法について説明できる。 健康増進政策（健康日本21など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：健康日本21からみた生活習慣病予防対策について調べる。	定期試験（総括的評価）

関連科目 保健衛生学、環境衛生学、食品衛生学、社会薬学、職業保健学

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	最新公衆衛生学 第6版	上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編	廣川書店
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	厚生指標 増刊 国民衛生の動向 2019/2020年版		(財)厚生労働統計協会
	2	疫学 基礎から学ぶために	日本疫学会編	南江堂
	3			

授業形態

Teams コード

Moodle コース名  
および登録キー

連絡手段

メールアドレス  
メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。  
メールアドレス：

評価の時期・方法・基準  
定期試験結果に基づき評価する。100点満点中60点以上で合格。

学生へのメッセージ  
疫学は一通りの体系を修得するのに特に時間がかかるので、前回の講義内容を常に把握し整理しておくことが必要。  
法改正や統計データの変遷等によって毎年新たな内容が加わったり変更箇所があるので、定期試験対策に以前の講義ノートのコピー等には絶対に頼らないこと。

担当者の研究室等  
1号館5階(公衆衛生学研究室) TEL/FAX 072-866-3123  
email: ueno@pharm.setsunan.ac.jp

備考、事前・事後学習課題  
事前学習：教科書・プリントで予習しておくこと。  
事後学習：演習問題・疫学計算問題の目的は理解度の確認であり、間違った箇所や分からなかった点などを重点的に復習しておくこと。

科目名	公衆衛生学	科目名(英文)	Public Health Science
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	上野 仁
ディプロマポリシー(DP)	DP2o, DP3o, DP5o, DP7o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D1 健康 一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。 (1) 社会・集団と健康 一般目標：人々(集団)の健康と疾病の現状およびその影響要因を把握するために、保健統計と疫学に関する基本的事項を修得する。 (2) 疾病の予防 一般目標：健康を理解し疾病の予防に貢献できるようになるために、感染症、生活習慣病、職業病などについての現状とその予防に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学 ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報 一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。 (1) 医薬品情報 一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBMの実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうち、知識・技能について修得する。</p> <p>SDGs-3</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	健康と疾病の概念の変遷と、その理由を説明できる。 疾病の予防について、一次、二次、三次予防という言葉を用いて説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題：疾病の自然史とそれに対応する疾病予防の概念について調べる。	定期試験(総括的評価)
	2	疾病の予防における疫学の役割を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：疾病予防における疫学の役割について調べる。	定期試験(総括的評価)
	3	疫学の三要因(病因、環境要因、宿主要因)について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：疫学の三要因とは具体的にどのようなものを調べる。	定期試験(総括的評価)
	4	疫学の種類(記述疫学、分析疫学など)とその方法について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：記述疫学、分析疫学の定義と症例・対照研究、コホート研究の概要を整理する。	定期試験(総括的評価)
	5	リスク要因の評価として、オッズ比、相対危険度、寄与危険度および信頼区間について説明し、計算できる。(知識・技能)	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：疫学計算問題で2x2分割表を書いてオッズ比、相対危険度、寄与危険度などを計算してみる。	定期試験(総括的評価)
	6	代表的な臨床研究法(ランダム化比較試験、コホート研究、ケースコントロール研究など)の長所と短所を挙げ、それらのエビデンスレベルについて概説できる。 メタアナリシスの概念を理解し、結果を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：演習問題で感度、特異度、相対リスク減少、絶対リスク減少、必要治療数などを計算してみる。介入研究、真のエンドポイントと代用エンドポイント、メタアナリシスについて整理する。	定期試験(総括的評価)
	7	集団の健康と疾病の現状およびその影響要因を把握する上での人口統計の意義を概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 演習問題(形成的評価) 自己学習課題：人口動態統計と人口動態統計の違いとそれぞれの目的、自然増加率について整理する。	定期試験(総括的評価)

	8	人口統計および傷病統計に関する指標について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：年齢三区分別人口とその指標について調べる。	定期試験（総括的評価）
	9	人口動態（死因別死亡率など）の変遷について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：人口の再生産とその指標、死亡統計の指標とは何か。	定期試験（総括的評価）
	10	人口動態（死因別死亡率など）の変遷について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：死亡率の高い死因、生命表と平均余命、健康寿命について整理する。	定期試験（総括的評価）
	11	新生児マスキングの意義について説明し、代表的な検査項目を列挙できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：母子保健の意義とその内容について調べる。	定期試験（総括的評価）
	12	生活習慣病の種類とその動向について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：わが国の生活習慣病のリスクとその動向の特徴について調べる。	定期試験（総括的評価）
	13	生活習慣病の代表的なリスク要因を列挙し、その予防法について説明できる。 健康増進政策（健康日本21など）について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：健康日本21からみた生活習慣病予防対策について調べる。	定期試験（総括的評価）

関連科目 保健衛生学、環境衛生学、食品衛生学、社会薬学、職業保健学

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	最新公衆衛生学 第6版	上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編	廣川書店
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	厚生指標 増刊 国民衛生の動向 2019/2020年版		(財)厚生労働統計協会
	2	疫学 基礎から学ぶために	日本疫学会編	南江堂
	3			

授業形態

Teams コード

Moodle コース名  
および登録キー

連絡手段

メールアドレス  
メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。  
メールアドレス：

評価の時期・方法・基準  
定期試験結果に基づき評価する。100点満点中60点以上で合格。

学生へのメッセージ  
疫学は一通りの体系を修得するのに特に時間がかかるので、前回の講義内容を常に把握し整理しておくことが必要。  
法改正や統計データの変遷等によって毎年新たな内容が加わったり変更箇所があるので、定期試験対策に以前の講義ノートのコピー等には絶対に頼らないこと。

担当者の研究室等  
1号館5階(公衆衛生学研究室) TEL/FAX 072-866-3123  
email: ueno@pharm.setsunan.ac.jp

備考、事前・事後学習課題  
事前学習：教科書・プリントで予習しておくこと。  
事後学習：演習問題・疫学計算問題の目的は理解度の確認であり、間違った箇所や分からなかった点などを重点的に復習しておくこと。

科目名	毒性学	科目名 (英文)	Toxicology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	中尾 晃幸
ディプロマポリシー(DP)	DP2o, DP3o, DP7o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：D 衛生薬学          ユニット：D1 健康          一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (3) 栄養と健康 一般目標：食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。</p>
	<p>ユニット：D2 環境          一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。          (1) 化学物質・放射線の生体への影響 一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識・態度について修得する。</p> <p>SDGs-3</p>

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	個々の化学物質の使用目的に鑑み、適正使用とリスクコミュニケーションについて討議する。(態度) 化学物質の毒性を評価するための主な試験法を列挙し、概説できる。 有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制 (化審法、化管法など) を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：種々の毒性評価試験法をまとめる。	定期試験 (総括的評価)
3	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(1) 〔化学物質の吸収と分布〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：化学物質の吸収、分布についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
4	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(2) 〔第 I 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・酸化反応と P450 の異物代謝機構〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 I 相反応に関わる主な反応についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
5	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(3) 〔第 I 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・還元反応、加水分解反応〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 I 相反応に関わる主な反応についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
6	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(4) 〔第 II 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・グルクロン酸抱合、グルコース抱合、硫酸抱合など〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 II 相反応に関わる薬物代謝酵素についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
7	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(5) 〔第 II 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・アセチル抱合、アミノ酸抱合、グルタチオン抱合など〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 II 相反応に関わる薬物代謝酵素についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
8	発がんに至る過程 (イニシエーション、プロモーションなど) について概説できる。 発がん性物質などの代謝活性化の機構を列挙し、その反応機構を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：発がん性物質の代謝活性化機構についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
9	遺伝毒性試験 (Ames 試験など) の原理を説明できる。 化学物質 (重金属、残留農薬など) やカビによる食品汚染の具体例を挙げ、ヒトの健康に及ぼす影響を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：遺伝毒性試験の原理についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
10	重金属、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質や農薬の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。(1) 〔PCB、ダイオキシン、内分泌かく乱化学物質、農薬〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：PCB とダイオキシン類の構造異性体と毒性についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
11	重金属、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質や農薬の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。(2) 〔農薬、重金属〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：主な重金属	定期試験 (総括的評価)

			及び農薬を列挙し、その毒性についてまとめる。	
	12	肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す主な代表的な化学物質を列挙できる。重金属や活性酸素による障害を防ぐための生体防御因子について具体例を挙げて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習課題：肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す化学物質を列挙し、それらの毒性発現機序についてまとめる。	定期試験（総括的評価）
	13	食中毒の原因となる自然毒を列挙し、その原因物質、作用機構、症状の特徴を説明できる。代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習課題：主な動物性・植物性自然毒を列挙し、その作用機序についてまとめる。	定期試験（総括的評価）
関連科目	食品衛生学、環境衛生学、公衆衛生学、保健衛生学、臨床栄養学、生物・衛生系薬学実習、衛生・医療系薬学演習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	衛生薬学	佐藤政男他	南江堂
	2	スタンダード薬学シリーズⅡ-5 健康と環境	日本薬学会編	東京化学同人
	3	新衛生化学・公衆衛生学	大沢基保他	南江堂
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1号館5階（疾病予防学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（参考書を読む。1時間x13回）、復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間x13回）、自己学習（講義プリントと小テストを復習する。1.5時間x13回）			

科目名	毒性学	科目名 (英文)	Toxicology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	中尾 晃幸
ディプロマポリシー(DP)	DP2o, DP3o, DP7o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：D 衛生薬学          ユニット：D1 健康          一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (3) 栄養と健康 一般目標：食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：D2 環境          一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。          (1) 化学物質・放射線の生体への影響 一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識・態度について修得する。</p> <p>SDGs-3</p>
--------------------------------	---

	授業計画			
	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	毒性試験の結果を評価するのに必要な量-反応関係、閾値、無毒性量 (NOAEL) などについて概説できる。 化学物質の安全摂取量 (1 日許容摂取量など) について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：量-反応関係、閾値、無毒性量、1 日許容摂取量についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
	2	個々の化学物質の使用目的に鑑み、適正使用とリスクコミュニケーションについて討議する。(態度) 化学物質の毒性を評価するための主な試験法を列挙し、概説できる。 有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制 (化審法、化管法など) を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：種々の毒性評価試験法をまとめる。	定期試験 (総括的評価)
	3	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(1) 〔化学物質の吸収と分布〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：化学物質の吸収、分布についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
	4	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(2) 〔第 I 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・酸化反応と P450 の異物代謝機構〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 I 相反応に関わる主な反応についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
	5	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(3) 〔第 I 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・還元反応、加水分解反応〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 I 相反応に関わる主な反応についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
	6	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(4) 〔第 II 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・グルクロン酸抱合、グルコース抱合、硫酸抱合など〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 II 相反応に関わる薬物代謝酵素についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
	7	代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。(5) 〔第 II 相反応に関わる代謝、代謝活性化・・・アセチル抱合、アミノ酸抱合、グルタチオン抱合など〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：第 II 相反応に関わる薬物代謝酵素についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
	8	発がんに至る過程 (イニシエーション、プロモーションなど) について概説できる。 発がん性物質などの代謝活性化の機構を列挙し、その反応機構を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：発がん性物質の代謝活性化機構についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
	9	遺伝毒性試験 (Ames 試験など) の原理を説明できる。 化学物質 (重金属、残留農薬など) やカビによる食品汚染の具体例を挙げ、ヒトの健康に及ぼす影響を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：遺伝毒性試験の原理についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
	10	重金属、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質や農薬の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。(1) 〔PCB、ダイオキシン、内分泌かく乱化学物質、農薬〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：PCB とダイオキシン類の構造異性体と毒性についてまとめる。	定期試験 (総括的評価)
	11	重金属、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質や農薬の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。(2) 〔農薬、重金属〕	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：主な重金属	定期試験 (総括的評価)

			及び農薬を列挙し、その毒性についてまとめる。	
	12	肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す主な代表的な化学物質を列挙できる。重金属や活性酸素による障害を防ぐための生体防御因子について具体例を挙げて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習課題：肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す化学物質を列挙し、それらの毒性発現機序についてまとめる。	定期試験（総括的評価）
	13	食中毒の原因となる自然毒を列挙し、その原因物質、作用機構、症状の特徴を説明できる。代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。自己学習課題：主な動物性・植物性自然毒を列挙し、その作用機序についてまとめる。	定期試験（総括的評価）
関連科目	食品衛生学、環境衛生学、公衆衛生学、保健衛生学、臨床栄養学、生物・衛生系薬学実習、衛生・医療系薬学演習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	衛生薬学	佐藤政男他	南江堂
	2	スタンダード薬学シリーズII-5 健康と環境	日本薬学会編	東京化学同人
	3	新衛生化学・公衆衛生学	大沢基保他	南江堂
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1号館5階（疾病予防学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（参考書を読む。1時間x13回）、復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間x13回）、自己学習（講義プリントと小テストを復習する。1.5時間x13回）			

科目名	食品衛生学	科目名 (英文)	Food Hygienic Sciences
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	太田 壮一
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP5o, DP7o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース： D 衛生薬学 ユニット： D1 健康</p> <p>一般目標： 人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>3) 栄養と健康 一般目標： 食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。 以上、上記の学習目標は、国連の開発目標番号の中、SDGs-3に該当する。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(2)。(知識) 食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(3)。(知識) 食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(4)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(5)。(知識) 五大栄養素以外の食品成分(食物繊維、抗酸化物質など)の機能について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	油脂が変敗する機構を説明し、油脂の変質試験を実施できる。(知識) 炭水化物・タンパク質が変質する機構について説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	炭水化物・タンパク質が変質する機構について説明できる(2)。(知識) 食品の変質を防ぐ方法(保存法)を説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品 および予防方法について説明できる(1)。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品 および予防方法について説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品 および予防方法について説明できる(3)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	食品衛生に関する法的規制について説明できる。(知識) 代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	13	代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる(3)。(知識) 食品成分由来の発がん性物質を列挙し、その生成機構を説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

関連科目	臨床栄養学、毒性学、生物学、生化学 II、生物・衛生薬学実習
------	--------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	新 衛生化学・公衆衛生学	大沢基保 他編集	南江堂
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle
Teams コード	xrbifqm
Moodle コース名 および登録キー	2020年度2年次生食品衛生学(太田) 登録キーは teams コードと同一です
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

	メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	定期試験結果で評価する。100点満点中60点以上で合格とする。また、追・再試験の場合も、同様な形式で評価する。
学生へのメッセージ	本講義では、皆さんの関心の高い、健康に資する栄養素の役割や食の安全について学びます。従って、分からないことがあれば、積極的に質問して下さい。
担当者の研究室等	1号館5階（疾病予防学研究室）
備考、事前・事後学習課題	事前学習課題：各回の到達目標に書かれた内容を予習をする（1.5時間×13回）。 事後学習課題：講義内容の理解度を深めるためにノートの整理を行うとともに、関連問題を用いて自己学習をする（2時間×13回）。

科目名	食品衛生学	科目名 (英文)	Food Hygienic Sciences
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	太田 壮一
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP5o, DP7o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D1 健康</p> <p>一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>3) 栄養と健康 一般目標：食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。 以上、上記の学習目標は、国連の開発目標番号の中、SDGs-3に該当する。</p>
-----------------------	---

回数	到達目標		学習方法・自己学習課題	評価
	1	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(1)。(知識)		
2	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(2)。(知識) 食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
3	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(3)。(知識) 食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
4	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(4)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
5	五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる(5)。(知識) 五大栄養素以外の食品成分(食物繊維、抗酸化物質など)の機能について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
6	油脂が変敗する機構を説明し、油脂の変質試験を実施できる。(知識) 炭水化物・タンパク質が変質する機構について説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
7	炭水化物・タンパク質が変質する機構について説明できる(2)。(知識) 食品の変質を防ぐ方法(保存法)を説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
8	代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品 および予防方法について説明できる(1)。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
9	代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品 および予防方法について説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
10	代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品 および予防方法について説明できる(3)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
11	食品衛生に関する法的規制について説明できる。(知識) 代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
12	代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	
13	代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる(3)。(知識) 食品成分由来の発がん性物質を列挙し、その生成機構を説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	

関連科目	臨床栄養学、毒性学、生物学、生化学 II、生物・衛生薬学実習
------	--------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	新 衛生化学・公衆衛生学	大沢基保 他編集	南江堂
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle
Teams コード	xrbifqm
Moodle コース名 および登録キー	2020年度2年生食品衛生学(太田) 登録キーは teams コードと同一です
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

	メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	定期試験結果で評価する。100点満点中60点以上で合格とする。また、追・再試験の場合も、同様な形式で評価する。
学生へのメッセージ	本講義では、皆さんの関心の高い、健康に資する栄養素の役割や食の安全について学びます。従って、分からないことがあれば、積極的に質問して下さい。
担当者の研究室等	1号館5階（疾病予防学研究室）
備考、事前・事後学習課題	事前学習課題：各回の到達目標に書かれた内容を予習をする（1.5時間×13回）。 事後学習課題：講義内容の理解度を深めるためにノートの整理を行うとともに、関連問題を用いて自己学習をする（2時間×13回）。

科目名	保健衛生学	科目名 (英文)	Health Hygienic Sciences
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	中尾 晃幸・上野 仁
ディプロマポリシー(DP)	DP2o, DP3o, DP5o, DP7o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：D 衛生薬学          ユニット：D1 健康          一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (2) 疾病の予防          一般目標：健康を理解し疾病の予防に貢献できるようになるために、感染症、生活習慣病、職業病などについての現状とその予防に関する基本的事項を修得する。          ユニット：D2 環境          一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。          (1) 化学物質・放射線の生体への影響          一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。死因究明等推進基本法 第15条を涵養するための講義を含む。          コース：F 薬学臨床          一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。          (5) 地域の保健・医療・福祉への参画          一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。</p> <p>SDGs-3</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。 死因究明等推進基本法 第15条について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：代表的な中毒原因物質および死因究明等推進基本法（第15条）について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	2	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（1）。ガス体、揮発性有機薬毒物1	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：一酸化炭素、硫化水素、シアン化水素の毒性、分析法について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	3	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（2）。ガス体、揮発性有機薬毒物2	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：黄リン、メタノール、エタノールの毒性、分析法について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	4	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（3）。難揮発性有機薬毒物1	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：バルビツール酸系催眠薬、ベンゾジアゼピン系催眠薬の毒性について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	5	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（4）。難揮発性有機薬毒物2	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：大麻及びその成分、コカインの毒性、分析法について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	6	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（5）。難揮発性有機薬毒物3	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：あへん、覚せい剤について特徴をまとめる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	7	薬物の乱用による健康への影響について説明し、討議する。（知識・態度）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：麻薬、大麻、覚せい剤などを乱用することによる健康への影響についてまとめる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	8	代表的な労働災害、職業性疾患について説明できる。 労働衛生管理について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：労働衛生管	課題及び定期試験（総括的評価）

			理の基本的対策について調べる。主な職業性疾患の要因と症状についてまとめる。																	
	9	疫学の三要因（病因、環境要因、宿主要因）について説明できる。 前）公衆衛生に求められる具体的な感染防止対策を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 自己学習課題：疫学の三要因と感染症成立の3条件、それに基づく感染防止対策の概念について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
	10	予防接種の意義と方法について説明できる。 現代における感染症（日和見感染、院内感染、新興感染症、再興感染症など）の特徴について説明できる。	講義（講義室）（上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：予防接種法の概要と主な新興感染症および再興感染症とその予防対策について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
	11	母子感染する代表的な疾患を列挙し、その予防対策について説明できる。 代表的な性感染症を列挙し、その予防対策について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：主な母子感染および性感染症とその予防対策について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
	12	感染症法における、感染症とその分類について説明できる (1)。 感染症法の概要、感染症類型と医療体制	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：感染症類型に対応した医療体制と届出について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価） レポート（形成的評価）																
	13	感染症法における、感染症とその分類について説明できる (2)。主な感染症と発生動向調査	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：公衆衛生対策の一環として求められる具体的な感染症予防対策について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
関連科目	食品衛生学、環境衛生学、公衆衛生学、毒性学、薬事・衛生行政、生物・衛生系薬学実習、衛生・医療系薬学演習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>最新公衆衛生学 第6版</td> <td>上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	最新公衆衛生学 第6版	上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編	廣川書店	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	最新公衆衛生学 第6版	上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編	廣川書店																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬毒物試験法と注解 2017</td> <td>日本薬学会編</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬毒物試験法と注解 2017	日本薬学会編	東京化学同人	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬毒物試験法と注解 2017	日本薬学会編	東京化学同人																	
2																				
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle																			
Teams コード	uxgkybm																			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度 3年生 保健衛生学（中尾・上野） 登録キーは teams コードと同一です																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	第1回～第13回の課題（20%）および定期試験（80%）で評価する。追・再試験についても同様とする。 課題および定期試験の合計点を100点とし、60点以上で合格とする。再受験対象者については、正規履修者と同様の扱いとします。 なお、第1回～第8回は中尾、第9回～第13回は上野が担当するため、定期試験は中尾担当分を60%、上野担当分を40%の比率で出題します。																			
学生への メッセージ	法改正や統計データの変遷等によって毎年新たな内容が加わったり変更箇所があるので、定期試験対策に以前の講義ノートのコピー等には絶対に頼らないこと。（上野）																			
担当者の 研究室等	中尾：1号館5階（疾病予防学研究室） 上野：1号館5階（公衆衛生学研究室）																			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（参考書を読む。1時間 x13回）、復習（遠隔用教材の重要事項をまとめる。1.5時間 X13回）、自己学習（遠隔用教材と小テストを復習する。1.5時間 X13回）																			

科目名	保健衛生学	科目名 (英文)	Health Hygienic Sciences
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	中尾 晃幸・上野 仁
ディプロマポリシー(DP)	DP2o, DP3o, DP5o, DP7o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：D 衛生薬学          ユニット：D1 健康          一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (2) 疾病の予防          一般目標：健康を理解し疾病の予防に貢献できるようになるために、感染症、生活習慣病、職業病などについての現状とその予防に関する基本的事項を修得する。          ユニット：D2 環境          一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。          (1) 化学物質・放射線の生体への影響          一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。死因究明等推進基本法 第15条を涵養するための講義を含む。          コース：F 薬学臨床          一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。          (5) 地域の保健・医療・福祉への参画          一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。</p> <p>SDGs-3</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。 死因究明等推進基本法 第15条について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：代表的な中毒原因物質および死因究明等推進基本法（第15条）について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	2	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（1）。ガス体、揮発性有機薬毒物1	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：一酸化炭素、硫化水素、シアン化水素の毒性、分析法について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	3	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（2）。ガス体、揮発性有機薬毒物2	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：黄リン、メタノール、エタノールの毒性、分析法について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	4	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（3）。難揮発性有機薬毒物1	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：バルビツール酸系催眠薬、ベンゾジアゼピン系催眠薬の毒性について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	5	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（4）。難揮発性有機薬毒物2	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：大麻及びその成分、コカインの毒性、分析法について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	6	代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）の試験法を列挙し、概説できる（5）。難揮発性有機薬毒物3	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：あへん、覚せい剤について特徴をまとめる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	7	薬物の乱用による健康への影響について説明し、討議する。（知識・態度）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：麻薬、大麻、覚せい剤などを乱用することによる健康への影響についてまとめる。	課題及び定期試験（総括的評価）
	8	代表的な労働災害、職業性疾患について説明できる。 労働衛生管理について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 【中尾】 自己学習課題：労働衛生管	課題及び定期試験（総括的評価）

			理の基本的対策について調べる。主な職業性疾患の要因と症状についてまとめる。																	
	9	疫学の三要因（病因、環境要因、宿主要因）について説明できる。 前）公衆衛生に求められる具体的な感染防止対策を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 自己学習課題：疫学の三要因と感染症成立の3条件、それに基づく感染防止対策の概念について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
	10	予防接種の意義と方法について説明できる。 現代における感染症（日和見感染、院内感染、新興感染症、再興感染症など）の特徴について説明できる。	講義（講義室）（上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：予防接種法の概要と主な新興感染症および再興感染症とその予防対策について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
	11	母子感染する代表的な疾患を列挙し、その予防対策について説明できる。 代表的な性感染症を列挙し、その予防対策について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：主な母子感染および性感染症とその予防対策について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
	12	感染症法における、感染症とその分類について説明できる (1)。 感染症法の概要、感染症類型と医療体制	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：感染症類型に対応した医療体制と届出について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価） レポート（形成的評価）																
	13	感染症法における、感染症とその分類について説明できる (2)。主な感染症と発生動向調査	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 （上野） 演習問題（形成的評価） 自己学習課題：公衆衛生対策の一環として求められる具体的な感染症予防対策について調べる。	課題及び定期試験（総括的評価）																
関連科目	食品衛生学、環境衛生学、公衆衛生学、毒性学、薬事・衛生行政、生物・衛生系薬学実習、衛生・医療系薬学演習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>最新公衆衛生学 第6版</td> <td>上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編</td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	最新公衆衛生学 第6版	上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編	廣川書店	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	最新公衆衛生学 第6版	上野 仁、小嶋仲夫、中室克彦 編	廣川書店																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬毒物試験法と注解 2017</td> <td>日本薬学会編</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬毒物試験法と注解 2017	日本薬学会編	東京化学同人	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬毒物試験法と注解 2017	日本薬学会編	東京化学同人																	
2																				
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle																			
Teams コード	uxgkybm																			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度 3年生 保健衛生学（中尾・上野） 登録キーは teams コードと同一です																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	第1回～第13回の課題（20%）および定期試験（80%）で評価する。追・再試験についても同様とする。 課題および定期試験の合計点を100点とし、60点以上で合格とする。再受験対象者については、正規履修者と同様の扱いとします。 なお、第1回～第8回は中尾、第9回～第13回は上野が担当するため、定期試験は中尾担当分を60%、上野担当分を40%の比率で出題します。																			
学生への メッセージ	法改正や統計データの変遷等によって毎年新たな内容が加わったり変更箇所があるので、定期試験対策に以前の講義ノートのコピー等には絶対に頼らないこと。（上野）																			
担当者の 研究室等	中尾：1号館5階（疾病予防学研究室） 上野：1号館5階（公衆衛生学研究室）																			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（参考書を読む。1時間 x13回）、復習（遠隔用教材の重要事項をまとめる。1.5時間 X13回）、自己学習（遠隔用教材と小テストを復習する。1.5時間 X13回）																			

科目名	薬理学 I	科目名 (英文)	Pharmacology I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	米山 雅紀
ディプロマポリシー (DP)	DP3o, DP4o, DP6o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：E 医療薬学          ユニット：E1 薬の作用と体の変化(一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。)          (1) 薬の作用(一般目標：医薬品を薬効に基づいて適正に使用できるようになるために、薬物の生体内における作用に関する基本的事項を修得する。)  <b>【①薬の作用】</b>          (4) 医薬品の安全性(一般目標：医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象(副作用、相互作用)、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。)          ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療(一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。)          (1) 神経系の疾患と薬(一般目標：神経系・筋に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的事項を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。)  <b>【①自律神経系に作用する薬】【③中枢神経系の疾患の薬、病態、治療】【④化学構造と薬効】</b>          (4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬(一般目標：呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。)  <b>【①呼吸器系疾患の薬、病態、治療】【③化学構造と薬効】</b>          (6) 感覚器・皮膚の疾患と薬(一般目標：感覚器・皮膚の疾患と薬の薬理作用・機序および副作用に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。)  <b>【①眼疾患の薬、病態、治療】【②耳鼻咽喉疾患の薬、病態、治療】</b></p> <p>コース：A 基本事項          ユニット：(1) 薬剤師の使命(一般目標：医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。)  <b>【②薬剤師が果たすべき役割】</b></p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医薬品の効果が確率的であることを説明できる。</li> <li>・薬の用量と作用の関係を説明できる。</li> <li>・アゴニスト(作用薬、作動薬、刺激薬)とアンタゴニスト(拮抗薬、遮断薬)について説明できる。</li> <li>・薬物が作用するしくみについて、受容体、酵素、イオンチャネルおよびトランスポーターを例に挙げて説明できる。</li> <li>・代表的な受容体を列挙し、刺激あるいは遮断された場合の生理反応を説明できる。</li> <li>・薬物の作用発現に関連する代表的な細胞内情報伝達系を列挙し、活性化あるいは抑制された場合の生理反応を説明できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義(講義室)</li> <li>・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること</li> <li>・次回の予習をすること</li> </ul>	定期試験(総括評価)
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・薬物の体内動態(吸収、分布、代謝、排泄)と薬効発現の関わりについて説明できる。</li> <li>・薬物の選択(禁忌を含む)、用法、用量の変更が必要となる要因(年齢、疾病、妊娠等)について具体例を挙げて説明できる。</li> <li>・薬理作用に由来する代表的な薬物相互作用を列挙し、その機序を説明できる。</li> <li>・薬物依存性、耐性について具体例を挙げて説明できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義(講義室)</li> <li>・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること</li> <li>・次回の予習をすること</li> </ul>	定期試験(総括評価)
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。</li> <li>・薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる。</li> <li>・以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー(ショックを含む)、代謝障害</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義(講義室)</li> <li>・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること</li> <li>・次回の予習をすること</li> </ul>	定期試験(総括評価)
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義(講義室)</li> <li>・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること</li> <li>・次回の予習をすること</li> </ul>	定期試験(総括評価)
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義(講義室)</li> <li>・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること</li> <li>・次回の予習をすること</li> </ul>	定期試験(総括評価)
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・神経節に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義(講義室)</li> <li>・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること</li> <li>・次回の予習をすること</li> </ul>	定期試験(総括評価)
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全身麻酔薬、催眠薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義(講義室)</li> <li>・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること</li> <li>・次回の予習をすること</li> </ul>	定期試験(総括評価)
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用(WHO 三段階除痛ラダーを含む)を説明できる。</li> <li>・鎮咳薬、去痰薬、呼吸興奮薬の薬理(薬理作用、機序、主な</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義(講義室)</li> <li>・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること</li> <li>・次回の予習をすること</li> </ul>	定期試験(総括評価)

		副作用) および臨床適用を説明できる。 ・呼吸器系・消化器系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。																		
	9	・中枢興奮薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。	・講義(講義室) ・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること ・次回の予習をすること	定期試験(総括評価)																
	10	・神経系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。	・講義(講義室) ・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること ・次回の予習をすること	定期試験(総括評価)																
	11	・緑内障について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 ・白内障について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	・講義(講義室) ・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること ・次回の予習をすること	定期試験(総括評価)																
	12	・加齢性黄斑変性について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 ・以下の疾患について概説できる。結膜炎(重複)、網膜症、ぶどう膜炎、網膜色素変性症	・講義(講義室) ・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること ・次回の予習をすること	定期試験(総括評価)																
	13	・めまい(動揺病、Meniere(メニエール)病等)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	・講義(講義室) ・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること ・次回の予習をすること	定期試験(総括評価)																
関連科目	生理解剖学、生化学、分子細胞生物学、薬理学、生物・薬理系薬学演習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬がみえる Vol.1</td> <td></td> <td>Medic Media</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬がみえる Vol.2</td> <td></td> <td>Medic Media</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>薬学必修講座 薬理学</td> <td></td> <td>評言社</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬がみえる Vol.1		Medic Media	2	薬がみえる Vol.2		Medic Media	3	薬学必修講座 薬理学		評言社
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬がみえる Vol.1		Medic Media																	
2	薬がみえる Vol.2		Medic Media																	
3	薬学必修講座 薬理学		評言社																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>機能形態学 改訂第4版</td> <td></td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	機能形態学 改訂第4版		南江堂	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	機能形態学 改訂第4版		南江堂																	
2																				
3																				
授業形態	対面授業																			
Teams コード	gsjohfq																			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度2年生薬理学I(米山) teamsコードと同じ																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	・定期試験により総括評価する。100点満点のうち、60点で合格とする。																			
学生への メッセージ	・薬学の基礎となる教科ですから、講義内容をよく理解し、予習・復習するよう努めてください。 ・講義担当者<米山雅紀>は、薬剤師免許を有し臨床に携わった経験がある。また、国内だけでなく米国において医・薬学の基礎研究に従事したことがあり、基礎生物から臨床薬理的な観点に渡る広い視野で薬理学に関する知識の教授を行う。																			
担当者の 研究室等	・薬理学研究室(1号館6階)																			
備考、 事前・事後 学習課題	・講義前にシラバスの授業計画に従って教科書を読む等の予習を行うこと(1時間x13回) ・講義後には授業ノートをまとめる等の復習を行うこと(1時間x13回) ・問題プリントを配布するので、自己学習に利用すること(1.5時間x13回) ・対面式の講義とするが、緊急事態宣言の発動等により遠隔授業へ切り替えることがあります。その場合は、teamsとMoodleを利用して講義を行います。																			

科目名	薬理学 I	科目名 (英文)	Pharmacology I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	D E F
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	米山 雅紀
ディプロマポリシー (DP)	DP3o, DP4o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学</p> <p>ユニット：E1 薬の作用と体の変化(一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。)</p> <p>(1) 薬の作用(一般目標：医薬品を薬効に基づいて適正に使用できるようになるために、薬物の生体内における作用に関する基本的事項を修得する。)</p> <p>【①薬の作用】</p> <p>(4) 医薬品の安全性(一般目標：医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象(副作用、相互作用)、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。)</p> <p>ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療(一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。)</p> <p>(1) 神経系の疾患と薬(一般目標：神経系・筋に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的事項を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。)</p> <p>【①自律神経系に作用する薬】【③中枢神経系の疾患の薬、病態、治療】【④化学構造と薬効】</p> <p>(4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬(一般目標：呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。)</p> <p>【①呼吸器系疾患の薬、病態、治療】【③化学構造と薬効】</p> <p>(6) 感覚器・皮膚の疾患と薬(一般目標：感覚器・皮膚の疾患と薬の薬理作用・機序および副作用に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。)</p> <p>【①眼疾患の薬、病態、治療】【②耳鼻咽喉疾患の薬、病態、治療】</p>
	<p>コース：A 基本事項</p> <p>ユニット：(1) 薬剤師の使命(一般目標：医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。)</p> <p>【②薬剤師が果たすべき役割】</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医薬品の効果が確率的であることを説明できる。</li> <li>・薬の用量と作用の関係を説明できる。</li> <li>・アゴニスト(作用薬、作動薬、刺激薬)とアンタゴニスト(拮抗薬、遮断薬)について説明できる。</li> <li>・薬物が作用するしくみについて、受容体、酵素、イオンチャネルおよびトランスポーターを例に挙げて説明できる。</li> <li>・代表的な受容体を列挙し、刺激あるいは遮断された場合の生理反応を説明できる。</li> <li>・薬物の作用発現に関連する代表的な細胞内情報伝達系を列挙し、活性化あるいは抑制された場合の生理反応を説明できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義(講義室)</li> <li>・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること</li> <li>・次回の予習をすること</li> </ul>	定期試験(総括評価)
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・薬物の体内動態(吸収、分布、代謝、排泄)と薬効発現の関わりについて説明できる。</li> <li>・薬物の選択(禁忌を含む)、用法、用量の変更が必要となる要因(年齢、疾病、妊娠等)について具体例を挙げて説明できる。</li> <li>・薬理作用に由来する代表的な薬物相互作用を列挙し、その機序を説明できる。</li> <li>・薬物依存性、耐性について具体例を挙げて説明できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義(講義室)</li> <li>・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること</li> <li>・次回の予習をすること</li> </ul>	定期試験(総括評価)
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。</li> <li>・薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる。</li> <li>・以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー(ショックを含む)、代謝障害</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義(講義室)</li> <li>・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること</li> <li>・次回の予習をすること</li> </ul>	定期試験(総括評価)
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義(講義室)</li> <li>・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること</li> <li>・次回の予習をすること</li> </ul>	定期試験(総括評価)
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義(講義室)</li> <li>・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること</li> <li>・次回の予習をすること</li> </ul>	定期試験(総括評価)
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・神経節に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義(講義室)</li> <li>・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること</li> <li>・次回の予習をすること</li> </ul>	定期試験(総括評価)
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全身麻酔薬、催眠薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義(講義室)</li> <li>・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること</li> <li>・次回の予習をすること</li> </ul>	定期試験(総括評価)
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用(WHO 三段階除痛ラダーを含む)を説明できる。</li> <li>・鎮咳薬、去痰薬、呼吸興奮薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)を説明できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義(講義室)</li> <li>・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること</li> <li>・次回の予習をすること</li> </ul>	定期試験(総括評価)

		副作用) および臨床適用を説明できる。 ・呼吸器系・消化器系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。																		
	9	・中枢興奮薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。	・講義(講義室) ・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること ・次回の予習をすること	定期試験(総括評価)																
	10	・神経系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。	・講義(講義室) ・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること ・次回の予習をすること	定期試験(総括評価)																
	11	・緑内障について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 ・白内障について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	・講義(講義室) ・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること ・次回の予習をすること	定期試験(総括評価)																
	12	・加齢性黄斑変性について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 ・以下の疾患について概説できる。結膜炎(重複)、網膜症、ぶどう膜炎、網膜色素変性症	・講義(講義室) ・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること ・次回の予習をすること	定期試験(総括評価)																
	13	・めまい(動揺病、Meniere(メニエール)病等)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	・講義(講義室) ・教科書、授業ノート、演習問題集等で復習すること ・次回の予習をすること	定期試験(総括評価)																
関連科目	生理解剖学、生化学、分子細胞生物学、薬理学、生物・薬理系薬学演習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬がみえる Vol.1</td> <td></td> <td>Medic Media</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬がみえる Vol.2</td> <td></td> <td>Medic Media</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>薬学必修講座 薬理学</td> <td></td> <td>評言社</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬がみえる Vol.1		Medic Media	2	薬がみえる Vol.2		Medic Media	3	薬学必修講座 薬理学		評言社
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬がみえる Vol.1		Medic Media																	
2	薬がみえる Vol.2		Medic Media																	
3	薬学必修講座 薬理学		評言社																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>機能形態学 改訂第4版</td> <td></td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	機能形態学 改訂第4版		南江堂	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	機能形態学 改訂第4版		南江堂																	
2																				
3																				
授業形態	対面授業																			
Teams コード	gsjohfq																			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度2年生薬理学I(米山) teamsコードと同じ																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	・定期試験により総括評価する。100点満点のうち、60点で合格とする。																			
学生への メッセージ	・薬学の基礎となる教科ですから、講義内容をよく理解し、予習・復習するよう努めてください。 ・講義担当者<米山雅紀>は、薬剤師免許を有し臨床に携わった経験がある。また、国内だけでなく米国において医・薬学の基礎研究に従事したことがあり、基礎生物から臨床薬理的な観点に渡る広い視野で薬理学に関する知識の教授を行う。																			
担当者の 研究室等	・薬理学研究室(1号館6階)																			
備考、 事前・事後 学習課題	・講義前にシラバスの授業計画に従って教科書を読む等の予習を行うこと(1時間x13回) ・講義後には授業ノートをまとめる等の復習を行うこと(1時間x13回) ・問題プリントを配布するので、自己学習に利用すること(1.5時間x13回) ・対面式の講義とするが、緊急事態宣言の発動等により遠隔授業へ切り替えることがあります。その場合は、teamsとMoodleを利用して講義を行います。																			

科目名	薬理学Ⅱ	科目名(英文)	Pharmacology II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	奈邊 健
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学</p> <p>ユニット：E1 薬の作用と体の変化</p> <p>一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>(4) 医薬品の安全性</p> <p>一般目標：医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象(副作用、相互作用)、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療</p> <p>一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 神経系の疾患と薬</p> <p>一般目標：神経系・筋に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬</p> <p>一般目標：免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬</p> <p>一般目標：循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬</p> <p>一般目標：呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(5) 代謝系・内分泌系の疾患と薬</p> <p>一般目標：代謝系・内分泌系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(6) 感覚器・皮膚の疾患と薬</p> <p>一般目標：感覚器・皮膚の疾患と薬の薬理作用および副作用に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p>
	授業計画

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>知覚神経に作用する代表的な薬物(局所麻酔薬など)を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。</li> <li>運動神経系に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。</li> <li>神経系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。</li> </ul>	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)
2	同上	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)
3	同上	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>抗炎症薬(ステロイド性および非ステロイド性)および解熱性鎮痛薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</li> <li>抗炎症薬の作用機序に基づいて炎症について説明できる。</li> <li>創傷治癒の過程について説明できる。</li> </ul>	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)
5	同上	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>アレルギー治療薬(抗ヒスタミン薬、抗アレルギー薬等)の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</li> <li>免疫抑制薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</li> <li>免疫・炎症・アレルギー疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。</li> <li>アトピー性皮膚炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</li> <li>感覚器・皮膚の疾患に用いられる代表的な薬物の基本</li> </ul>	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)
7	同上	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)
8	同上	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>鎮咳薬、去痰薬、呼吸興奮薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</li> <li>呼吸器系・消化器系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる(呼吸器のみ)。</li> </ul>	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>止血薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</li> <li>抗血栓薬、抗凝固薬および血栓溶解薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</li> </ul>	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)

	11	同上	講義（講義室）	小テスト・定期試験（総括的評価）
	12	・性ホルモン関連薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。	講義（講義室）	小テスト・定期試験（総括的評価）
	13	・利尿薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。 ・以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー（ショックを含む）、代謝障害	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
関連科目	薬理学Ⅰ、生体情報伝達学、病態生理学、循環器疾患治療学、内分泌・代謝性疾患治療学、腎・生殖器疾患治療学、免疫学、免疫疾患治療学、感染症治療学、内分泌・代謝性疾患治療学、生理解剖学、病態生化学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学必修講座 薬理学	薬学教育センター	評言社
	2	薬がみえる Vo1. 1・2・3（3冊）		メディックメディア
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	対面授業			
Teams コード	qt21cd6			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	4回実施する Forms 課題の平均（20%）、ならびに定期試験（80%）により総括的評価します。100点満点のうち60点で合格とします。Forms の課題は Teams を介して出します。			
学生への メッセージ	薬理学では、「薬の作用機序」について詳細に学習してほしいと思います。薬理学Ⅰと深く関連づけて学習してください。このことは3年生以降の薬物治療の理解に大きく繋がります。 担当者（奈邊）は、本学だけでなく、国内外の大学において基礎研究に従事してきました（米国アラバマ大学バーミングハム校など）。さらに、医療機関と共同で行う臨床研究を行うとともに、多くの製薬企業とも共同研究を行い新薬の開発に関与してきました。これらの経験を生かし、基礎から臨床に至る広い観点で薬理学を講義します。			
担当者の 研究室等	1号館7階 奈邊教授室			
備考、 事前・事後 学習課題	パワーポイントスライドと板書を使用して講義します。パワーポイントスライドは、講義室で映写するとともに印刷物を配布します。テキスト等を読むことにより予習・復習をしてください（予習約1.5時間 x13回、復習約1.5時間 x13回）。さらに、論述の課題を与えるので、適切かつ簡潔な文章で記述（表現）できるように訓練してください（約10時間）。Forms 課題に対するフィードバックは、試験実施の次の回以降の講義時に行います。 もし、遠隔授業に切り替わった場合は、Teams をプラットフォームにします。			

科目名	薬理学Ⅱ	科目名(英文)	Pharmacology II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	奈邊 健
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学</p> <p>ユニット：E1 薬の作用と体の変化</p> <p>一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>(4) 医薬品の安全性</p> <p>一般目標：医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象(副作用、相互作用)、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療</p> <p>一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 神経系の疾患と薬</p> <p>一般目標：神経系・筋に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬</p> <p>一般目標：免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬</p> <p>一般目標：循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬</p> <p>一般目標：呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(5) 代謝系・内分泌系の疾患と薬</p> <p>一般目標：代謝系・内分泌系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(6) 感覚器・皮膚の疾患と薬</p> <p>一般目標：感覚器・皮膚の疾患と薬の薬理作用および副作用に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p>
	授業計画

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>知覚神経に作用する代表的な薬物(局所麻酔薬など)を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。</li> <li>運動神経系に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。</li> <li>神経系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。</li> </ul>	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)
2	同上	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)
3	同上	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>抗炎症薬(ステロイド性および非ステロイド性)および解熱性鎮痛薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</li> <li>抗炎症薬の作用機序に基づいて炎症について説明できる。</li> <li>創傷治癒の過程について説明できる。</li> </ul>	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)
5	同上	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>アレルギー治療薬(抗ヒスタミン薬、抗アレルギー薬等)の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</li> <li>免疫抑制薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</li> <li>免疫・炎症・アレルギー疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。</li> <li>アトピー性皮膚炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</li> <li>感覚器・皮膚の疾患に用いられる代表的な薬物の基本</li> </ul>	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)
7	同上	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)
8	同上	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>鎮咳薬、去痰薬、呼吸興奮薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</li> <li>呼吸器系・消化器系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる(呼吸器のみ)。</li> </ul>	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>止血薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</li> <li>抗血栓薬、抗凝固薬および血栓溶解薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</li> </ul>	講義(講義室)	小テスト・定期試験(総括的評価)

	11	同上	講義（講義室）	小テスト・定期試験（総括的評価）
	12	・性ホルモン関連薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。	講義（講義室）	小テスト・定期試験（総括的評価）
	13	・利尿薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。 ・以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー（ショックを含む）、代謝障害	講義（講義室）	定期試験（総括的評価）
関連科目	薬理学Ⅰ、生体情報伝達学、病態生理学、循環器疾患治療学、内分泌・代謝性疾患治療学、腎・生殖器疾患治療学、免疫学、免疫疾患治療学、感染症治療学、内分泌・代謝性疾患治療学、生理解剖学、病態生化学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学必修講座 薬理学	薬学教育センター	評言社
	2	薬がみえる V o 1. 1・2・3（3冊）		メディックメディア
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	対面授業			
Teams コード	qt21cd6			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	4回実施する Forms 課題の平均（20%）、ならびに定期試験（80%）により総括的評価します。100点満点のうち60点で合格とします。Forms の課題は Teams を介して出します。			
学生への メッセージ	薬理学では、「薬の作用機序」について詳細に学習してほしいと思います。薬理学Ⅰと深く関連づけて学習してください。このことは3年生以降の薬物治療の理解に大きく繋がります。 担当者（奈邊）は、本学だけでなく、国内外の大学において基礎研究に従事してきました（米国アラバマ大学バーミングハム校など）。さらに、医療機関と共同で行う臨床研究を行うとともに、多くの製薬企業とも共同研究を行い新薬の開発に関与してきました。これらの経験を生かし、基礎から臨床に至る広い観点で薬理学を講義します。			
担当者の 研究室等	1号館7階 奈邊教授室			
備考、 事前・事後 学習課題	パワーポイントスライドと板書を使用して講義します。パワーポイントスライドは、講義室で映写するとともに印刷物を配布します。 テキスト等を読むことにより予習・復習をしてください（予習約1.5時間 x13回、復習約1.5時間 x13回）。さらに、論述の課題を与えるので、適切かつ簡潔な文章で記述（表現）できるように訓練してください（約10時間）。Forms 課題に対するフィードバックは、試験実施の次の回以降の講義時に行います。 もし、遠隔授業に切り替わった場合は、Teams をプラットフォームにします。			

科目名	化学療法論	科目名 (英文)	Study of Chemotherapy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	奈邊 健, 辻 琢己
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学 E2 薬理・病態・薬物治療</p> <p>一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(6) 感覚器・皮膚の疾患と薬</p> <p>一般目標：感覚器・皮膚の疾患と薬の薬理作用・機序および副作用に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【③皮膚疾患の薬、病態、治療】</p> <p>2. 皮膚真菌症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>ユニット：(7) 病原微生物(感染症)・悪性新生物(がん)と薬</p> <p>一般目標：病原微生物(細菌、ウイルス、真菌、原虫)、および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①抗菌薬】</p> <p>1. 以下の抗菌薬の薬理(薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適用を説明できる。β-ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体(アミノグリコシド)系、キノロン系、グリコペプチド系、抗結核薬、サルファ剤(ST合剤を含む)、その他の抗菌薬。</p> <p>2. 細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤(ワクチン等)を挙げ、その作用機序を説明できる。</p> <p>【②抗菌薬の耐性】</p> <p>1. 主要な抗菌薬の耐性獲得機構および耐性菌出現への対応を説明できる。</p> <p>【④ウイルス感染症およびプリオン病の薬、病態、治療】</p> <p>1. ヘルペスウイルス感染症(単純ヘルペス、水痘・帯状疱疹)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>2. サイトメガロウイルス感染症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>3. インフルエンザについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>4. ウイルス性肝炎(HAV, HBV, HCV)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理(急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、肝細胞がん)、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>5. 後天性免疫不全症候群(AIDS)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>【⑤真菌感染症の薬、病態、治療】</p> <p>1. 抗真菌薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</p> <p>【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】</p> <p>1. 以下の抗悪性腫瘍薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適用を説明できる。アルキル化薬、代謝拮抗薬、抗腫瘍抗生物質、微小管阻害薬、トポイソメラーゼ阻害薬、抗腫瘍ホルモン関連薬、白金製剤、分子標的治療薬、その他の抗悪性腫瘍薬。</p> <p>2. 抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。</p> <p>【⑩化学構造と薬効】</p> <p>1. 病原微生物・悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>以下の抗悪性腫瘍薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適用を説明できる。アルキル化薬、代謝拮抗薬、抗腫瘍抗生物質、微小管阻害薬、トポイソメラーゼ阻害薬、抗腫瘍ホルモン関連薬、白金製剤、分子標的治療薬、その他の抗悪性腫瘍薬。</li> <li>抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。</li> <li>病原微生物・悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テストおよび定期試験(総括的評価)
	2	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テストおよび定期試験(総括的評価)
	3	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テストおよび定期試験(総括的評価)
	4	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テストおよび定期試験(総括的評価)
	5	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>以下の抗菌薬の薬理(薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適用を説明できる。β-ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体(アミノグリコシド)系、キノロン系、グリコペプチド系、抗結核薬、サルファ剤(ST合剤を含む)、その他の抗菌薬。</li> <li>主要な抗菌薬の耐性獲得機構および耐性菌出現への対応を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>以下の抗菌薬の薬理(薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適用を説明する。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	

		きる。β-ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体(アミノグリコシド)系、キノロン系、グリコペプチド系、抗結核薬、サルファ剤(ST合剤を含む)、その他の抗菌薬。 ・主要な抗菌薬の耐性獲得機構および耐性菌出現への対応を説明できる。																		
	9	・皮膚真菌症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 ・細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤(ワクチン等)を挙げ、その作用機序を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
	10	・後天性免疫不全症候群(AIDS)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
	11	・ヘルペスウイルス感染症(単純ヘルペス、水痘・帯状疱疹)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 ・サイトメガロウイルス感染症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 ・インフルエンザについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
	12	・ウイルス性肝炎(HAV、HBV、HCV)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理(急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、肝細胞がん)、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
	13	・抗菌薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
関連科目	薬理学Ⅰ、薬理学Ⅱ、生体情報伝達学、免疫学、消化器・血液疾患治療学、感染症治療学、免疫疾患治療学、腎・生殖器疾患治療学、悪性腫瘍治療学・緩和医療、生理解剖学、病態生化学、感染症学、病態生理学、微生物学																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬がみえる Vol. 3</td> <td></td> <td>メディックメディア</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学必修講座 薬理学</td> <td>薬学教育センター[編]</td> <td>評言社</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬がみえる Vol. 3		メディックメディア	2	薬学必修講座 薬理学	薬学教育センター[編]	評言社	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬がみえる Vol. 3		メディックメディア																	
2	薬学必修講座 薬理学	薬学教育センター[編]	評言社																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>内科学</td> <td>矢崎義雄</td> <td>朝倉書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>感染症学</td> <td>谷田憲俊</td> <td>診断と治療社</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	内科学	矢崎義雄	朝倉書店	2	感染症学	谷田憲俊	診断と治療社	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	内科学	矢崎義雄	朝倉書店																	
2	感染症学	谷田憲俊	診断と治療社																	
3																				
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	小テストおよび定期試験により総括的評価します。100点満点のうち60点以上を合格とします。																			
学生への メッセージ	<p>化学療法は、臨床で柱となる治療の1つです。覚えるだけでなく、各薬剤がどのように作用するのか?など、興味を持って取り組んでください。 授業担当:1?6回目 奈邊, 7?13回目 辻</p> <p>授業担当者の奈邊は、本学だけでなく、国内外の大学において基礎研究に従事してきました(米国アラバマ大学バーミングハム校など)。さらに、医療機関と共同で行う臨床研究を行うとともに、多くの製薬企業とも共同研究を行い新薬の開発に関与してきました。これらの経験を生かし、基礎から臨床に至る広い観点で化学療法学を講義します。</p> <p>授業担当者の辻は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設:北大阪警察病院病院(4年間+α)、国立病院機構京都医療センター(5年間(1日/週)、救命救急センター担当)、現在の勤務施設:関西医科大学附属病院(1日/週)】</p>																			
担当者の 研究室等	1号館7階 奈邊教授室 1号館3階 辻准教授室																			
備考、 事前・事後 学習課題	事前・事後学習:教科書、プリント、参考書等で予習・復習してください(約3時間×13回)。 講義の際に課題を与えますので、自己学習をしてください(約10時間)。なお、課題に対するフィードバックは、次回以降の講義時に行います。																			

科目名	化学療法論	科目名 (英文)	Study of Chemotherapy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	奈邊 健, 辻 琢己
ディプロマポリシー (DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学 E2 薬理・病態・薬物治療</p> <p>一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(6) 感覚器・皮膚の疾患と薬</p> <p>一般目標：感覚器・皮膚の疾患と薬の薬理作用・機序および副作用に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【③皮膚疾患の薬、病態、治療】</p> <p>2. 皮膚真菌症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>ユニット：(7) 病原微生物(感染症)・悪性新生物(がん)と薬</p> <p>一般目標：病原微生物(細菌、ウイルス、真菌、原虫)、および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①抗菌薬】</p> <p>1. 以下の抗菌薬の薬理(薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適用を説明できる。β-ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体(アミノグリコシド)系、キノロン系、グリコペプチド系、抗結核薬、サルファ剤(ST合剤を含む)、その他の抗菌薬。</p> <p>2. 細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤(ワクチン等)を挙げ、その作用機序を説明できる。</p> <p>【②抗菌薬の耐性】</p> <p>1. 主要な抗菌薬の耐性獲得機構および耐性菌出現への対応を説明できる。</p> <p>【④ウイルス感染症およびプリオン病の薬、病態、治療】</p> <p>1. ヘルペスウイルス感染症(単純ヘルペス、水痘・帯状疱疹)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>2. サイトメガロウイルス感染症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>3. インフルエンザについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>4. ウイルス性肝炎(HAV, HBV, HCV)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理(急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、肝細胞がん)、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>5. 後天性免疫不全症候群(AIDS)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>【⑤真菌感染症の薬、病態、治療】</p> <p>1. 抗真菌薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</p> <p>【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】</p> <p>1. 以下の抗悪性腫瘍薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適用を説明できる。アルキル化薬、代謝拮抗薬、抗腫瘍抗生物質、微小管阻害薬、トポイソメラーゼ阻害薬、抗腫瘍ホルモン関連薬、白金製剤、分子標的治療薬、その他の抗悪性腫瘍薬。</p> <p>2. 抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。</p> <p>【⑩化学構造と薬効】</p> <p>1. 病原微生物・悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>以下の抗悪性腫瘍薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適用を説明できる。アルキル化薬、代謝拮抗薬、抗腫瘍抗生物質、微小管阻害薬、トポイソメラーゼ阻害薬、抗腫瘍ホルモン関連薬、白金製剤、分子標的治療薬、その他の抗悪性腫瘍薬。</li> <li>抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。</li> <li>病原微生物・悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テストおよび定期試験(総括的評価)
	2	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テストおよび定期試験(総括的評価)
	3	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テストおよび定期試験(総括的評価)
	4	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テストおよび定期試験(総括的評価)
	5	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>以下の抗菌薬の薬理(薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適用を説明できる。β-ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体(アミノグリコシド)系、キノロン系、グリコペプチド系、抗結核薬、サルファ剤(ST合剤を含む)、その他の抗菌薬。</li> <li>主要な抗菌薬の耐性獲得機構および耐性菌出現への対応を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>以下の抗菌薬の薬理(薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適用を説明する。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)	

		きる。β-ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体(アミノグリコシド)系、キノロン系、グリコペプチド系、抗結核薬、サルファ剤(ST合剤を含む)、その他の抗菌薬。 ・主要な抗菌薬の耐性獲得機構および耐性菌出現への対応を説明できる。																		
	9	・皮膚真菌症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 ・細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤(ワクチン等)を挙げ、その作用機序を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
	10	・後天性免疫不全症候群(AIDS)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
	11	・ヘルペスウイルス感染症(単純ヘルペス、水痘・帯状疱疹)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 ・サイトメガロウイルス感染症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 ・インフルエンザについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
	12	・ウイルス性肝炎(HAV、HBV、HCV)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理(急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、肝細胞がん)、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
	13	・抗菌薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
関連科目	薬理学Ⅰ、薬理学Ⅱ、生体情報伝達学、免疫学、消化器・血液疾患治療学、感染症治療学、免疫疾患治療学、腎・生殖器疾患治療学、悪性腫瘍治療学・緩和医療、生理解剖学、病態生化学、感染症学、病態生理学、微生物学																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬がみえる Vol. 3</td> <td></td> <td>メディックメディア</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学必修講座 薬理学</td> <td>薬学教育センター[編]</td> <td>評言社</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬がみえる Vol. 3		メディックメディア	2	薬学必修講座 薬理学	薬学教育センター[編]	評言社	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬がみえる Vol. 3		メディックメディア																	
2	薬学必修講座 薬理学	薬学教育センター[編]	評言社																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>内科学</td> <td>矢崎義雄</td> <td>朝倉書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>感染症学</td> <td>谷田憲俊</td> <td>診断と治療社</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	内科学	矢崎義雄	朝倉書店	2	感染症学	谷田憲俊	診断と治療社	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	内科学	矢崎義雄	朝倉書店																	
2	感染症学	谷田憲俊	診断と治療社																	
3																				
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	小テストおよび定期試験により総括的評価します。100点満点のうち60点以上を合格とします。																			
学生への メッセージ	<p>化学療法は、臨床で柱となる治療の1つです。覚えるだけでなく、各薬剤がどのように作用するのか?など、興味を持って取り組んでください。 授業担当:1?6回目 奈邊, 7?13回目 辻</p> <p>授業担当者の奈邊は、本学だけでなく、国内外の大学において基礎研究に従事してきました(米国アラバマ大学バーミングハム校など)。さらに、医療機関と共同で行う臨床研究を行うとともに、多くの製薬企業とも共同研究を行い新薬の開発に関与してきました。これらの経験を生かし、基礎から臨床に至る広い観点で化学療法学を講義します。</p> <p>授業担当者の辻は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設:北大阪警察病院病院(4年間+α)、国立病院機構京都医療センター(5年間(1日/週)、救命救急センター担当)、現在の勤務施設:関西医科大学附属病院(1日/週)】</p>																			
担当者の 研究室等	1号館7階 奈邊教授室 1号館3階 辻准教授室																			
備考、 事前・事後 学習課題	事前・事後学習:教科書、プリント、参考書等で予習・復習してください(約3時間×13回)。 講義の際に課題を与えますので、自己学習をしてください(約10時間)。なお、課題に対するフィードバックは、次回以降の講義時に行います。																			

科目名	精神神経疾患治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Psycho-neurological Disorders
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	尾中 勇祐
ディプロマポリシー(DP)	DP2o, DP3o, DP6o, DP7o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>【コース・ユニット・一般目標】</p> <p>コース：E 医療薬学</p> <p>ユニット： E1 薬の作用と体の変化</p> <p>一般目標： 疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>(3) 薬物治療の位置づけ</p> <p>一般目標： 医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>E2 薬理・病態・薬物治療</p> <p>一般目標： 患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 神経系の疾患と薬</p> <p>一般目標： 神経系・筋に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。)</p> <p>【②体性神経系に作用する薬・筋の疾患の薬、病態、治療】</p> <p>【③中枢神経系の疾患の薬、病態、治療】</p> <p>以下の項目は疾患ごとに学修する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。</li> <li>代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）</li> <li>神経系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。</li> </ul> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識・態度について修得する。</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>以下の疾患について説明できる。 ・進行性筋ジストロフィー ・Guillain-Barre (ギラン・バレー) 症候群 ・重症筋無力症 (重複)</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>全身麻酔薬、催眠薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用 (WHO 三段階除痛ラダーを含む) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する。(態度)</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>レポートおよび討議態度</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>統合失調症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>うつ病、躁うつ病 (双極性障害) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>不安神経症 (パニック障害と全般性不安障害)、心身症、不眠症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>てんかんについて、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>脳血管疾患 (脳内出血、脳梗塞 (脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血)、くも膜下出血) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Parkinson (パーキンソン) 病について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>認知症 (Alzheimer (アルツハイマー) 型認知症、脳血管性認知症等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>片頭痛について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) について説明できる。 めまい (動揺病、Meniere (メニエール) 病等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>以下の疾患について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供)</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	以下の疾患について説明できる。 ・進行性筋ジストロフィー ・Guillain-Barre (ギラン・バレー) 症候群 ・重症筋無力症 (重複)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	2	全身麻酔薬、催眠薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	3	麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用 (WHO 三段階除痛ラダーを含む) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	4	中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する。(態度)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	レポートおよび討議態度	5	統合失調症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	6	うつ病、躁うつ病 (双極性障害) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	7	不安神経症 (パニック障害と全般性不安障害)、心身症、不眠症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	8	てんかんについて、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	9	脳血管疾患 (脳内出血、脳梗塞 (脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血)、くも膜下出血) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	10	Parkinson (パーキンソン) 病について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	11	認知症 (Alzheimer (アルツハイマー) 型認知症、脳血管性認知症等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	12	片頭痛について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) について説明できる。 めまい (動揺病、Meniere (メニエール) 病等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	13	以下の疾患について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供)	定期試験 (総括評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	以下の疾患について説明できる。 ・進行性筋ジストロフィー ・Guillain-Barre (ギラン・バレー) 症候群 ・重症筋無力症 (重複)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
2	全身麻酔薬、催眠薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
3	麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用 (WHO 三段階除痛ラダーを含む) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
4	中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する。(態度)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	レポートおよび討議態度																																																						
5	統合失調症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
6	うつ病、躁うつ病 (双極性障害) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
7	不安神経症 (パニック障害と全般性不安障害)、心身症、不眠症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
8	てんかんについて、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
9	脳血管疾患 (脳内出血、脳梗塞 (脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血)、くも膜下出血) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
10	Parkinson (パーキンソン) 病について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
11	認知症 (Alzheimer (アルツハイマー) 型認知症、脳血管性認知症等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
12	片頭痛について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) について説明できる。 めまい (動揺病、Meniere (メニエール) 病等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
13	以下の疾患について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供)	定期試験 (総括評価)																																																						

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・脳炎、髄膜炎（重複）</li> <li>・多発性硬化症（重複）</li> <li>・筋萎縮性側索硬化症</li> <li>・Narcolepsy（ナルコレプシー）</li> <li>・薬物依存症</li> <li>・アルコール依存症</li> </ul>	型授業）にて実施する。		
関連科目	生体情報伝達学、病態生理学、病態生化学、薬理学総論			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬がみえる Vol. 1	野元 正弘ほか	Medic Media
	2	治療薬マニュアル 2019		医学書院
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬物治療学	吉尾 隆 編	南山堂
	2	病気と薬物療法 精神疾患 神経・筋疾患	厚田 幸一郎 他	オーム社
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	レポート（20%）、期末試験（本試験、追・再試験80%）により総括評価する。100点満点のうち60点で合格とする。 また、討議態度が悪い場合には、総括評価を最大10%減点することがある。			
学生への メッセージ	情報量が極めて多いため、授業でお教えする内容すべてを知識として頭に詰め込むのは、お勧めしません。これまでに学んできた、生体情報伝達学等の内容を適宜復習しながら、「なぜその現象が起きるのか？」を一つ一つじっくりと考え、理解するようにして下さい。 また、演習問題を解くことで、自分の理解度を測り、足りない部分をまた学ぶ、という勉強サイクルを作るようにして下さい。できるだけ多くの問題に触れられるよう、Moodle等で提示しますので、ぜひ挑戦してみてください。			
担当者の 研究室等	1号館6階 薬理学研究室			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義前の予習（教科書を読む30分×13回）</li> <li>・復習（授業範囲について教科書・ノートの見直し、演習問題（1時間×13回）</li> <li>・課題レポートの作成（2時間）</li> </ul>			

科目名	精神神経疾患治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Psycho-neurological Disorders
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	尾中 勇祐
ディプロマポリシー(DP)	DP2o, DP3o, DP6o, DP7o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>【コース・ユニット・一般目標】</p> <p>コース：E 医療薬学</p> <p>ユニット：</p> <p>E1 薬の作用と体の変化</p> <p>一般目標：</p> <p>疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>(3) 薬物治療の位置づけ</p> <p>一般目標：</p> <p>医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>E2 薬理・病態・薬物治療</p> <p>一般目標：</p> <p>患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 神経系の疾患と薬</p> <p>一般目標：</p> <p>神経系・筋に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。)</p> <p>【②体性神経系に作用する薬・筋の疾患の薬、病態、治療】</p> <p>【③中枢神経系の疾患の薬、病態、治療】</p> <p>以下の項目は疾患ごとに学修する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。</li> <li>代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）</li> <li>神経系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。</li> </ul> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識・態度について修得する。</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>以下の疾患について説明できる。 ・進行性筋ジストロフィー ・Guillain-Barre (ギラン・バレー) 症候群 ・重症筋無力症 (重複)</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>全身麻酔薬、催眠薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用 (WHO 三段階除痛ラダーを含む) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する。(態度)</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>レポートおよび討議態度</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>統合失調症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>うつ病、躁うつ病 (双極性障害) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>不安神経症 (パニック障害と全般性不安障害)、心身症、不眠症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>てんかんについて、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>脳血管疾患 (脳内出血、脳梗塞 (脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血)、くも膜下出血) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Parkinson (パーキンソン) 病について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>認知症 (Alzheimer (アルツハイマー) 型認知症、脳血管性認知症等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>片頭痛について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) について説明できる。 めまい (動揺病、Meniere (メニエール) 病等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>以下の疾患について説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供)</td> <td>定期試験 (総括評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	以下の疾患について説明できる。 ・進行性筋ジストロフィー ・Guillain-Barre (ギラン・バレー) 症候群 ・重症筋無力症 (重複)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	2	全身麻酔薬、催眠薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	3	麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用 (WHO 三段階除痛ラダーを含む) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	4	中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する。(態度)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	レポートおよび討議態度	5	統合失調症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	6	うつ病、躁うつ病 (双極性障害) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	7	不安神経症 (パニック障害と全般性不安障害)、心身症、不眠症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	8	てんかんについて、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	9	脳血管疾患 (脳内出血、脳梗塞 (脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血)、くも膜下出血) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	10	Parkinson (パーキンソン) 病について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	11	認知症 (Alzheimer (アルツハイマー) 型認知症、脳血管性認知症等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	12	片頭痛について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) について説明できる。 めまい (動揺病、Meniere (メニエール) 病等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)	13	以下の疾患について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供)	定期試験 (総括評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	以下の疾患について説明できる。 ・進行性筋ジストロフィー ・Guillain-Barre (ギラン・バレー) 症候群 ・重症筋無力症 (重複)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
2	全身麻酔薬、催眠薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
3	麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用 (WHO 三段階除痛ラダーを含む) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
4	中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する。(態度)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	レポートおよび討議態度																																																						
5	統合失調症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
6	うつ病、躁うつ病 (双極性障害) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
7	不安神経症 (パニック障害と全般性不安障害)、心身症、不眠症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
8	てんかんについて、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
9	脳血管疾患 (脳内出血、脳梗塞 (脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血)、くも膜下出血) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
10	Parkinson (パーキンソン) 病について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
11	認知症 (Alzheimer (アルツハイマー) 型認知症、脳血管性認知症等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
12	片頭痛について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) について説明できる。 めまい (動揺病、Meniere (メニエール) 病等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。	定期試験 (総括評価)																																																						
13	以下の疾患について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供)	定期試験 (総括評価)																																																						

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・脳炎、髄膜炎（重複）</li> <li>・多発性硬化症（重複）</li> <li>・筋萎縮性側索硬化症</li> <li>・Narcolepsy（ナルコレプシー）</li> <li>・薬物依存症</li> <li>・アルコール依存症</li> </ul>	型授業）にて実施する。		
関連科目	生体情報伝達学、病態生理学、病態生化学、薬理学総論			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬がみえる Vol. 1	野元 正弘ほか	Medic Media
	2	治療薬マニュアル 2019		医学書院
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬物治療学	吉尾 隆 編	南山堂
	2	病気と薬物療法 精神疾患 神経・筋疾患	厚田 幸一郎 他	オーム社
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	レポート（20%）、期末試験（本試験、追・再試験80%）により総括評価する。100点満点のうち60点で合格とする。 また、討議態度が悪い場合には、総括評価を最大10%減点することがある。			
学生への メッセージ	情報量が極めて多いため、授業でお教えする内容すべてを知識として頭に詰め込むのは、お勧めしません。これまでに学んできた、生体情報伝達学等の内容を適宜復習しながら、「なぜその現象が起きるのか？」を一つ一つじっくりと考え、理解するようにして下さい。 また、演習問題を解くことで、自分の理解度を測り、足りない部分をまた学ぶ、という勉強サイクルを作るようにして下さい。できるだけ多くの問題に触れられるよう、Moodle等で提示しますので、ぜひ挑戦してみてください。			
担当者の 研究室等	1号館6階 薬理学研究室			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義前の予習（教科書を読む30分×13回）</li> <li>・復習（授業範囲について教科書・ノートの見直し、演習問題（1時間×13回）</li> <li>・課題レポートの作成（2時間）</li> </ul>			

科目名	循環器疾患治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Cardiovascular Disorders
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	田中 雅幸
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>E 医療薬学 コース：E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ 一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。 コース：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。 ユニット：(3) 循環器系・血液系・造血管系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。 【循環器系疾患の薬、病態、治療】 以下の項目は疾患ごとに学修する。 ・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。 ・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。不整脈の例示：上室性期外収縮（PSVC）、心室性期外収縮（PVC）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	2	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。不整脈の例示：心房細動（Af）、発作性上室頻拍（PSVT）、WPW 症候群、心室頻拍（VT）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	3	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。不整脈の例示：心室細動（VF）、房室ブロック、QT 延長症候群	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	4	代表的な抗不整脈薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明でき、その基本構造を示すことができる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	5	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	6	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	7	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	8	虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	9	虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	10	虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	11	以下の高血圧症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。本態性高血圧症、二次性高血圧症（腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	12	以下の高血圧症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。本態性高血圧症、二次性高血圧症（腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	13	以下の疾患について概説できる。閉塞性動脈硬化症（ASO）、心原性ショック、弁膜症、先天性心疾患	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
関連科目	生理解剖学Ⅰ、Ⅱ、薬理学Ⅰ、Ⅱ、腎・生殖器疾患治療学、消化器・血液疾患治療学、病態生理学、病態生化学			

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書				

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬物治療学	吉尾 隆 他 編	南江堂
	2	治療薬マニュアル	高久史麿 他 編	医学書院
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義は、関西医科大学附属病院で病院薬剤師として一般病棟（循環器内科・外科、呼吸器腫瘍内科、呼吸器外科、呼吸器感染症内科、整形外科、脳神経内科・外科、内分泌科、リウマチ膠原病科、血液腫瘍内科、心療内科など）および集中治療室常駐を20年間担当し、現在も同施設で兼職中の教員が実践的な指導を行います。			
担当者の 研究室等	1号館1階 田中			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（講義プリントを読む：1時間×13回）、復習（講義ノートの整理：1時間×13回）			

科目名	循環器疾患治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Cardiovascular Disorders
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	田中 雅幸
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>E 医療薬学  コース：E1 薬の作用と体の変化  一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。  ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ  一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。  コース：E2 薬理・病態・薬物治療  一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。  ユニット：(3) 循環器系・血液系・造血管系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬  一般目標：循環器系・血液・造血管系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。  【循環器系疾患の薬、病態、治療】  以下の項目は疾患ごとに学修する。  ・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。  ・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。不整脈の例示：上室性期外収縮（PSVC）、心室性期外収縮（PVC）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	2	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。不整脈の例示：心房細動（Af）、発作性上室頻拍（PSVT）、WPW 症候群、心室頻拍（VT）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	3	以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。不整脈の例示：心室細動（VF）、房室ブロック、QT 延長症候群	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	4	代表的な抗不整脈薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明でき、その基本構造を示すことができる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	5	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	6	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	7	急性および慢性心不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	8	虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	9	虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	10	虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	11	以下の高血圧症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。本態性高血圧症、二次性高血圧症（腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	12	以下の高血圧症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。本態性高血圧症、二次性高血圧症（腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
	13	以下の疾患について概説できる。閉塞性動脈硬化症（ASO）、心原性ショック、弁膜症、先天性心疾患	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価）
関連科目	生理解剖学Ⅰ、Ⅱ、薬理学Ⅰ、Ⅱ、腎・生殖器疾患治療学、消化器・血液疾患治療学、病態生理学、病態生化学			

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書				

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬物治療学	吉尾 隆 他 編	南江堂
	2	治療薬マニュアル	高久史麿 他 編	医学書院
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	本講義は、関西医科大学附属病院で病院薬剤師として一般病棟（循環器内科・外科、呼吸器腫瘍内科、呼吸器外科、呼吸器感染症内科、整形外科、脳神経内科・外科、内分泌科、リウマチ膠原病科、血液腫瘍内科、心療内科など）および集中治療室常駐を20年間担当し、現在も同施設で兼職中の教員が実践的な指導を行います。			
担当者の 研究室等	1号館1階 田中			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（講義プリントを読む：1時間×13回）、復習（講義ノートの整理：1時間×13回）			

科目名	消化器・血液疾患治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Digestive and Hematological Disease
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	前田 定秋, 吉岡 靖啓
ディプロマポリシー (DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>E 医療薬学</p> <p>コース：E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ 一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(3) 循環器系・血液系・造血管系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬 一般目標：循環器系・血液・造血管系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。 【血液・造血管系疾患の薬、病態、治療】 ユニット：(4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬 一般目標：呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。 【1 消化器系疾患の薬、病態、治療】 【2 化学構造と薬効】 ユニット：(7) 病原微生物 (感染症)・悪性新生物 (がん) と薬 一般目標：病原微生物 (細菌、ウイルス、真菌、原虫) に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。 【悪性腫瘍の薬、病態、治療】</p> <p>以下の項目は疾患ごとに学修する。 ・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療 (外科手術など) の位置づけを説明できる。 ・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。(知識・技能)</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	胃食道逆流症 (逆流性食道炎を含む)、消化性潰瘍、胃炎について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	2	肝疾患 (肝炎、肝硬変 (ウイルス性を含む)、薬剤性肝障害) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	3	胆道疾患 (胆石症、胆道炎) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 膵炎について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	4	機能的消化管障害 (過敏性腸症候群を含む) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 便秘・下痢について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	5	炎症性腸疾患 (潰瘍性大腸炎、クローン病等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 痔について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	6	悪心・嘔吐について、治療薬および関連薬物 (催吐薬) の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 消化器系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効 (薬理・薬物動態) の関連を概説できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	7	急性 (慢性) 骨髄性白血病、急性 (慢性) リンパ性白血病、成人 T 細胞白血病 (ATL) について、病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	8	悪性リンパ腫および多発性骨髄腫について、病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	9	鉄欠乏性貧血、巨赤芽球性貧血 (悪性貧血等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	10	再生不良性貧血、自己免疫性溶血性貧血 (AIHA) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	11	腎性貧血、鉄芽球性貧血について、治療薬の薬理 (薬理作用、	遠隔授業 (教材・課題提供	小テスト及び定期試験 (総括

		機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	型授業)	的評価)
	12	播種性血管内凝固症候群(DIC)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験(総括的評価)
	13	血友病、血栓性血小板減少性紫斑病(TTP)、白血球減少症、血栓塞栓症について治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験(総括的評価)
関連科目	生理解剖学Ⅰ、Ⅱ、生体情報伝達学、薬理学Ⅰ、Ⅱ、病態生化学、病態生理学、免疫学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	病気と薬物療法 循環器疾患・救急医療/血液疾患		オーム社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	NEW 薬理学	田中千賀子 他	南江堂
	2	治療薬マニュアル		医学書院
	3	薬物治療学	吉尾 隆 他	南山堂
授業形態	Moodle/Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	tstybri			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度3年生 消化器・血液疾患治療学 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	小テスト及び定期試験により評価する。小テスト20%、定期試験80%。60%以上で合格。			
学生への メッセージ	毎回の講義で配布すると資料と教科書(血液疾患)を用いて授業を行う。			
担当者の 研究室等	1号館3階(薬物治療学研究室)前田教室、吉岡准教室			
備考、 事前・事後 学習課題	初回講義前に、前年度までに学習した関連科目の復習をしておくこと(3時間)。事前に次回の講義範囲の資料を配布する、あるいは教科書の該当範囲を指示するので、熟読しておくこと(1.5時間×12回)。講義後には復習(講義資料の整理。1.5時間×13回)を行うこと。			

科目名	消化器・血液疾患治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Digestive and Hematological Disease
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	D E F
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	前田 定秋, 吉岡 靖啓
ディプロマポリシー (DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>E 医療薬学</p> <p>コース：E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ 一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(3) 循環器系・血液系・造血管系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬 一般目標：循環器系・血液・造血管系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。 【血液・造血管系疾患の薬、病態、治療】 ユニット：(4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬 一般目標：呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。 【1 消化器系疾患の薬、病態、治療】 【2 化学構造と薬効】 ユニット：(7) 病原微生物 (感染症)・悪性新生物 (がん) と薬 一般目標：病原微生物 (細菌、ウイルス、真菌、原虫) に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。 【悪性腫瘍の薬、病態、治療】</p> <p>以下の項目は疾患ごとに学修する。 ・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療 (外科手術など) の位置づけを説明できる。 ・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。(知識・技能)</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	胃食道逆流症 (逆流性食道炎を含む)、消化性潰瘍、胃炎について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	2	肝疾患 (肝炎、肝硬変 (ウイルス性を含む)、薬剤性肝障害) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	3	胆道疾患 (胆石症、胆道炎) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 膵炎について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	4	機能的消化管障害 (過敏性腸症候群を含む) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 便秘・下痢について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	5	炎症性腸疾患 (潰瘍性大腸炎、クローン病等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 痔について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	6	悪心・嘔吐について、治療薬および関連薬物 (催吐薬) の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 消化器系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効 (薬理・薬物動態) の関連を概説できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	7	急性 (慢性) 骨髄性白血病、急性 (慢性) リンパ性白血病、成人 T 細胞白血病 (ATL) について、病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	8	悪性リンパ腫および多発性骨髄腫について、病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	9	鉄欠乏性貧血、巨赤芽球性貧血 (悪性貧血等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	10	再生不良性貧血、自己免疫性溶血性貧血 (AIHA) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	11	腎性貧血、鉄芽球性貧血について、治療薬の薬理 (薬理作用、	遠隔授業 (教材・課題提供	小テスト及び定期試験 (総括

		機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	型授業)	的評価)
	12	播種性血管内凝固症候群(DIC)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験(総括的評価)
	13	血友病、血栓性血小板減少性紫斑病(TTP)、白血球減少症、血栓塞栓症について治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験(総括的評価)
関連科目	生理解剖学Ⅰ、Ⅱ、生体情報伝達学、薬理学Ⅰ、Ⅱ、病態生化学、病態生理学、免疫学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	病気と薬物療法 循環器疾患・救急医療/血液疾患		オーム社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	NEW 薬理学	田中千賀子 他	南江堂
	2	治療薬マニュアル		医学書院
	3	薬物治療学	吉尾 隆 他	南山堂
授業形態	Moodle/Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	tstybri			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度3年生 消化器・血液疾患治療学 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	小テスト及び定期試験により評価する。小テスト20%、定期試験80%。60%以上で合格。			
学生への メッセージ	毎回の講義で配布すると資料と教科書(血液疾患)を用いて授業を行う。			
担当者の 研究室等	1号館3階(薬物治療学研究室)前田教授室、吉岡准教授室			
備考、 事前・事後 学習課題	初回講義前に、前年度までに学習した関連科目の復習をしておくこと(3時間)。事前に次回の講義範囲の資料を配布する、あるいは教科書の該当範囲を指示するので、熟読しておくこと(1.5時間×12回)。講義後には復習(講義資料の整理。1.5時間×13回)を行うこと。			

科目名	感染症治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Infectious Disorders
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	河野 武幸
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：医療薬学</p> <p>ユニット：E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>(3) 薬物治療の位置づけ 一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬 一般目標：呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。【②消化器系疾患の薬、病態、治療】</p> <p>(6) 感覚器・皮膚の疾患と薬 一般目標：感覚器・皮膚の疾患と薬の薬理作用・機序および副作用に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。【②耳鼻咽喉疾患の薬、病態、治療】、【③皮膚疾患の薬、病態、治療】、【④化学構造と薬効】</p> <p>(7) 病原微生物(感染症)・悪性新生物(がん)と薬 一般目標：病原微生物(細菌、ウイルス、真菌、原虫)、および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。【①抗菌薬】、【②抗菌薬の耐性】、【③細菌感染症の薬、病態、治療】、【④ウイルス感染症およびプリオン病の薬、病態、治療】、【⑤真菌感染症の薬、病態、治療】、【⑥原虫・寄生虫感染症の薬、病態、治療】</p> <p>コース：薬学基礎</p> <p>ユニット：C8 生体防御と微生物 一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用 一般目標：免疫応答の制御とその破綻、および免疫反応の臨床応用に関する基本的事項を修得する。【② 免疫反応の利用】</p> <p>なお、この科目では、学習目標の基本的事項のうち、知識について修得する。</p> <p>SDGs-3, 6</p>
	授業計画

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	<p>◇ヘルペスウイルス感染症(単純ヘルペス、水痘・帯状疱疹)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>◇サイトメガロウイルス感染症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>◇ワクチンの原理と種類(生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、混合ワクチンなど)について説明できる。</p>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。</p>	定期試験(総括的評価)
2	<p>◇インフルエンザについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>◇ワクチンの原理と種類(生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、混合ワクチンなど)について説明できる。</p>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。</p>	定期試験(総括的評価)
3	<p>◇ウイルス性肝炎(HAV、HBV、HCV)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理(急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、肝細胞がん)、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>◇肝疾患(肝炎、肝硬変(ウイルス性を含む)、薬剤性肝障害)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>◇ワクチンの原理と種類(生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、混合ワクチンなど)について</p>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。</p>	定期試験(総括的評価)
4	<p>◇後天性免疫不全症候群(AIDS)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>◇以下のウイルス感染症(プリオン病を含む)について、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医</p>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に</p>	定期試験(総括的評価)

		薬品の選択等)を説明できる。伝染性紅斑(リンゴ病)、手足口病、伝染性単核球症、突発性発疹、咽頭結膜熱、ウイルス性下痢症、麻疹、風疹、流行性耳下腺炎、風邪症候群、Creutzfeldt-Jakob(クロイツフェルト-ヤコブ病)	取り組んでください。	
5	◇以下のウイルス感染症(プリオン病を含む)について、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。伝染性紅斑(リンゴ病)、手足口病、伝染性単核球症、突発性発疹、咽頭結膜熱、ウイルス性下痢症、麻疹、風疹、流行性耳下腺炎、風邪症候群、Creutzfeldt-Jakob(クロイツフェルト-ヤコブ)病 ◇ワクチンの原理と種類(生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、混合ワクチンなど)について説明できる。	学習方法:遠隔講義 教材:教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題:視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)	
6	◇以下の抗菌薬の薬理(薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適用を説明できる。β-ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体(アミノグリコシド)系、キノロン系、グリコペプチド系、抗結核薬、サルファ剤(ST合剤を含む)、その他の抗菌薬 ◇細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤(ワクチン等)を挙げ、その作用機序を説明できる。 ◇主要な抗菌薬の耐性獲得機構および耐性菌出現への対応を説明できる。 ◇以下の薬剤耐性菌による院内感染について、感染経路と	学習方法:遠隔講義 教材:教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題:視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)	
7	◇以下の呼吸器感染症について、病態(病態生理、症状等)、感染経路と予防方法および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。上気道炎(かぜ症候群(大部分がウイルス感染症)を含む)、気管支炎、扁桃炎、細菌性肺炎、肺結核、レジオネラ感染症、百日咳、マイコプラズマ肺炎	学習方法:遠隔講義 教材:教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題:視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)	
8	◇以下の消化器感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。急性虫垂炎、胆のう炎、胆管炎、病原性大腸菌感染症、食中毒、ヘリコバクター・ピロリ感染症、赤痢、コレラ、腸チフス、パラチフス、偽膜性大腸炎 ◇以下の感覚器感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。副鼻腔炎、中耳炎、結膜炎 ◇以下の疾患について概説できる。アレルギー性鼻炎(重複)、花粉症(重複)、副鼻腔炎(重複)、中耳炎(重複)、口内炎・咽頭炎・扁桃腺炎(重複)、	学習方法:遠隔講義 教材:教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題:視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)	
9	◇以下の尿路感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。腎盂腎炎、膀胱炎、尿道炎 ◇以下の性感染症について、病態(病態生理、症状等)、予防方法および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。梅毒、淋病、クラミジア症等	学習方法:遠隔講義 教材:教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題:視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)	
10	◇脳炎、髄膜炎について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 ◇以下の皮膚細菌感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。伝染性膿痂疹、丹毒、癰、毛のう炎、ハンセン病 ◇感染性心内膜炎、胸膜炎について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 ◇以下の全身性細菌感染症について、病態(病態生理、症状等)、感染経路と予防方法および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。ジフテリア、劇症型A群B溶血	学習方法:遠隔講義 教材:教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題:視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)	
11	◇抗真菌薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。 ◇以下の真菌感染症について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。皮膚真菌症、カンジダ症、ニューモシスチス肺炎、肺アスペルギルス症、クリプトコックス症 ◇皮膚真菌症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。(	学習方法:遠隔講義 教材:教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題:視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)	
12	◇以下の真菌感染症について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。皮膚真菌症、カンジダ症、ニューモシスチス肺炎、肺アスペルギルス症、クリプトコックス症 ◇褥瘡について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	学習方法:遠隔講義 教材:教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題:視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)	
13	◇以下の原虫感染症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。マラリア、トキソプラズマ症、トリコモナス症、アメーバ赤痢 ◇以下の寄生虫感染症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。回虫症、蟯虫症、アニサキス症	学習方法:遠隔講義 教材:教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題:視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)	

関連科目	微生物学、免疫学、化学療法論、薬理学Ⅰ、薬理学Ⅱ、病態生化学、病態生理学、薬物治療系科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）	日本薬学会編	東京化学同人
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	感染症学（改訂第四版）	谷田憲俊	診断と治療社
	2	ベーシック薬学教科書シリーズ「微生物学・感染症学（第2版）」	塩田澄子、黒田照夫編	化学同人
	3	ベーシック薬学教科書シリーズ「免疫学（第2版）」	山元弘編	化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	trkbbk33			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メールを利用			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験（100点満点）で評価し、60点以上を合格とします。定期試験不合格者を対象に実施する再試験（満点100点）及び不受験者を対象に実施する追試験（満点100点）の可否判定には、定期試験の結果は加味せず、60点以上を合格とします。再受験の方の評価も同一です。			
学生への メッセージ	人類の歴史は感染症との戦いであったと言っても過言ではありません。それに勝利するために、人類は多くの抗病原微生物薬を開発してきました。それらをいかに上手く使うか、これが薬剤師に課された使命です。過去、薬学では、微生物学や感染症学はマイナー科目でした。しかし、実地臨床では感染症はメジャーな疾患です。このことは国家試験で出題される問題数からも伺い知れます。覚えることも多く、大変な科目ですが、頑張って勉強してください。 質問は学内メールで受け付けます。皆さんへは次の3つ方法から適宜選択して回答します。1）メールで個別に回答、2）動画で全員に周知（その際、質問者の個人情報を出しません）、あるいは、3）Teams上のオンライン会議で個別に回答。			
担当者の 研究室等	1号館3階（病態医科学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	本講義では、コース：A「基本事項」 ユニット（1）「薬剤師の使命」、（2）「薬剤師に求められる倫理観」も到達目標とします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者については、定期試験、再試験、追試験の結果から30点を限度に減点することがあります。  教科書とプリントを使います。間違えないように持って来て下さい。  講義前の予習（教科書等での学習1時間x13回）、復習（講義前にアップロードする「宿題レポート」による自己学習2.5時間X13回）をして下さい。			

科目名	感染症治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Infectious Disorders
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	河野 武幸
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：医療薬学</p> <p>ユニット：E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>(3) 薬物治療の位置づけ 一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬 一般目標：呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。【②消化器系疾患の薬、病態、治療】</p> <p>(6) 感覚器・皮膚の疾患と薬 一般目標：感覚器・皮膚の疾患と薬の薬理作用・機序および副作用に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。【②耳鼻咽喉疾患の薬、病態、治療】、【③皮膚疾患の薬、病態、治療】、【④化学構造と薬効】</p> <p>(7) 病原微生物(感染症)・悪性新生物(がん)と薬 一般目標：病原微生物(細菌、ウイルス、真菌、原虫)、および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。【①抗菌薬】、【②抗菌薬の耐性】、【③細菌感染症の薬、病態、治療】、【④ウイルス感染症およびプリオン病の薬、病態、治療】、【⑤真菌感染症の薬、病態、治療】、【⑥原虫・寄生虫感染症の薬、病態、治療】</p> <p>コース：薬学基礎</p> <p>ユニット：C8 生体防御と微生物 一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用 一般目標：免疫応答の制御とその破綻、および免疫反応の臨床応用に関する基本的事項を修得する。【②免疫反応の利用】</p> <p>なお、この科目では、学習目標の基本的事項のうち、知識について修得する。</p> <p>SDGs-3, 6</p>
	授業計画

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	<p>◇ヘルペスウイルス感染症(単純ヘルペス、水痘・帯状疱疹)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>◇サイトメガロウイルス感染症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>◇ワクチンの原理と種類(生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、混合ワクチンなど)について説明できる。</p>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。</p>	定期試験(総括的評価)
2	<p>◇インフルエンザについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>◇ワクチンの原理と種類(生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、混合ワクチンなど)について説明できる。</p>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。</p>	定期試験(総括的評価)
3	<p>◇ウイルス性肝炎(HAV、HBV、HCV)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理(急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、肝細胞がん)、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>◇肝疾患(肝炎、肝硬変(ウイルス性を含む)、薬剤性肝障害)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>◇ワクチンの原理と種類(生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、混合ワクチンなど)について</p>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。</p>	定期試験(総括的評価)
4	<p>◇後天性免疫不全症候群(AIDS)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>◇以下のウイルス感染症(プリオン病を含む)について、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医</p>	<p>学習方法：遠隔講義 教材：教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題：視聴後、復習課題(宿題レポート)に</p>	定期試験(総括的評価)

		薬品の選択等)を説明できる。伝染性紅斑(リンゴ病)、手足口病、伝染性単核球症、突発性発疹、咽頭結膜熱、ウイルス性下痢症、麻疹、風疹、流行性耳下腺炎、風邪症候群、Creutzfeldt-Jakob(クロイツフェルト-ヤコブ病)	取り組んでください。	
5	◇以下のウイルス感染症(プリオン病を含む)について、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。伝染性紅斑(リンゴ病)、手足口病、伝染性単核球症、突発性発疹、咽頭結膜熱、ウイルス性下痢症、麻疹、風疹、流行性耳下腺炎、風邪症候群、Creutzfeldt-Jakob(クロイツフェルト-ヤコブ病) ◇ワクチンの原理と種類(生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、混合ワクチンなど)について説明できる。	学習方法:遠隔講義 教材:教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題:視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)	
6	◇以下の抗菌薬の薬理(薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適用を説明できる。β-ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体(アミノグリコシド)系、キノロン系、グリコペプチド系、抗結核薬、サルファ剤(ST合剤を含む)、その他の抗菌薬 ◇細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤(ワクチン等)を挙げ、その作用機序を説明できる。 ◇主要な抗菌薬の耐性獲得機構および耐性菌出現への対応を説明できる。 ◇以下の薬剤耐性菌による院内感染について、感染経路と	学習方法:遠隔講義 教材:教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題:視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)	
7	◇以下の呼吸器感染症について、病態(病態生理、症状等)、感染経路と予防方法および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。上気道炎(かぜ症候群(大部分がウイルス感染症)を含む)、気管支炎、扁桃炎、細菌性肺炎、肺結核、レジオネラ感染症、百日咳、マイコプラズマ肺炎	学習方法:遠隔講義 教材:教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題:視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)	
8	◇以下の消化器感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。急性虫垂炎、胆のう炎、胆管炎、病原性大腸菌感染症、食中毒、ヘリコバクター・ピロリ感染症、赤痢、コレラ、腸チフス、パラチフス、偽膜性大腸炎 ◇以下の感覚器感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。副鼻腔炎、中耳炎、結膜炎 ◇以下の疾患について概説できる。アレルギー性鼻炎(重複)、花粉症(重複)、副鼻腔炎(重複)、中耳炎(重複)、口内炎・咽頭炎・扁桃腺炎(重複)、	学習方法:遠隔講義 教材:教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題:視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)	
9	◇以下の尿路感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。腎盂腎炎、膀胱炎、尿道炎 ◇以下の性感染症について、病態(病態生理、症状等)、予防方法および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。梅毒、淋病、クラミジア症等	学習方法:遠隔講義 教材:教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題:視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)	
10	◇脳炎、髄膜炎について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 ◇以下の皮膚細菌感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。伝染性膿痂疹、丹毒、癰、毛のう炎、ハンセン病 ◇感染性心内膜炎、胸膜炎について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 ◇以下の全身性細菌感染症について、病態(病態生理、症状等)、感染経路と予防方法および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。ジフテリア、劇症型A群B溶血	学習方法:遠隔講義 教材:教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題:視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)	
11	◇抗真菌薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。 ◇以下の真菌感染症について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。皮膚真菌症、カンジダ症、ニューモシスチス肺炎、肺アスペルギルス症、クリプトコックス症 ◇皮膚真菌症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。(	学習方法:遠隔講義 教材:教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題:視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)	
12	◇以下の真菌感染症について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。皮膚真菌症、カンジダ症、ニューモシスチス肺炎、肺アスペルギルス症、クリプトコックス症 ◇褥瘡について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	学習方法:遠隔講義 教材:教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題:視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)	
13	◇以下の原虫感染症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。マラリア、トキソプラズマ症、トリコモナス症、アメーバ赤痢 ◇以下の寄生虫感染症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。回虫症、蟯虫症、アニサキス症	学習方法:遠隔講義 教材:教科書「スタンダード薬学シリーズⅡ(医療薬学Ⅳ)」、プリント 自己学習課題:視聴後、復習課題(宿題レポート)に取り組んでください。	定期試験(総括的評価)	

関連科目	微生物学、免疫学、化学療法論、薬理学Ⅰ、薬理学Ⅱ、病態生化学、病態生理学、薬物治療系科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ（医療薬学Ⅳ）	日本薬学会編	東京化学同人
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	感染症学（改訂第四版）	谷田憲俊	診断と治療社
	2	ベーシック薬学教科書シリーズ「微生物学・感染症学（第2版）」	塩田澄子、黒田照夫編	化学同人
	3	ベーシック薬学教科書シリーズ「免疫学（第2版）」	山元弘編	化学同人
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	trkbbk33			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メールを利用			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験（100点満点）で評価し、60点以上を合格とします。定期試験不合格者を対象に実施する再試験（満点100点）及び不受験者を対象に実施する追試験（満点100点）の可否判定には、定期試験の結果は加味せず、60点以上を合格とします。再受験の方の評価も同一です。			
学生への メッセージ	人類の歴史は感染症との戦いであったと言っても過言ではありません。それに勝利するために、人類は多くの抗病原微生物薬を開発してきました。それらをいかに上手く使うか、これが薬剤師に課された使命です。過去、薬学では、微生物学や感染症学はマイナー科目でした。しかし、実地臨床では感染症はメジャーな疾患です。このことは国家試験で出題される問題数からも伺い知れます。覚えることも多く、大変な科目ですが、頑張って勉強してください。 質問は学内メールで受け付けます。皆さんへは次の3つ方法から適宜選択して回答します。1）メールで個別に回答、2）動画で全員に周知（その際、質問者の個人情報を出しません）、あるいは、3）Teams上のオンライン会議で個別に回答。			
担当者の 研究室等	1号館3階（病態医科学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	本講義では、コース：A「基本事項」 ユニット（1）「薬剤師の使命」、（2）「薬剤師に求められる倫理観」も到達目標とします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者については、定期試験、再試験、追試験の結果から30点を限度に減点することがあります。  教科書とプリントを使います。間違えないように持って来て下さい。  講義前の予習（教科書等での学習1時間x13回）、復習（講義前にアップロードする「宿題レポート」による自己学習2.5時間X13回）をして下さい。			

科目名	内分泌・代謝性疾患治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Endocrine and Metabolic Disorders
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	吉岡 靖啓
ディプロマポリシー(DP)	DP6o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>E 医療薬学  コース：E1 薬の作用と体の変化  一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。  ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ  一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。  コース：E2 薬理・病態・薬物治療  一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。  ユニット：(5) 代謝系・内分泌系の疾患と薬  一般目標：代謝系・内分泌系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。  【1 代謝系疾患の薬、病態、治療】【2 内分泌系疾患の薬、病態、治療】【3 化学構造と薬効】</p> <p>以下の項目は疾患ごとに学修する。  ・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。  ・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Basedow (バセドウ) 病について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	2	甲状腺炎 (慢性 (橋本病)、亜急性) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	3	尿崩症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	4	先端巨大症、高プロラクチン血症、下垂体機能低下症について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	5	ADH 不適合分泌症候群 (SIADH)、副甲状腺機能亢進症・低下症について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	6	Cushing (クッシング) 症候群、アルドステロン症、褐色細胞腫について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	7	副腎不全 (急性、慢性)、子宮内膜症、アジソン病について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	8	糖尿病とその合併症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。(1)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	9	糖尿病とその合併症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。(2)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	10	脂質異常症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。(1)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	11	脂質異常症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。(2)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	12	高尿酸血症・痛風について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。(1)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	13	高尿酸血症・痛風について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。(2) 代謝系・内分布系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効 (薬理・薬物動態) の関連を概説できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)

関連科目 生理解剖学 I、II、生体情報伝達学、薬理学 I、II、病態生化学、病態生理学、免疫学

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	NEW 薬理学	田中千賀子 他	南江堂
	2	治療薬マニュアル		医学書院
	3			

授業形態	Moodle/Teams「教材・課題配信型」
Teams コード	z11d54o
Moodle コース名 および登録キー	2020 年度 3 年生 内分泌・代謝性疾患治療学 登録キーは teams コードと同一です
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	小テスト及び定期試験により評価する。小テスト 20%、定期試験 80%。60%以上で合格。
学生への メッセージ	授業資料により講義を行います。
担当者の 研究室等	1 号館 3 階(薬物治療学研究室)
備考、 事前・事後 学習課題	事前に次回の講義範囲を熟読しておくこと (1.5 時間×12 回)。初回の講義は、内分泌全般の基礎知識の復習から入るので、初回講義前に、前年度までに学習した関連科目の復習をしておくこと (3 時間)。また、講義後には復習をすること (1 時間×13 回)。復習後、小テスト以外にも修得度の自己評価のために、該当範囲の国家試験問題を解くこと (0.5 時間×13 回)。

科目名	内分泌・代謝性疾患治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Endocrine and Metabolic Disorders
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	吉岡 靖啓
ディプロマポリシー(DP)	DP6o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>E 医療薬学  コース：E1 薬の作用と体の変化  一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。  ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ  一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。  コース：E2 薬理・病態・薬物治療  一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。  ユニット：(5) 代謝系・内分泌系の疾患と薬  一般目標：代謝系・内分泌系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。  【1 代謝系疾患の薬、病態、治療】【2 内分泌系疾患の薬、病態、治療】【3 化学構造と薬効】</p> <p>以下の項目は疾患ごとに学修する。  ・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。  ・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Basedow (バセドウ) 病について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	2	甲状腺炎 (慢性 (橋本病)、亜急性) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	3	尿崩症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	4	先端巨大症、高プロラクチン血症、下垂体機能低下症について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	5	ADH 不適合分泌症候群 (SIADH)、副甲状腺機能亢進症・低下症について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	6	Cushing (クッシング) 症候群、アルドステロン症、褐色細胞腫について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	7	副腎不全 (急性、慢性)、子宮内膜症、アジソン病について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	8	糖尿病とその合併症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。(1)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	9	糖尿病とその合併症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。(2)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	10	脂質異常症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。(1)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	11	脂質異常症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。(2)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	12	高尿酸血症・痛風について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。(1)	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)
	13	高尿酸血症・痛風について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。(2) 代謝系・内分布系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効 (薬理・薬物動態) の関連を概説できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	小テスト及び定期試験 (総括的評価)

関連科目 生理解剖学 I、II、生体情報伝達学、薬理学 I、II、病態生化学、病態生理学、免疫学

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	NEW 薬理学	田中千賀子 他	南江堂
	2	治療薬マニュアル		医学書院
	3			

授業形態	Moodle/Teams「教材・課題配信型」
Teams コード	z11d54o
Moodle コース名 および登録キー	2020 年度 3 年生 内分泌・代謝性疾患治療学 登録キーは teams コードと同一です
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	小テスト及び定期試験により評価する。小テスト 20%、定期試験 80%。60%以上で合格。
学生への メッセージ	授業資料により講義を行います。
担当者の 研究室等	1 号館 3 階(薬物治療学研究室)
備考、 事前・事後 学習課題	事前に次回の講義範囲を熟読しておくこと (1.5 時間×12 回)。初回の講義は、内分泌全般の基礎知識の復習から入るので、初回講義前に、前年度までに学習した関連科目の復習をしておくこと (3 時間)。また、講義後には復習をすること (1 時間×13 回)。復習後、小テスト以外にも修得度の自己評価のために、該当範囲の国家試験問題を解くこと (0.5 時間×13 回)。

科目名	免疫疾患治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Immune Disease
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	河野 武幸
ディプロマポリシー(DP)	DP6○		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：医療薬学</p> <p>ユニット：E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>(3) 薬物治療の位置づけ 一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬 一般目標：免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。【②免疫・炎症・アレルギー疾患の薬、病態、治療】、【③骨・関節・カルシウム代謝疾患の薬、病態、治療】、【④化学構造と薬効】</p> <p>(4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬 一般目標：呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。【①呼吸器系疾患の薬、病態、治療】</p> <p>(6) 感覚器・皮膚の疾患と薬 一般目標：感覚器・皮膚の疾患と薬の薬理作用・機序および副作用に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。【②耳鼻咽喉疾患の薬、病態、治療】、【③皮膚疾患の薬、病態、治療】、【④化学構造と薬効】</p> <p>コース：薬学基礎</p> <p>ユニット：C8 生体防御と微生物 一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用 一般目標：免疫応答の制御とその破綻、および免疫反応の臨床応用に関する基本的事項を修得する。【②免疫反応の利用】</p> <p>なお、この科目では、学習目標の基本的事項のうち、知識について修得する。</p> <p>SDGs-3</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>◇免疫・炎症・アレルギー疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。</p> <p>◇血清療法と抗体医薬について概説できる。</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。</p> <p>教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。</p>	定期試験(総括的評価)
	2	<p>◇以下のアレルギー疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。アトピー性皮膚炎、蕁麻疹、接触性皮膚炎、アレルギー性鼻炎、アレルギー性結膜炎、花粉症、消化管アレルギー(1)</p> <p>◇以下の疾患について概説できる。アレルギー性鼻炎(重複)、花粉症(重複)、副鼻腔炎(重複)、中耳炎(重複)、口内炎・咽頭炎・扁桃腺炎(重複)、喉頭蓋炎(1)</p> <p>◇アトピー性皮膚炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生)</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。</p> <p>教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。</p>	定期試験(総括的評価)
	3	<p>◇以下のアレルギー疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。アトピー性皮膚炎、蕁麻疹、接触性皮膚炎、アレルギー性鼻炎、アレルギー性結膜炎、花粉症、消化管アレルギー(2)</p> <p>◇以下の疾患について概説できる。アレルギー性鼻炎(重複)、花粉症(重複)、副鼻腔炎(重複)、中耳炎(重複)、口内炎・咽頭炎・扁桃腺炎(重複)、喉頭蓋炎(2)</p> <p>◇アトピー性皮膚炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生)</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。</p> <p>教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。</p>	定期試験(総括的評価)
	4	<p>◇アナフィラキシーショックについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>◇以下の薬物アレルギーについて、原因薬物、病態(病態生理、症状等)および対処法を説明できる。Stevens-Johnson(ス</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。</p> <p>教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント</p>	定期試験(総括的評価)

		ティーブンス-ジョンソン) 症候群、中毒性表皮壊死症(重複)、薬剤性過敏症症候群、薬疹	自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	
	5	◇以下の疾患について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。尋常性乾癬、水疱症、光線過敏症、ペーチェット病 ◇以下の疾患について概説できる。蕁麻疹(重複)、薬疹(重複)、水疱症(重複)、乾癬(重複)、接触性皮膚炎(重複)、光線過敏症(重複)	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材:教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	定期試験(総括的評価)
	6	◇以下の臓器特異的自己免疫疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。パセドウ病(重複)、橋本病(重複)、悪性貧血(重複)、アジソン病、1型糖尿病(重複)、重症筋無力症、多発性硬化症、特発性血小板減少性紫斑病、自己免疫性溶血性貧血(重複)、シェーグレン症候群(1)	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材:教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	定期試験(総括的評価)
	7	◇以下の臓器特異的自己免疫疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。パセドウ病(重複)、橋本病(重複)、悪性貧血(重複)、アジソン病、1型糖尿病(重複)、重症筋無力症、多発性硬化症、特発性血小板減少性紫斑病、自己免疫性溶血性貧血(重複)、シェーグレン症候群(2)	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材:教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	定期試験(総括的評価)
	8	◇以下の全身性自己免疫疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。全身性エリテマトーデス、強皮症、多発筋炎/皮膚筋炎	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材:教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	定期試験(総括的評価)
	9	◇臓器移植(腎臓、肝臓、骨髄、臍帯血、輸血)について、拒絶反応および移植片対宿主病(GVHD)の病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材:教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	定期試験(総括的評価)
	10	◇関節リウマチについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材:教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	定期試験(総括的評価)
	11	◇気管支喘息について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材:教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	定期試験(総括的評価)
	12	◇慢性閉塞性肺疾患および喫煙に関連する疾患(ニコチン依存症を含む)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材:教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	定期試験(総括的評価)
	13	◇間質性肺炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材:教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	定期試験(総括的評価)

関連科目 免疫学、病態生化学、病態生理学、薬理学Ⅰ、薬理学Ⅱ、微生物学、薬物治療系科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	やさしい臨床医学テキスト	星恵子他	薬事日報社
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬物治療学	吉尾隆他	南山堂
	2	スタンダード薬学教科書Ⅱ（医療薬学Ⅱ～Ⅳ）	日本薬学会	東京化学同人
	3	症例で身につける臨床薬学ハンドブック	越前宏俊	羊土社
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	総括的評価は、定期試験で実施します。100点中60点以上を合格とします。定期試験不合格者を対象に実施する再試験（満点100点）及び不受験者を対象に実施する追試験（満点100点）の可否判定には、定期試験の結果は加味せず、60点以上を合格とします。			
学生への メッセージ	過去、薬学では、免疫学や免疫疾患の治療を学ぶ科目はマイナーな科目でした。しかし、実地臨床ではアレルギーや自己免疫疾患の患者数は多く、また、アレルギーは自己管理可能な疾患（一般用医薬品で予防、治療できる疾患）と位置付けられ、薬局薬剤師が果たすべき責任は大きくなっています。このことは国家試験で出題される問題数からも伺い知れます。覚えることも多く、大変な科目ですが、頑張っ勉強してください。			
担当者の 研究室等	1号館3階（病態医科学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	本講義では、コース：A「基本事項」 ユニット（1）「薬剤師の使命」、（2）「薬剤師に求められる倫理観」も到達目標とします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者については、定期試験、再試験、追試験の結果から30点を限度に減点することがあります。  教科書とプリントを使います。間違えないように持って来て下さい。  講義前の予習（教科書等での学習1時間 x13回）、復習（講義中に配付する「宿題レポート」を用いた自己学習2.5時間 X13回）をして下さい。			

科目名	免疫疾患治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Immune Disease
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	河野 武幸
ディプロマポリシー(DP)	DP6o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：医療薬学</p> <p>ユニット：E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>(3) 薬物治療の位置づけ 一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬 一般目標：免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。【②免疫・炎症・アレルギー疾患の薬、病態、治療】、【③骨・関節・カルシウム代謝疾患の薬、病態、治療】、【④化学構造と薬効】</p> <p>(4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬 一般目標：呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。【①呼吸器系疾患の薬、病態、治療】</p> <p>(6) 感覚器・皮膚の疾患と薬 一般目標：感覚器・皮膚の疾患と薬の薬理作用・機序および副作用に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。【②耳鼻咽喉疾患の薬、病態、治療】、【③皮膚疾患の薬、病態、治療】、【④化学構造と薬効】</p> <p>コース：薬学基礎</p> <p>ユニット：C8 生体防御と微生物 一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用 一般目標：免疫応答の制御とその破綻、および免疫反応の臨床応用に関する基本的事項を修得する。【②免疫反応の利用】</p> <p>なお、この科目では、学習目標の基本的事項のうち、知識について修得する。</p> <p>SDGs-3</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>◇免疫・炎症・アレルギー疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。</p> <p>◇血清療法と抗体医薬について概説できる。</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。</p> <p>教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。</p>	定期試験(総括的評価)
	2	<p>◇以下のアレルギー疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。アトピー性皮膚炎、蕁麻疹、接触性皮膚炎、アレルギー性鼻炎、アレルギー性結膜炎、花粉症、消化管アレルギー(1)</p> <p>◇以下の疾患について概説できる。アレルギー性鼻炎(重複)、花粉症(重複)、副鼻腔炎(重複)、中耳炎(重複)、口内炎・咽頭炎・扁桃腺炎(重複)、喉頭蓋炎(1)</p> <p>◇アトピー性皮膚炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理)</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。</p> <p>教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。</p>	定期試験(総括的評価)
	3	<p>◇以下のアレルギー疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。アトピー性皮膚炎、蕁麻疹、接触性皮膚炎、アレルギー性鼻炎、アレルギー性結膜炎、花粉症、消化管アレルギー(2)</p> <p>◇以下の疾患について概説できる。アレルギー性鼻炎(重複)、花粉症(重複)、副鼻腔炎(重複)、中耳炎(重複)、口内炎・咽頭炎・扁桃腺炎(重複)、喉頭蓋炎(2)</p> <p>◇アトピー性皮膚炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理)</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。</p> <p>教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題：「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。</p>	定期試験(総括的評価)
	4	<p>◇アナフィラキシーショックについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>◇以下の薬物アレルギーについて、原因薬物、病態(病態生理、症状等)および対処法を説明できる。Stevens-Johnson(ス</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。</p> <p>教材：教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント</p>	定期試験(総括的評価)

		ティーブンス-ジョンソン) 症候群、中毒性表皮壊死症(重複)、薬剤性過敏症症候群、薬疹	自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	
	5	◇以下の疾患について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。尋常性乾癬、水疱症、光線過敏症、ペーチェット病 ◇以下の疾患について概説できる。蕁麻疹(重複)、薬疹(重複)、水疱症(重複)、乾癬(重複)、接触性皮膚炎(重複)、光線過敏症(重複)	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材:教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	定期試験(総括的評価)
	6	◇以下の臓器特異的自己免疫疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。パセドウ病(重複)、橋本病(重複)、悪性貧血(重複)、アジソン病、1型糖尿病(重複)、重症筋無力症、多発性硬化症、特発性血小板減少性紫斑病、自己免疫性溶血性貧血(重複)、シェーグレン症候群(1)	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材:教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	定期試験(総括的評価)
	7	◇以下の臓器特異的自己免疫疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。パセドウ病(重複)、橋本病(重複)、悪性貧血(重複)、アジソン病、1型糖尿病(重複)、重症筋無力症、多発性硬化症、特発性血小板減少性紫斑病、自己免疫性溶血性貧血(重複)、シェーグレン症候群(2)	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材:教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	定期試験(総括的評価)
	8	◇以下の全身性自己免疫疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。全身性エリテマトーデス、強皮症、多発筋炎/皮膚筋炎	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材:教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	定期試験(総括的評価)
	9	◇臓器移植(腎臓、肝臓、骨髄、臍帯血、輸血)について、拒絶反応および移植片対宿主病(GVHD)の病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材:教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	定期試験(総括的評価)
	10	◇関節リウマチについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材:教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	定期試験(総括的評価)
	11	◇気管支喘息について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材:教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	定期試験(総括的評価)
	12	◇慢性閉塞性肺疾患および喫煙に関連する疾患(ニコチン依存症を含む)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材:教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	定期試験(総括的評価)
	13	◇間質性肺炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業)にて実施する。 教材:教科書「やさしい臨床医学テキスト」、プリント 自己学習課題:「宿題レポート」を課すので提出してください(宿題)。	定期試験(総括的評価)

関連科目 免疫学、病態生化学、病態生理学、薬理学Ⅰ、薬理学Ⅱ、微生物学、薬物治療系科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	やさしい臨床医学テキスト	星恵子他	薬事日報社
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬物治療学	吉尾隆他	南山堂
	2	スタンダード薬学教科書Ⅱ（医療薬学Ⅱ～Ⅳ）	日本薬学会	東京化学同人
	3	症例で身につける臨床薬学ハンドブック	越前宏俊	羊土社
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	総括的評価は、定期試験で実施します。100点中60点以上を合格とします。定期試験不合格者を対象に実施する再試験（満点100点）及び不受験者を対象に実施する追試験（満点100点）の可否判定には、定期試験の結果は加味せず、60点以上を合格とします。			
学生への メッセージ	過去、薬学では、免疫学や免疫疾患の治療を学ぶ科目はマイナーな科目でした。しかし、実地臨床ではアレルギーや自己免疫疾患の患者数は多く、また、アレルギーは自己管理可能な疾患（一般用医薬品で予防、治療できる疾患）と位置付けられ、薬局薬剤師が果たすべき責任は大きくなっています。このことは国家試験で出題される問題数からも伺い知れます。覚えることも多く、大変な科目ですが、頑張って勉強してください。			
担当者の 研究室等	1号館3階（病態医科学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	本講義では、コース：A「基本事項」 ユニット（1）「薬剤師の使命」、（2）「薬剤師に求められる倫理観」も到達目標とします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者については、定期試験、再試験、追試験の結果から30点を限度に減点することがあります。  教科書とプリントを使います。間違えないように持って来て下さい。  講義前の予習（教科書等での学習1時間 x13回）、復習（講義中に配付する「宿題レポート」を用いた自己学習2.5時間 X13回）をして下さい。			

科目名	腎・生殖器疾患治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Renal and Genital Disease
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	吉岡 靖啓
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>E 医療薬学  コース：E1 薬の作用と体の変化  一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。  ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ  一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。  コース：E2 薬理・病態・薬物治療  一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。  ユニット：(2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬  一般目標：免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。  【骨・関節・カルシウム代謝疾患の薬、病態、治療】  ユニット：(3) 循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬  一般目標：循環器系・血液・造血器系・泌尿器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。  【1 泌尿器系、生殖器系疾患の薬、病態、薬物治療】 【2 化学構造と薬効】</p> <p>以下の項目は疾患ごとに学修する。  ・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。  ・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>利尿薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>急性および慢性腎不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ネフローゼ症候群について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>過活動膀胱および低活動膀胱について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>慢性腎臓病（CKD）、糸球体腎炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>糖尿病性腎症、薬剤性腎症、腎盂腎炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>膀胱炎、尿路感染症、尿路結石について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>以下の生殖器系疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。前立腺肥大症、子宮内膜症、子宮筋腫。</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>妊娠・分娩・避妊に関連して用いられる薬物について、薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>以下の生殖器系疾患について説明できる。異常妊娠、異常分娩、不妊症。 泌尿器系・生殖器系疾患の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>骨粗鬆症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>変形性関節症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>カルシウム代謝の異常を伴う疾患（副甲状腺機能亢進（低下）症、骨軟化症（くる病を含む）、悪性腫瘍に伴う高カルシウム血症）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	利尿薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）	2	急性および慢性腎不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）	3	ネフローゼ症候群について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）	4	過活動膀胱および低活動膀胱について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）	5	慢性腎臓病（CKD）、糸球体腎炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）	6	糖尿病性腎症、薬剤性腎症、腎盂腎炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）	7	膀胱炎、尿路感染症、尿路結石について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）	8	以下の生殖器系疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。前立腺肥大症、子宮内膜症、子宮筋腫。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）	9	妊娠・分娩・避妊に関連して用いられる薬物について、薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）	10	以下の生殖器系疾患について説明できる。異常妊娠、異常分娩、不妊症。 泌尿器系・生殖器系疾患の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）	11	骨粗鬆症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）	12	変形性関節症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）	13	カルシウム代謝の異常を伴う疾患（副甲状腺機能亢進（低下）症、骨軟化症（くる病を含む）、悪性腫瘍に伴う高カルシウム血症）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																					
	1	利尿薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）																																																					
	2	急性および慢性腎不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）																																																					
	3	ネフローゼ症候群について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）																																																					
	4	過活動膀胱および低活動膀胱について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）																																																					
	5	慢性腎臓病（CKD）、糸球体腎炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）																																																					
	6	糖尿病性腎症、薬剤性腎症、腎盂腎炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）																																																					
	7	膀胱炎、尿路感染症、尿路結石について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）																																																					
	8	以下の生殖器系疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。前立腺肥大症、子宮内膜症、子宮筋腫。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）																																																					
	9	妊娠・分娩・避妊に関連して用いられる薬物について、薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）																																																					
	10	以下の生殖器系疾患について説明できる。異常妊娠、異常分娩、不妊症。 泌尿器系・生殖器系疾患の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）																																																					
	11	骨粗鬆症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）																																																					
	12	変形性関節症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）																																																					
13	カルシウム代謝の異常を伴う疾患（副甲状腺機能亢進（低下）症、骨軟化症（くる病を含む）、悪性腫瘍に伴う高カルシウム血症）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）																																																						
関連科目	生理解剖学Ⅰ、Ⅱ、生体情報伝達学、薬理学Ⅰ、Ⅱ、病態生化学、病態生理学、免疫学																																																								
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																						
1																																																									

	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	NEW 薬理学	田中千賀子 他	南江堂
	2	治療薬マニュアル		医学書院
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験により評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	プリントを配布し講義を行います。			
担当者の 研究室等	1号館3階(薬物治療学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	事前に次回の講義範囲のプリントを配布するので、熟読しておくこと(1時間×13回、初回は教材フォルダ内にある前年度分を参照)。初回の講義は、腎臓の基礎知識の復習から入るので、初回講義前に、前年度までに学習した関連科目の復習をしておくこと(5時間)。また、講義後には復習をすること(1時間×13回)。復習後、修得度の自己評価のために、該当範囲の国家試験問題を解くこと(0.5時間×13回)。			

科目名	腎・生殖器疾患治療学	科目名 (英文)	Therapeutics for Renal and Genital Disease
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	吉岡 靖啓
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>E 医療薬学  コース：E1 薬の作用と体の変化  一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。  ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ  一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。  コース：E2 薬理・病態・薬物治療  一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。  ユニット：(2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬  一般目標：免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。  【骨・関節・カルシウム代謝疾患の薬、病態、治療】  ユニット：(3) 循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬  一般目標：循環器系・血液・造血器系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を身につける。  【1 泌尿器系、生殖器系疾患の薬、病態、薬物治療】 【2 化学構造と薬効】</p> <p>以下の項目は疾患ごとに学修する。  ・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。  ・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	利尿薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	2	急性および慢性腎不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	3	ネフローゼ症候群について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	4	過活動膀胱および低活動膀胱について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	5	慢性腎臓病（CKD）、糸球体腎炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	6	糖尿病性腎症、薬剤性腎症、腎盂腎炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	7	膀胱炎、尿路感染症、尿路結石について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	8	以下の生殖器系疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。前立腺肥大症、子宮内膜症、子宮筋腫。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	9	妊娠・分娩・避妊に関連して用いられる薬物について、薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	10	以下の生殖器系疾患について説明できる。異常妊娠、異常分娩、不妊症。 泌尿器系・生殖器系疾患の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	11	骨粗鬆症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	12	変形性関節症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	13	カルシウム代謝の異常を伴う疾患（副甲状腺機能亢進（低下）症、骨軟化症（くる病を含む）、悪性腫瘍に伴う高カルシウム血症）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
関連科目	生理解剖学Ⅰ、Ⅱ、生体情報伝達学、薬理学Ⅰ、Ⅱ、病態生化学、病態生理学、免疫学			
<p>教科書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			

	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	NEW 薬理学	田中千賀子 他	南江堂
	2	治療薬マニュアル		医学書院
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験により評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	プリントを配布し講義を行います。			
担当者の 研究室等	1号館3階(薬物治療学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	事前に次回の講義範囲のプリントを配布するので、熟読しておくこと(1時間×13回、初回は教材フォルダ内にある前年度分を参照)。初回の講義は、腎臓の基礎知識の復習から入るので、初回講義前に、前年度までに学習した関連科目の復習をしておくこと(5時間)。また、講義後には復習をすること(1時間×13回)。復習後、修得度の自己評価のために、該当範囲の国家試験問題を解くこと(0.5時間×13回)。			

科目名	悪性腫瘍治療学・緩和医療	科目名 (英文)	Therapeutics for Cancer and Palliative Care
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	向井 啓
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>C8 生体防御と微生物 一般目標： 生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用 一般目標： 免疫応答の制御とその破綻、および免疫反応の臨床応用に関する基本的事項を修得する。 【② 免疫反応の利用】</p> <p>E1 薬の作用と体の変化 一般目標： 疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>(3) 薬物治療の位置づけ 一般目標： 医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標： 患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態、薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(7) 病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬 一般目標： 病原微生物（細菌、ウイルス、真菌、原虫）、および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾病の病態・薬物治療に関する基本的事項を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。 【⑦悪性腫瘍】 【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】 【⑨がん終末期医療と緩和ケア】 【⑩化学構造と薬効】</p> <p>以下の項目は疾患ごとに学修する。 ・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。 ・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>腫瘍の定義（良性腫瘍と悪性腫瘍の違い）を説明できる。 悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけを概説できる。 病原微生物・悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。</p> <p>代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。</p> <p>代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能） 本授業では知識のみを担当</p>	講義（ビデオ動画配信）	定期試験（総括的評価）
	2	以下の抗悪性腫瘍薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用、相互作用、組織移行性）および臨床適用を説明できる。アルキル化薬、代謝拮抗薬、抗腫瘍抗生物質、微小管阻害薬、トポイソメラーゼ阻害薬、抗腫瘍ホルモン関連薬、白金製剤、分子標的治療薬、その他の抗悪性腫瘍薬	講義（ビデオ動画配信）	定期試験（総括的評価）
	3	悪性腫瘍について、以下の項目を概説できる。組織型分類および病期分類、悪性腫瘍の検査（細胞診、組織診、画像診断、腫瘍マーカー（腫瘍関連の変異遺伝子、遺伝子産物を含む））、悪性腫瘍の疫学（がん罹患の現状およびがん死亡の現状）、悪性腫瘍のリスクおよび予防要因	講義（ビデオ動画配信）	定期試験（総括的評価）
	4	代表的ながん化学療法レジメン（FOLFOX 等）について、構成薬物およびその役割、副作用、対象疾患を概説できる。以下の消化器系の悪性腫瘍について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。胃癌、食道癌、肝癌、大腸癌、胆?・胆管癌、膵癌 血清療法と抗体医薬について概説できる。	講義（ビデオ動画配信）	定期試験（総括的評価）
	5	肺癌について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	講義（ビデオ動画配信）	定期試験（総括的評価）
	6	腎・尿路系の悪性腫瘍（腎癌、膀胱癌）について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	講義（ビデオ動画配信）	定期試験（総括的評価）
	7	乳癌について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品	講義（ビデオ動画配信）	定期試験（総括的評価）

		の選択等)を説明できる。																		
	8	以下の生殖器の悪性腫瘍について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。前立腺癌、子宮癌、卵巣癌	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)																
	9	骨肉腫について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)																
	10	以下の頭頸部および感覚器の悪性腫瘍について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。脳腫瘍、網膜芽細胞腫、喉頭、咽頭、鼻腔・副鼻腔、口腔の悪性腫瘍	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)																
	11	抗悪性腫瘍薬の主な副作用(下痢、悪心・嘔吐、白血球減少、皮膚障害(手足症候群を含む)、血小板減少等)の軽減のための対処法を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)																
	12	抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。がん終末期の病態(病態生理、症状等)と治療を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)																
	13	がん性疼痛の病態(病態生理、症状等)と薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)																
関連科目	化学療法論																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬がみえる vol. 3</td> <td></td> <td>MEDIC MEDIA</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬がみえる vol. 3		MEDIC MEDIA	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬がみえる vol. 3		MEDIC MEDIA																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>がん専門・認定薬剤師のための がん必須ポイント 第3版</td> <td>金岡 祐次(著), 吉村 知哲(著)</td> <td>じほう</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>がん化学療法レジメンハンドブック</td> <td>日本臨床腫瘍薬学会</td> <td>羊土社</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>がん診療レジデントマニュアル 第7版</td> <td>国立がん研究センター内科レジデント</td> <td>医学書院</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	がん専門・認定薬剤師のための がん必須ポイント 第3版	金岡 祐次(著), 吉村 知哲(著)	じほう	2	がん化学療法レジメンハンドブック	日本臨床腫瘍薬学会	羊土社	3	がん診療レジデントマニュアル 第7版	国立がん研究センター内科レジデント	医学書院
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	がん専門・認定薬剤師のための がん必須ポイント 第3版	金岡 祐次(著), 吉村 知哲(著)	じほう																	
2	がん化学療法レジメンハンドブック	日本臨床腫瘍薬学会	羊土社																	
3	がん診療レジデントマニュアル 第7版	国立がん研究センター内科レジデント	医学書院																	
授業形態	Teams「オンライン型」/Moodle/Web Folder																			
Teams コード	s13a5ud																			
Moodle コース名および登録キー																				
連絡手段	Forms																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・方法・基準	定期試験(100%)で評価する。 100点満点中60点以上で合格とする。 受講態度の不良者および授業中または授業後の課題未提出者は、20点を限度に減点することがあります。																			
学生へのメッセージ	3年前期の化学療法論の内容(抗がん剤や分子標的薬の名前、作用機序および副作用)を理解している前提で授業は進みます。授業内で前期の内容を復習する時間はほぼとれません。化学療法論の試験結果の合否にかかわらず、しっかりと復習しておいて下さい。  上記の講義以外に外部講師による緩和についての授業を1コマ行います。必ず参加するようにして下さい。  授業担当の向井は、神戸大学医学部附属病院で薬剤師として6年間勤務し、枚方公済病院および関西医科大学で4年以上薬剤師業務を継続的に行っている。それらの経験を活かし、本科目では基礎および臨床の知識を習得しつつ、得た知識を臨床現場で如何に使用するかを理解できるよう指導を行う。																			
担当者の研究室等	1号館4階 向井准教授室																			
備考、事前・事後学習課題	予習(化学療法論の半について教科書を読む。30分×13回)、復習(ノートをとめる。教科書を読む。1時間×13回)																			

科目名	悪性腫瘍治療学・緩和医療	科目名 (英文)	Therapeutics for Cancer and Palliative Care
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	向井 啓
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>C8 生体防御と微生物 一般目標： 生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用 一般目標： 免疫応答の制御とその破綻、および免疫反応の臨床応用に関する基本的事項を修得する。 【② 免疫反応の利用】</p> <p>E1 薬の作用と体の変化 一般目標： 疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>(3) 薬物治療の位置づけ 一般目標： 医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標： 患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態、薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(7) 病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬 一般目標： 病原微生物（細菌、ウイルス、真菌、原虫）、および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾病の病態・薬物治療に関する基本的事項を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。 【⑦悪性腫瘍】 【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】 【⑨がん終末期医療と緩和ケア】 【⑩化学構造と薬効】</p> <p>以下の項目は疾患ごとに学修する。 ・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。 ・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>腫瘍の定義（良性腫瘍と悪性腫瘍の違い）を説明できる。 悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけを概説できる。 病原微生物・悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。</p> <p>代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。</p> <p>代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能） 本授業では知識のみを担当</p>	講義（ビデオ動画配信）	定期試験（総括的評価）
	2	以下の抗悪性腫瘍薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用、相互作用、組織移行性）および臨床適用を説明できる。アルキル化薬、代謝拮抗薬、抗腫瘍抗生物質、微小管阻害薬、トポイソメラーゼ阻害薬、抗腫瘍ホルモン関連薬、白金製剤、分子標的治療薬、その他の抗悪性腫瘍薬	講義（ビデオ動画配信）	定期試験（総括的評価）
	3	悪性腫瘍について、以下の項目を概説できる。組織型分類および病期分類、悪性腫瘍の検査（細胞診、組織診、画像診断、腫瘍マーカー（腫瘍関連の変異遺伝子、遺伝子産物を含む））、悪性腫瘍の疫学（がん罹患の現状およびがん死亡の現状）、悪性腫瘍のリスクおよび予防要因	講義（ビデオ動画配信）	定期試験（総括的評価）
	4	代表的ながん化学療法レジメン（FOLFOX等）について、構成薬物およびその役割、副作用、対象疾患を概説できる。以下の消化器系の悪性腫瘍について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。胃癌、食道癌、肝癌、大腸癌、胆?・胆管癌、膵癌 血清療法と抗体医薬について概説できる。	講義（ビデオ動画配信）	定期試験（総括的評価）
	5	肺癌について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	講義（ビデオ動画配信）	定期試験（総括的評価）
	6	腎・尿路系の悪性腫瘍（腎癌、膀胱癌）について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。	講義（ビデオ動画配信）	定期試験（総括的評価）
	7	乳癌について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品	講義（ビデオ動画配信）	定期試験（総括的評価）

		の選択等)を説明できる。		
	8	以下の生殖器の悪性腫瘍について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。前立腺癌、子宮癌、卵巣癌	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	9	骨肉腫について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	10	以下の頭頸部および感覚器の悪性腫瘍について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。脳腫瘍、網膜芽細胞腫、喉頭、咽頭、鼻腔・副鼻腔、口腔の悪性腫瘍	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	11	抗悪性腫瘍薬の主な副作用(下痢、悪心・嘔吐、白血球減少、皮膚障害(手足症候群を含む)、血小板減少等)の軽減のための対処法を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	12	抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。がん終末期の病態(病態生理、症状等)と治療を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
	13	がん性疼痛の病態(病態生理、症状等)と薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	講義(ビデオ動画配信)	定期試験(総括的評価)
関連科目	化学療法論			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬がみえる vol. 3		MEDIC MEDIA
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	がん専門・認定薬剤師のためのがん必須ポイント 第3版	金岡 祐次(著), 吉村 知哲(著)	じほう
	2	がん化学療法レジメンハンドブック	日本臨床腫瘍薬学会	羊土社
	3	がん診療レジデントマニュアル 第7版	国立がん研究センター内科レジデント	医学書院
授業形態	Teams「オンライン型」/Moodle/Web Folder			
Teams コード	s13a5ud			
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段	Forms			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・方法・基準	定期試験(100%)で評価する。 100点満点中60点以上で合格とする。 受講態度の不良者および授業中または授業後の課題未提出者は、20点を限度に減点することがあります。			
学生へのメッセージ	3年前期の化学療法論の内容(抗がん剤や分子標的薬の名前、作用機序および副作用)を理解している前提で授業は進みます。授業内で前期の内容を復習する時間はほぼとれません。化学療法論の試験結果の可否にかかわらず、しっかりと復習しておいて下さい。  上記の講義以外に外部講師による緩和についての授業を1コマ行います。必ず参加するようにして下さい。  授業担当の向井は、神戸大学医学部附属病院で薬剤師として6年間勤務し、枚方公済病院および関西医科大学で4年以上薬剤師業務を継続的に行っている。それらの経験を活かし、本科目では基礎および臨床の知識を習得しつつ、得た知識を臨床現場で如何に使用するかを理解できるよう指導を行う。			
担当者の研究室等	1号館4階 向井准教授室			
備考、事前・事後学習課題	予習(化学療法論の半について教科書を読む。30分×13回)、復習(ノートをまとめる。教科書を読む。1時間×13回)			

科目名	病態生化学	科目名 (英文)	Pathological Biochemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	辻 琢己
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP4o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学 E1 薬の作用と体の変化</p> <p>一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>ユニット</p> <p>(2) 身体の病的変化を知る</p> <p>一般目標：身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【②病態・臨床検査】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>2. 血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>3. 血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>4. 免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>5. 動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>6. 代表的な生理機能検査（心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等）、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>7. 代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>8. 代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> </ol> <p>(4) 医薬品の安全性</p> <p>一般目標：医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象（副作用、相互作用）、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー（ショックを含む）、代謝障害、筋障害</li> </ol>
	<p>コース：F 薬学臨床</p> <p>一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を習得する。</p> <p>ユニット</p> <p>(3) 薬物療法の実践</p> <p>一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p> <p>【①患者情報の把握】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 前) 患者および種々の情報源（診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等）から、薬物療法に必要な情報を収集できる。（知識）</li> </ol> <p>この科目では、学習目標の知識について修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(1)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	2	尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(2)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	3	血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(1)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	4	血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(2)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
5	血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(1)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)	

			「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。																	
	6	血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(2)。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材:教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題:復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	7	血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(3)。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材:教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題:復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	8	代表的な生理機能検査(心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等)、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材:教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題:復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	9	免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材:教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題:復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	10	動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材:教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題:復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	11	代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題:復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	12	代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材:教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題:復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	13	・以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー(ショックを含む)、代謝障害、筋障害 ・患者および種々の情報源(診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等)から、薬物療法に必要な情報を収集できる。(知識)	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材:教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題:復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
関連科目	生理解剖学、生化学、各種治療学、感染症治療学、病態生理学など																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>異常値の出るメカニズム</td> <td>河合忠 他</td> <td>医学書院</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	異常値の出るメカニズム	河合忠 他	医学書院	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	異常値の出るメカニズム	河合忠 他	医学書院																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>内科学</td> <td>矢崎義雄 他</td> <td>朝倉書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬物治療総論/症候・臨床検査/個別化医療</td> <td>乾賢一 他</td> <td>中山書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	内科学	矢崎義雄 他	朝倉書店	2	薬物治療総論/症候・臨床検査/個別化医療	乾賢一 他	中山書店	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	内科学	矢崎義雄 他	朝倉書店																	
2	薬物治療総論/症候・臨床検査/個別化医療	乾賢一 他	中山書店																	
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder																			
Teams コード	3sdb2vk																			
Moodle コース名																				

および登録キー	
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	定期試験（80%）およびレポート（20%）で評価します。100点満点のうち60点以上を合格とします。受講態度が不良の場合は、20点を限度に減点することがあります。
学生へのメッセージ	疾病に伴う症状や臨床検査値の変化などを理解することは、患者個々に応じた薬の選択、用法・用量の設定および各々の医薬品の「使用上の注意」を考慮した適正な薬物療法を行うためにとても重要です。覚えるだけでなく、考えて理解することを心がけてください。分からない内容があれば質問に来てください。  授業担当者の辻塚己は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設：北大阪警察病院（4年間+a）、国立病院機構京都医療センター（5年間（1日/週）、救命救急センター担当）、現在の勤務施設：関西医科大学附属病院（1日/週）】
担当者の研究室等	1号館3階（病態医科学研究室）
備考、事前・事後学習課題	事前・事後学習：教科書、プリント、参考書等で予習・復習して下さい（約3時間×13回）。 授業で配付する確認問題で自己学習して下さい（約2.5時間×4回）。なお、確認問題に関するフィードバックは、講義の中で適宜、行います。

科目名	病態生化学	科目名 (英文)	Pathological Biochemistry
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	D E F
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	辻 琢己
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP4o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学 E1 薬の作用と体の変化</p> <p>一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>ユニット</p> <p>(2) 身体の病的変化を知る</p> <p>一般目標：身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【②病態・臨床検査】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>2. 血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>3. 血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>4. 免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>5. 動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>6. 代表的な生理機能検査（心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等）、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>7. 代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>8. 代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> </ol> <p>(4) 医薬品の安全性</p> <p>一般目標：医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象（副作用、相互作用）、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー（ショックを含む）、代謝障害、筋障害</li> </ol> <p>コース：F 薬学臨床</p> <p>一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を習得する。</p> <p>ユニット</p> <p>(3) 薬物療法の実践</p> <p>一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p> <p>【① 患者情報の把握】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 前) 患者および種々の情報源（診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等）から、薬物療法に必要な情報を収集できる。（知識）</li> </ol> <p>この科目では、学習目標の知識について修得する。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(1)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	2	尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(2)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	3	血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(1)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	4	血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(2)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
5	血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(1)。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材：教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題：復習をした上で、遠隔授業で配付する	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)	

			「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。																	
	6	血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(2)。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材:教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題:復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	7	血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる(3)。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材:教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題:復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	8	代表的な生理機能検査(心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等)、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材:教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題:復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	9	免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材:教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題:復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	10	動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材:教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題:復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	11	代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業) 自己学習課題:復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	12	代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材:教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題:復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	13	・以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー(ショックを含む)、代謝障害、筋障害 ・患者および種々の情報源(診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等)から、薬物療法に必要な情報を収集できる。(知識)	学習方法:遠隔授業(教材・課題提供型授業) 教材:教科書「異常値の出るメカニズム」、プリント 自己学習課題:復習をした上で、遠隔授業で配付する「到達度確認試験」で到達度を確認して下さい。	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
関連科目	生理解剖学、生化学、各種治療学、感染症治療学、病態生理学など																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>異常値の出るメカニズム</td> <td>河合忠 他</td> <td>医学書院</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	異常値の出るメカニズム	河合忠 他	医学書院	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	異常値の出るメカニズム	河合忠 他	医学書院																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>内科学</td> <td>矢崎義雄 他</td> <td>朝倉書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬物治療総論/症候・臨床検査/個別化医療</td> <td>乾賢一 他</td> <td>中山書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	内科学	矢崎義雄 他	朝倉書店	2	薬物治療総論/症候・臨床検査/個別化医療	乾賢一 他	中山書店	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	内科学	矢崎義雄 他	朝倉書店																	
2	薬物治療総論/症候・臨床検査/個別化医療	乾賢一 他	中山書店																	
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder																			
Teams コード	3sdb2vk																			
Moodle コース名																				

および登録キー	
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	定期試験（80%）およびレポート（20%）で評価します。100点満点のうち60点以上を合格とします。受講態度が不良の場合は、20点を限度に減点することがあります。
学生へのメッセージ	疾病に伴う症状や臨床検査値の変化などを理解することは、患者個々に応じた薬の選択、用法・用量の設定および各々の医薬品の「使用上の注意」を考慮した適正な薬物療法を行うためにとても重要です。覚えるだけでなく、考えて理解することを心がけてください。分からない内容があれば質問に来てください。  授業担当者の辻塚己は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設：北大阪警察病院（4年間+a）、国立病院機構京都医療センター（5年間（1日/週）、救命救急センター担当）、現在の勤務施設：関西医科大学附属病院（1日/週）】
担当者の研究室等	1号館3階（病態医科学研究室）
備考、事前・事後学習課題	事前・事後学習：教科書、プリント、参考書等で予習・復習して下さい（約3時間×13回）。 授業で配付する確認問題で自己学習して下さい（約2.5時間×4回）。なお、確認問題に関するフィードバックは、講義の中で適宜、行います。

科目名	病態生理学	科目名 (英文)	Pathological Physiology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	北谷 和之
ディプロマポリシー (DP)	DP3o, DP4o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 薬学基礎</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節 一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。 (1) 人体の成り立ち 一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。 (2) 生体機能の調節 一般目標：生体の維持に関わる情報ネットワークを担う代表的な情報伝達物質の種類、作用発現機構に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C8 生体防御と微生物 一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。 (2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用 一般目標：免疫応答の制御とその破綻、および免疫反応の臨床応用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学</p> <p>ユニット：E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 (2) 身体の病的変化を知る 一般目標：身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な疾患、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。 (4) 医薬品の安全性 一般目標：医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象（副作用、相互作用）、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。 (2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬 一般目標：免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。 (3) 循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬 一般目標：循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。 (7) 病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬 一般目標：病原微生物（細菌、ウイルス、真菌、原虫）、および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>SDGs-3, 5</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・内分泌系について概説できる。 ・代表的なホルモンを挙げ、その産生器官、生理活性および作用機構について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	レポート・小テスト・定期試験（総括的評価）
	2	・血糖の調節機構について概説できる。 ・血圧の調節機構について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	レポート・小テスト・定期試験（総括的評価）
	3	・生殖器系について概説できる。 ・性周期の調節機構について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	レポート・小テスト・定期試験（総括的評価）
	4	・代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。 ・血圧の調節機構について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	レポート・小テスト・定期試験（総括的評価）
	5	・以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。不整脈の例示：上室性期外収縮（PAC）、心室性期外収縮（PVC）、心房細動（Af）、発作性上室頻拍（PSVT）、WPW 症候群、心室頻拍（VT）、心室細動（VF）、房室ブロック、QT 延長症候群	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	レポート・小テスト・定期試験（総括的評価）
	6	・代表的な生理機能検査（心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等）、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	レポート・小テスト・定期試験（総括的評価）
	7	同上	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	レポート・小テスト・定期試験（総括的評価）
	8	同上	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	レポート・小テスト・定期試験（総括的評価）
	9	・炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。 ・代表的なオートクオイドを挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。 ・代表的なサイトカイン、増殖因子を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	レポート・小テスト・定期試験（総括的評価）
10	・創傷治癒の過程について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	レポート・小テスト・定期試験（総括的評価）	

			型授業)	験 (総括的評価)																
	11	・体温の調節機構について概説できる。 ・以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー (ショックを含む)、代謝障害	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	レポート・小テスト・定期試験 (総括的評価)																
	12	・悪性腫瘍について、以下の項目を概説できる。組織型分類および病期分類、悪性腫瘍の検査 (細胞診、組織診、画像診断、腫瘍マーカー (腫瘍関連の変異遺伝子、遺伝子産物を含む))、悪性腫瘍の疫学 (がん罹患の現状およびがん死亡の現状)、悪性腫瘍のリスクおよび予防要因	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	レポート・小テスト・定期試験 (総括的評価)																
	13	同上	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	レポート・小テスト・定期試験 (総括的評価)																
関連科目	薬理学Ⅰ、薬理学Ⅱ、生体情報伝達学、生理解剖学Ⅰ、生理解剖学Ⅱ、免疫学、病態生化学、化学療法論、循環器疾患治療学、免疫疾患治療学、悪性腫瘍治療学・緩和医療																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>フィジカルアセスメント徹底ガイド・呼吸</td> <td>高橋仁美、佐藤一洋</td> <td>中山書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>フィジカルアセスメント徹底ガイド・循環</td> <td>三浦稚郁子</td> <td>中山書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>薬がみえる Vol. 3</td> <td></td> <td>メディックメディア</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	フィジカルアセスメント徹底ガイド・呼吸	高橋仁美、佐藤一洋	中山書店	2	フィジカルアセスメント徹底ガイド・循環	三浦稚郁子	中山書店	3	薬がみえる Vol. 3		メディックメディア
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	フィジカルアセスメント徹底ガイド・呼吸	高橋仁美、佐藤一洋	中山書店																	
2	フィジカルアセスメント徹底ガイド・循環	三浦稚郁子	中山書店																	
3	薬がみえる Vol. 3		メディックメディア																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>トートラ 人体解剖生理学</td> <td>佐伯由香、細谷安彦、高橋研一、桑木共之</td> <td>丸善出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>機能形態学</td> <td>桜田忍、桜田司</td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>グラフィカル機能形態学</td> <td>馬場広子</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	トートラ 人体解剖生理学	佐伯由香、細谷安彦、高橋研一、桑木共之	丸善出版	2	機能形態学	桜田忍、桜田司	南江堂	3	グラフィカル機能形態学	馬場広子	京都廣川書店
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	トートラ 人体解剖生理学	佐伯由香、細谷安彦、高橋研一、桑木共之	丸善出版																	
2	機能形態学	桜田忍、桜田司	南江堂																	
3	グラフィカル機能形態学	馬場広子	京都廣川書店																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・方法・基準	課題レポート (10%)、小テスト (10%) ならびに定期試験 (80%) により総括的に評価します。100点満点のうち60点で合格とします。																			
学生へのメッセージ	必要に応じて、プリントを配り、テキストとして使用します。生理解剖学の知識の上に、病態時にはどのように身体が変化するか?ということに興味を持って取り組んで欲しいと思います。 また、講義担当者北谷和之は、6年間にわたり東北大学東北メディカル・メガバンク機構において東日本大震災復興への取り組みとして被災地域の健康調査・支援 (薬剤師・地域支援大崎センター副センター長として) に従事した。この経験を基に病態生理学の実践的な教育を行います。																			
担当者の研究室等	1号館7階 北谷講師室																			
備考、事前・事後学習課題	配布するプリントおよび教科書を読むことにより予習 (約1時間/回)・復習 (約2時間/回) をすること (計 約3時間 x 13回)。さらに、論述の課題を与えるので、適切かつ簡潔な文章で記述 (表現) できるように訓練すること (約10時間)。																			

科目名	病態生理学	科目名 (英文)	Pathological Physiology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	D E F
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	北谷 和之
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP4o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 薬学基礎</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節          一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。          (1) 人体の成り立ち          一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。          (2) 生体機能の調節          一般目標：生体の維持に関わる情報ネットワークを担う代表的な情報伝達物質の種類、作用発現機構に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C8 生体防御と微生物          一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。          (2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用          一般目標：免疫応答の制御とその破綻、および免疫反応の臨床応用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学</p> <p>ユニット：E1 薬の作用と体の変化          一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。          (2) 身体の病的変化を知る          一般目標：身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な疾患、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。          (4) 医薬品の安全性          一般目標：医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象(副作用、相互作用)、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療          一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。          (2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬          一般目標：免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。          (3) 循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬          一般目標：循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。          (7) 病原微生物(感染症)・悪性新生物(がん)と薬          一般目標：病原微生物(細菌、ウイルス、真菌、原虫)、および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>SDGs-3, 5</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・内分泌系について概説できる。 ・代表的なホルモンを挙げ、その産生器官、生理活性および作用機構について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート・小テスト・定期試験(総括的評価)
	2	・血糖の調節機構について概説できる。 ・血圧の調節機構について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート・小テスト・定期試験(総括的評価)
	3	・生殖器系について概説できる。 ・性周期の調節機構について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート・小テスト・定期試験(総括的評価)
	4	・代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。 ・血圧の調節機構について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート・小テスト・定期試験(総括的評価)
	5	・以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。不整脈の例示：上室性期外収縮(PAC)、心室性期外収縮(PVC)、心房細動(Af)、発作性上室頻拍(PSVT)、WPW 症候群、心室頻拍(VT)、心室細動(VF)、房室ブロック、QT 延長症候群	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート・小テスト・定期試験(総括的評価)
	6	・代表的な生理機能検査(心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等)、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート・小テスト・定期試験(総括的評価)
	7	同上	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート・小テスト・定期試験(総括的評価)
	8	同上	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート・小テスト・定期試験(総括的評価)
	9	・炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。 ・代表的なオートクオイドを挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。 ・代表的なサイトカイン、増殖因子を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート・小テスト・定期試験(総括的評価)
10	・創傷治癒の過程について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート・小テスト・定期試験(総括的評価)	

			型授業)	験(総括的評価)																
	11	・体温の調節機構について概説できる。 ・以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー(ショックを含む)、代謝障害	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート・小テスト・定期試験(総括的評価)																
	12	・悪性腫瘍について、以下の項目を概説できる。組織型分類および病期分類、悪性腫瘍の検査(細胞診、組織診、画像診断、腫瘍マーカー(腫瘍関連の変異遺伝子、遺伝子産物を含む))、悪性腫瘍の疫学(がん罹患の現状およびがん死亡の現状)、悪性腫瘍のリスクおよび予防要因	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート・小テスト・定期試験(総括的評価)																
	13	同上	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	レポート・小テスト・定期試験(総括的評価)																
関連科目	薬理学Ⅰ、薬理学Ⅱ、生体情報伝達学、生理解剖学Ⅰ、生理解剖学Ⅱ、免疫学、病態生化学、化学療法論、循環器疾患治療学、免疫疾患治療学、悪性腫瘍治療学・緩和医療																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>フィジカルアセスメント徹底ガイド・呼吸</td> <td>高橋仁美、佐藤一洋</td> <td>中山書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>フィジカルアセスメント徹底ガイド・循環</td> <td>三浦稚郁子</td> <td>中山書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>薬がみえる Vol. 3</td> <td></td> <td>メディックメディア</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	フィジカルアセスメント徹底ガイド・呼吸	高橋仁美、佐藤一洋	中山書店	2	フィジカルアセスメント徹底ガイド・循環	三浦稚郁子	中山書店	3	薬がみえる Vol. 3		メディックメディア
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	フィジカルアセスメント徹底ガイド・呼吸	高橋仁美、佐藤一洋	中山書店																	
2	フィジカルアセスメント徹底ガイド・循環	三浦稚郁子	中山書店																	
3	薬がみえる Vol. 3		メディックメディア																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>トートラ 人体解剖生理学</td> <td>佐伯由香、細谷安彦、高橋研一、桑木共之</td> <td>丸善出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>機能形態学</td> <td>桜田忍、桜田司</td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>グラフィカル機能形態学</td> <td>馬場広子</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	トートラ 人体解剖生理学	佐伯由香、細谷安彦、高橋研一、桑木共之	丸善出版	2	機能形態学	桜田忍、桜田司	南江堂	3	グラフィカル機能形態学	馬場広子	京都廣川書店
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	トートラ 人体解剖生理学	佐伯由香、細谷安彦、高橋研一、桑木共之	丸善出版																	
2	機能形態学	桜田忍、桜田司	南江堂																	
3	グラフィカル機能形態学	馬場広子	京都廣川書店																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・方法・基準	課題レポート(10%)、小テスト(10%)ならびに定期試験(80%)により総括的に評価します。100点満点のうち60点で合格とします。																			
学生へのメッセージ	必要に応じて、プリントを配り、テキストとして使用します。生理解剖学の知識の上に、病態時にはどのように身体が変化するか?ということに興味を持って取り組んで欲しいと思います。 また、講義担当者北谷和之は、6年間にわたり東北大学東北メディカル・メガバンク機構において東日本大震災復興への取り組みとして被災地域の健康調査・支援(薬剤師・地域支援大崎センター副センター長として)に従事した。この経験を基に病態生理学の実践的な教育を行います。																			
担当者の研究室等	1号館7階 北谷講師室																			
備考、事前・事後学習課題	配布するプリントおよび教科書を読むことにより予習(約1時間/回)・復習(約2時間/回)をすること(計 約3時間x13回)。さらに、論述の課題を与えるので、適切かつ簡潔な文章で記述(表現)できるように訓練すること(約10時間)。																			

科目名	物理薬理学	科目名 (英文)	Physical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー (DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：医療薬学          ユニット：E5 製剤化のサイエンス          一般目標：製剤化の意義と製剤の性質を理解するために、薬物と製剤材料の物性、製剤設計、および薬物送達システムに関する基本的事項を修得する。          (1) 製剤の性質 一般目標：薬物と製剤材料の物性に関する基本的事項を修得する。</p>																																																										
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>粉体の性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>粉体の性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。(C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 1. 及び 【②各種の化学平衡】 2. 参照)</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pH や温度など) について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。(C2 (2) 【②各種の化学平衡】 4. 参照)</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>流動と変形 (レオロジー) について説明できる。 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。(C1 (3) 【①反応速度】 1. ~7. 参照)</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>			回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	2	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	3	結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	4	固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。(C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 1. 及び 【②各種の化学平衡】 2. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	5	固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pH や温度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	6	固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	7	界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。(C2 (2) 【②各種の化学平衡】 4. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	8	代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	9	分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	10	流動と変形 (レオロジー) について説明できる。 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	11	製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	12	薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。(C1 (3) 【①反応速度】 1. ~7. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	13	薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																								
1	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
2	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
3	結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
4	固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。(C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 1. 及び 【②各種の化学平衡】 2. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
5	固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pH や温度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
6	固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
7	界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。(C2 (2) 【②各種の化学平衡】 4. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
8	代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
9	分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
10	流動と変形 (レオロジー) について説明できる。 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
11	製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
12	薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。(C1 (3) 【①反応速度】 1. ~7. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
13	薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
関連科目	物理化学 I、物理化学 II																																																										
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>図解薬理学改訂 6 版</td> <td>山下伸二ほか</td> <td>南山堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	図解薬理学改訂 6 版	山下伸二ほか	南山堂	2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1	図解薬理学改訂 6 版	山下伸二ほか	南山堂																																																								
2																																																											
3																																																											
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1																																																											
2																																																											
3																																																											
授業形態	対面授業																																																										
Teams コード	yz6v84h																																																										
Moodle コース名 および登録キー																																																											
連絡手段	学内メール																																																										
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																																																										
評価の時期・ 方法・基準	授業終了後の定期試験で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。																																																										
学生への メッセージ	物理薬理学というと、不可解な計算問題を想像し、勉強方法がわからず、拒否反応を示す学生も多い。物理薬理学は医薬品製剤の設計の基盤となる学問であり、薬学部でしか学習しない。講義では、適宜、プリントを使ってわかりやすく説明するとともに、薬剤師国家試験問題等を用いた演習を行い、知識の運用力を養う。授業担当者の佐久間信至は、第一製薬株式会社 (現、第一三共株式会社) において、10 年間以上、製剤研究に従事した経験から、実務的観点も勘案しながら物理薬理学の教育を行う。																																																										
担当者の 研究室等	1 号館 3 階 薬物送達学研究室																																																										
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習 (教科書を読む (教科書 3~236 ページの各回のシラバスに該当するページ) 1 時間×13 回)、講義後の復習 (ノートをまとめる 1 時間×13 回) をしっかり行うこと。別に配布する薬剤師国家試験問題等の解き方は、該当箇所講義終了後に解説する。ただし、漫然と解説を聞いていても理解できないので、予め薬剤師国家試験問題等を見ておき、必ず復習すること。																																																										

科目名	物理薬理学	科目名 (英文)	Physical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	D E F
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：医療薬学          ユニット：E5 製剤化のサイエンス          一般目標：製剤化の意義と製剤の性質を理解するために、薬物と製剤材料の物性、製剤設計、および薬物送達システムに関する基本的事項を修得する。          (1) 製剤の性質 一般目標：薬物と製剤材料の物性に関する基本的事項を修得する。</p>																																																										
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>粉体の性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>粉体の性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。(C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 1. 及び 【②各種の化学平衡】 2. 参照)</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pH や温度など) について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。(C2 (2) 【②各種の化学平衡】 4. 参照)</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>流動と変形 (レオロジー) について説明できる。 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。(C1 (3) 【①反応速度】 1. ~7. 参照)</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</td> <td>講義 (講義室)</td> <td>定期試験 (総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>			回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	2	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	3	結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	4	固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。(C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 1. 及び 【②各種の化学平衡】 2. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	5	固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pH や温度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	6	固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	7	界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。(C2 (2) 【②各種の化学平衡】 4. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	8	代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	9	分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	10	流動と変形 (レオロジー) について説明できる。 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	11	製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	12	薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。(C1 (3) 【①反応速度】 1. ~7. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)	13	薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																								
1	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
2	粉体の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
3	結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
4	固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。(C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 1. 及び 【②各種の化学平衡】 2. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
5	固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pH や温度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
6	固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
7	界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。(C2 (2) 【②各種の化学平衡】 4. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
8	代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
9	分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
10	流動と変形 (レオロジー) について説明できる。 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
11	製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
12	薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。(C1 (3) 【①反応速度】 1. ~7. 参照)	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
13	薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。	講義 (講義室)	定期試験 (総括的評価)																																																								
関連科目	物理化学 I、物理化学 II																																																										
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>図解薬理学改訂 6 版</td> <td>山下伸二ほか</td> <td>南山堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	図解薬理学改訂 6 版	山下伸二ほか	南山堂	2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1	図解薬理学改訂 6 版	山下伸二ほか	南山堂																																																								
2																																																											
3																																																											
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																								
1																																																											
2																																																											
3																																																											
授業形態	対面授業																																																										
Teams コード	yz6v84h																																																										
Moodle コース名 および登録キー																																																											
連絡手段	学内メール																																																										
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																																																										
評価の時期・ 方法・基準	授業終了後の定期試験で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格。																																																										
学生への メッセージ	物理薬理学というと、不可解な計算問題を想像し、勉強方法がわからず、拒否反応を示す学生も多い。物理薬理学は医薬品製剤の設計の基盤となる学問であり、薬学部でしか学習しない。講義では、適宜、プリントを使ってわかりやすく説明するとともに、薬剤師国家試験問題等を用いた演習を行い、知識の運用力を養う。授業担当者の佐久間信至は、第一製薬株式会社 (現、第一三共株式会社) において、10 年間以上、製剤研究に従事した経験から、実務の観点も勘案しながら物理薬理学の教育を行う。																																																										
担当者の 研究室等	1 号館 3 階 薬物送達学研究室																																																										
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習 (教科書を読む (教科書 3~236 ページの各回のシラバスに該当するページ) 1 時間×13 回)、講義後の復習 (ノートをまとめる 1 時間×13 回) をしっかり行うこと。別に配布する薬剤師国家試験問題等の解き方は、該当箇所講義終了後に解説する。ただし、漫然と解説を聞いていても理解できないので、予め薬剤師国家試験問題等を見ておき、必ず復習すること。																																																										

科目名	生物薬剤学	科目名(英文)	Biopharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	山下 伸二
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：E 医療薬学 ユニット：E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 (1) 薬の作用 一般目標：医薬品を薬効に基づいて適正に使用できるようになるために、薬物の生体内における作用に関する基本的事項を修得する。 ユニット：E4 薬の生体内運命 一般目標：薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを応用する基本的技能を身につける。 (1) 薬物の体内動態 一般目標：薬物の生体内運命を理解するために、吸収、分布、代謝、排泄の諸過程および薬物動態学的相互作用に関する基本的な事項を修得する  なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<b>【薬の作用】</b> 薬の用量と作用の関係を説明できる。 薬物の体内動態(吸収、分布、代謝、排泄)と薬効発現の関わりについて説明できる。 <b>【吸収】</b> 経口投与された薬物の吸収について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	<b>【生体膜透過】</b> 薬物の生体膜透過における単純拡散、促進拡散および能動輸送の特徴を説明できる。 薬物の生体膜透過に関わるトランスポーターの例を挙げ、その特徴と薬物動態における役割を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	<b>【生体膜透過】</b> 薬物の生体膜透過における単純拡散、促進拡散および能動輸送の特徴を説明できる。 薬物の生体膜透過に関わるトランスポーターの例を挙げ、その特徴と薬物動態における役割を説明できる。 <b>【吸収】</b> 経口投与された薬物の吸収について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	<b>【吸収】</b> 薬物の吸収に影響する因子(薬物の物性、生理学的要因など)を列挙し、説明できる。 薬物の吸収過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。 初回通過効果について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	<b>【吸収】</b> 非経口的に投与される薬物の吸収について説明できる。 薬物の吸収過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。 初回通過効果について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	<b>【分布】</b> 薬物が結合する代表的な血漿タンパク質を挙げ、タンパク結合の強い薬物を列挙できる。 薬物の組織移行性(分布容積)と血漿タンパク結合ならびに組織結合との関係を、定量的に説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	<b>【分布】</b> 薬物のタンパク結合および結合阻害の測定・解析方法を説明できる。 血液-組織間門の構造・機能と、薬物の脳や胎児等への移行について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	<b>【分布】</b> 薬物のリンパおよび乳汁中への移行について説明できる。 薬物の分布過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	<b>【代謝】</b> 代表的な薬物代謝酵素を列挙し、その代謝反応が起こる組織ならびに細胞内小器官、反応様式について説明できる。 薬物代謝の第Ⅰ相反応(酸化・還元・加水分解)、第Ⅱ相反応(抱合)について、例を挙げて説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	<b>【代謝】</b> 代表的な薬物代謝酵素(分子種)により代謝される薬物を列挙できる。 プロドラッグと活性代謝物について、例を挙げて説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	<b>【薬の作用】</b> 薬物の選択(禁忌を含む)、用法、用量の変更が必要となる要因(年齢、疾病、妊娠等)について具体例を挙げて説明できる。 薬物依存性、耐性について具体例を挙げて説明できる。 <b>【代謝】</b>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

		薬物代謝酵素の阻害および誘導のメカニズムと、それらに関連して起こる相互作用について、例を挙げ、説明できる。		
	12	【排泄】 薬物の尿中排泄機構について説明できる。 腎クリアランスと、糸球体ろ過、分泌、再吸収の関係を定量的に説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	13	【排泄】 代表的な腎排泄型薬物を列挙できる。 薬物の胆汁中排泄と腸肝循環について説明できる。 薬物の排泄過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
関連科目	物理薬剤学, 生物学, 生化学など 1, 2 年次に習ってきた科目および 3 年次後期開講の薬物動態学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図解薬剤学		南山堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格とする。			
学生への メッセージ	本講義では、重要事項をまとめたプリントを使ってわかりやすく説明するとともに、適宜、薬剤師国家試験問題を用いた演習を行う。 薬物投与後の体内での動き(体内動態)を決定する多くの因子について学ぶ。それらの因子が生化学的・機能形態学的あるいは物理化学的のどのようになっているのか理解することが重要である。 また、本科目は薬物動態学や製剤学等の基礎となる内容も多く含まれる。			
担当者の 研究室等	1 号館 4 階(薬剤学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（教科書を読む 1 時間×13 回）、復習（ノートをまとめる 1 時間×13 回）（必要に応じて既習得単位授業の復習をする）、薬剤師国家試験過去問を用いての自己学習する。			

科目名	生物薬剤学	科目名(英文)	Biopharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	D E F
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	山下 伸二
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：E 医療薬学 ユニット：E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 (1) 薬の作用 一般目標：医薬品を薬効に基づいて適正に使用できるようになるために、薬物の生体内における作用に関する基本的事項を修得する。 ユニット：E4 薬の生体内運命 一般目標：薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを応用する基本的技能を身につける。 (1) 薬物の体内動態 一般目標：薬物の生体内運命を理解するために、吸収、分布、代謝、排泄の諸過程および薬物動態学的相互作用に関する基本的な事項を修得する  なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<b>【薬の作用】</b> 薬の用量と作用の関係を説明できる。 薬物の体内動態(吸収、分布、代謝、排泄)と薬効発現の関わりについて説明できる。 <b>【吸収】</b> 経口投与された薬物の吸収について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	<b>【生体膜透過】</b> 薬物の生体膜透過における単純拡散、促進拡散および能動輸送の特徴を説明できる。 薬物の生体膜透過に関わるトランスポーターの例を挙げ、その特徴と薬物動態における役割を説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	<b>【生体膜透過】</b> 薬物の生体膜透過における単純拡散、促進拡散および能動輸送の特徴を説明できる。 薬物の生体膜透過に関わるトランスポーターの例を挙げ、その特徴と薬物動態における役割を説明できる。 <b>【吸収】</b> 経口投与された薬物の吸収について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	<b>【吸収】</b> 薬物の吸収に影響する因子(薬物の物性、生理学的要因など)を列挙し、説明できる。 薬物の吸収過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。 初回通過効果について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	<b>【吸収】</b> 非経口的に投与される薬物の吸収について説明できる。 薬物の吸収過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。 初回通過効果について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	<b>【分布】</b> 薬物が結合する代表的な血漿タンパク質を挙げ、タンパク結合の強い薬物を列挙できる。 薬物の組織移行性(分布容積)と血漿タンパク結合ならびに組織結合との関係を、定量的に説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	<b>【分布】</b> 薬物のタンパク結合および結合阻害の測定・解析方法を説明できる。 血液-組織間門の構造・機能と、薬物の脳や胎児等への移行について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	<b>【分布】</b> 薬物のリンパおよび乳汁中への移行について説明できる。 薬物の分布過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	<b>【代謝】</b> 代表的な薬物代謝酵素を列挙し、その代謝反応が起こる組織ならびに細胞内小器官、反応様式について説明できる。 薬物代謝の第Ⅰ相反応(酸化・還元・加水分解)、第Ⅱ相反応(抱合)について、例を挙げて説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	<b>【代謝】</b> 代表的な薬物代謝酵素(分子種)により代謝される薬物を列挙できる。 プロドラッグと活性代謝物について、例を挙げて説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	<b>【薬の作用】</b> 薬物の選択(禁忌を含む)、用法、用量の変更が必要となる要因(年齢、疾病、妊娠等)について具体例を挙げて説明できる。 薬物依存性、耐性について具体例を挙げて説明できる。 <b>【代謝】</b>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

		薬物代謝酵素の阻害および誘導のメカニズムと、それらに関連して起こる相互作用について、例を挙げ、説明できる。		
	12	【排泄】 薬物の尿中排泄機構について説明できる。 腎クリアランスと、糸球体ろ過、分泌、再吸収の関係を定量的に説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
	13	【排泄】 代表的な腎排泄型薬物を列挙できる。 薬物の胆汁中排泄と腸肝循環について説明できる。 薬物の排泄過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）
関連科目	物理薬剤学, 生物学, 生化学など 1, 2 年次に習ってきた科目および 3 年次後期開講の薬物動態学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図解薬剤学		南山堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100 点満点中 60 点以上で合格とする。			
学生への メッセージ	本講義では、重要事項をまとめたプリントを使ってわかりやすく説明するとともに、適宜、薬剤師国家試験問題を用いた演習を行う。 薬物投与後の体内での動き(体内動態)を決定する多くの因子について学ぶ。それらの因子が生化学的・機能形態学的あるいは物理化学的にどのように考えられているのか理解することが重要である。 また、本科目は薬物動態学や製剤学等の基礎となる内容も多く含まれる。			
担当者の 研究室等	1 号館 4 階(薬剤学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（教科書を読む 1 時間×13 回）、復習（ノートをまとめる 1 時間×13 回）（必要に応じて既習得単位授業の復習をする）、薬剤師国家試験過去問を用いての自己学習する。			

科目名	薬物動態学	科目名 (英文)	Pharmacokinetics and Dynamics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	山下 伸二
ディプロマポリシー (DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学          ユニット：E4 薬の生体内運命          一般目標：薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを応用する基本的技能を身につける。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について習得する。          (2) 薬物動態の解析          一般目標：薬物動態の理論的解析ならびに投与設計に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ (全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など) の概念を説明できる。	「遠隔授業 (動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	2	・線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ (全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など) の概念を説明できる。	「遠隔授業 (動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	3	・線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ (全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など) の概念を説明できる。	「遠隔授業 (動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	4	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる (急速静注・経口投与 [単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業 (動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	5	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる (急速静注・経口投与 [単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業 (動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	6	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる (急速静注・経口投与 [単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業 (動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	7	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる (急速静注・経口投与 [単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業 (動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	8	・体内動態が非線形性を示す薬物の例を挙げ、非線形モデルに基づいた解析ができる (知識)。	「遠隔授業 (動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	9	・モーメント解析の意味と、関連するパラメータの計算法について説明できる。	「遠隔授業 (動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	10	・組織クリアランス (肝、腎) および固有クリアランスの意味と、それらの関係について、数式を使って説明できる。	「遠隔授業 (動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	11	・薬物動態学-薬力学解析 (PK-PD 解析) について概説できる。	「遠隔授業 (動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	12	・治療薬物モニタリング (TDM) の意義を説明し、TDM が有効な薬物を列挙できる。 ・TDM を行う際の採血ポイント、試料の取り扱い、測定法について説明できる。	「遠隔授業 (動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	13	・薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる (知識)。 ・ポピュレーションファーマコキネティクスの概念と応用について概説できる。	「遠隔授業 (動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)

関連科目	生物薬剤学, 物理薬剤学および数学
------	-------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図解薬剤学	森本擁憲 他	南山堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
Teams コード	ytfy3as
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価の時期・ 方法・基準	期末試験 (本試験、再試験、追試験) で評価する。100点満点中60点以上で合格。

学生へのメッセージ	数式を使った計算が多く、数学の苦手な学生にはとつきにくいかもしれないが、講義で基本的な数式の意味、使い方をしっかりと勉強すれば難しくない。薬剤師として、臨床現場あるいは医薬品開発に必須な内容であり、しっかりと理解することが重要。
担当者の研究室等	1号館4階（薬剤学研究室）
備考、事前・事後学習課題	講義（動画）では、重要事項をまとめたプリントを使ってわかりやすく説明する。また、関連する問題について解説・解答を行う。 事前学習課題：講義前の予習（教科書を読むなど、必要時間：1時間×13回） 事後復習課題：講義後の復習（講義内容のノートをまとめるなど、必要時間：1時間×13回）、および講義内容に関連した問題に関する課題を提出する（必要時間：1時間×13回）。 すべての講義終了後には、講義内容全体のまとめを作成し、再度問題を解く（必要時間：6時間）。

科目名	薬物動態学	科目名 (英文)	Pharmacokinetics and Dynamics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	山下 伸二
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学          ユニット：E4 薬の生体内運命          一般目標：薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを応用する基本的技能を身につける。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について習得する。          (2) 薬物動態の解析          一般目標：薬物動態の理論的解析ならびに投与設計に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ(全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など)の概念を説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	・線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ(全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など)の概念を説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	・線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ(全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など)の概念を説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	・線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識)	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	・体内動態が非線形性を示す薬物の例を挙げ、非線形モデルに基づいた解析ができる(知識)。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	・モーメント解析の意味と、関連するパラメータの計算法について説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	・組織クリアランス(肝、腎)および固有クリアランスの意味と、それらの関係について、数式を使って説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	・薬物動態学-薬力学解析(PK-PD解析)について概説できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	・治療薬物モニタリング(TDM)の意義を説明し、TDMが有効な薬物を列挙できる。 ・TDMを行う際の採血ポイント、試料の取り扱い、測定法について説明できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	13	・薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる(知識)。 ・ポピュレーションファーマコキネティクス概念と応用について概説できる。	「遠隔授業(動画による講義・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

関連科目	生物薬剤学, 物理薬剤学および数学
------	-------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図解薬剤学	森本擁憲 他	南山堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
Teamsコード	ytfy3as
Moodleコース名 および登録キー	
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価の時期・ 方法・基準	期末試験(本試験、再試験、追試験)で評価する。100点満点中60点以上で合格。

学生へのメッセージ	数式を使った計算が多く、数学の苦手な学生にはとつきにくいかもしれないが、講義で基本的な数式の意味、使い方をしっかりと勉強すれば難しくない。薬剤師として、臨床現場あるいは医薬品開発に必須な内容であり、しっかりと理解することが重要。
担当者の研究室等	1号館4階（薬剤学研究室）
備考、事前・事後学習課題	講義（動画）では、重要事項をまとめたプリントを使ってわかりやすく説明する。また、関連する問題について解説・解答を行う。 事前学習課題：講義前の予習（教科書を読むなど、必要時間：1時間×13回） 事後復習課題：講義後の復習（講義内容のノートをまとめるなど、必要時間：1時間×13回）、および講義内容に関連した問題に関する課題を提出する（必要時間：1時間×13回）。 すべての講義終了後には、講義内容全体のまとめを作成し、再度問題を解く（必要時間：6時間）。

科目名	統計学	科目名 (英文)	Statistics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	荒木 良太, 小山 史穂子
ディプロマポリシー (DP)	DP3o, DP4o, DP7o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学</p> <p>ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報</p> <p>一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 医薬品情報</p> <p>一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBMの実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【④EBM (Evidence-based Medicine)】</p> <p>1. EBM の基本概念と実践のプロセスについて説明できる。</p> <p>2. 代表的な臨床研究法 (ランダム化比較試験、コホート研究、ケースコントロール研究など) の長所と短所を挙げ、それらのエビデンスレベルについて概説できる。</p> <p>【⑤生物統計】</p> <p>1. 基本的な統計量 (平均値、中央値、標準偏差、標準誤差、信頼区間など) を説明できる。</p> <p>2. 帰無仮説の概念および検定と推定の違いを説明できる。</p> <p>3. 代表的な分布 (正規分布、t 分布、二項分布、ポアソン分布、<math>\chi^2</math> 分布、F 分布) について概説できる。</p> <p>4. 主なパラメトリック検定とノンパラメトリック検定を列挙し、それらの使い分けを説明できる。</p> <p>5. 二群間の差の検定 (t 検定、<math>\chi^2</math> 検定など) を実施できる。(技能)</p> <p>6. 主な回帰分析 (直線回帰、ロジスティック回帰など) と相関係数の検定について概説できる。</p> <p>7. 基本的な生存時間解析法 (カプラン・マイヤー曲線など) について概説できる。</p> <p>【⑥臨床研究デザインと解析】</p> <p>3. 観察研究での主な疫学研究デザイン (症例報告、症例集積、コホート研究、ケースコントロール研究、ネステッドケースコントロール研究、ケースコホート研究など) について概説できる。</p> <p>9. 臨床研究の結果 (有効性、安全性) の主なパラメータ (相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合) を説明し、計算できる。(知識・技能)</p>
	授業計画

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	E3(1) 【⑤生物統計】 1. 基本的な統計量 (平均値、中央値、最頻値) を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
2	E3(1) 【⑤生物統計】 1. 基本的な統計量 (分散、標準偏差、標準誤差、信頼区間など) を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
3	講義・演習 E3(1) 【⑤生物統計】 3. 代表的な分布 (正規分布、t 分布、二項分布、ポアソン分布、 $\chi^2$ 分布、F 分布) について概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
4	E3(1) 【⑤生物統計】 2. 帰無仮説の概念および検定と推定の違いを説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
5	E3(1) 【⑤生物統計】 2. 帰無仮説の概念および検定と推定の違いを説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
6	5. 二群間の差の検定 (t 検定、 $\chi^2$ 検定など) を実施できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
7	E3(1) 【⑤生物統計】 4. 主なパラメトリック検定とノンパラメトリック検定を列挙し、それらの使い分けを説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
8	E3(1) 【⑤生物統計】 6. 主な回帰分析 (直線回帰、ロジスティック回帰など) と相関係数の検定について概説できる。E3(1) 【⑤生物統計】 7. 基本的な生存時間解析法 (カプラン・マイヤー曲線など) について概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
9	E3(1) 【④EBM (Evidence-based Medicine)】 1. EBM の基本概念と実践のプロセスについて説明できる。 2. 代表的な臨床研究法 (ランダム化比較試験、コホート研究、ケースコントロール研究など) の長所と短所を挙げ、それら	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験

		のエビデンスレベルについて概説できる。		
	10	E3(1) 【⑥臨床研究デザインと解析】 3. 観察研究での主な疫学研究デザイン(症例報告、症例集積、コホート研究、ケースコントロール研究、ネステッドケースコントロール研究、ケースコホート研究など)について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
	11	E3(1) 【⑥臨床研究デザインと解析】 9. 臨床研究の結果(有効性、安全性)の主なパラメータ(相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合)を説明し、計算できる。(知識・技能)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
	12	E3(1) 【⑥臨床研究デザインと解析】 9. 臨床研究の結果(有効性、安全性)の主なパラメータ(相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合)を説明し、計算できる。(知識・技能)。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
	13	E3(1) 【⑥臨床研究デザインと解析】 9. 臨床研究の結果(有効性、安全性)の主なパラメータ(相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合)を説明し、計算できる。(知識・技能)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
関連科目	なし			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teams コード	65cfly0			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度3年生 統計学 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	チーム内のチャット			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	授業全13回出席が前提。その上で確認試験(40%)および定期試験(60%)で総合点を評価する。なお、受講態度が不良の者についてはその都度減点する。			
学生への メッセージ	授業担当者の小山史穂子先生は大阪国際がんセンターの疫学統計部に勤務しており、疫学データの統計解析を行っている。このような経験から、本講義では統計学に関する実践的な教育を行う。			
担当者の 研究室等	1号館4階複合薬物解析学研究室(荒木 良太)			
備考、 事前・事後 学習課題	指定された標準偏差を求められる関数計算機(マニュアル付)を必ず持参すること。 講義前の予習【教材を読む(1時間×13回)】 復習【ノートをまとめ、演習問題を解く(1時間×13回)】			

科目名	統計学	科目名 (英文)	Statistics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	荒木 良太, 小山 史穂子
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP4o, DP7o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学</p> <p>ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報</p> <p>一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 医薬品情報</p> <p>一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBMの実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【④EBM (Evidence-based Medicine)】</p> <p>1. EBM の基本概念と実践のプロセスについて説明できる。</p> <p>2. 代表的な臨床研究法 (ランダム化比較試験、コホート研究、ケースコントロール研究など) の長所と短所を挙げ、それらのエビデンスレベルについて概説できる。</p> <p>【⑤生物統計】</p> <p>1. 基本的な統計量 (平均値、中央値、標準偏差、標準誤差、信頼区間など) を説明できる。</p> <p>2. 帰無仮説の概念および検定と推定の違いを説明できる。</p> <p>3. 代表的な分布 (正規分布、t 分布、二項分布、ポアソン分布、<math>\chi^2</math> 分布、F 分布) について概説できる。</p> <p>4. 主なパラメトリック検定とノンパラメトリック検定を列挙し、それらの使い分けを説明できる。</p> <p>5. 二群間の差の検定 (t 検定、<math>\chi^2</math> 検定など) を実施できる。(技能)</p> <p>6. 主な回帰分析 (直線回帰、ロジスティック回帰など) と相関係数の検定について概説できる。</p> <p>7. 基本的な生存時間解析法 (カプラン・マイヤー曲線など) について概説できる。</p> <p>【⑥臨床研究デザインと解析】</p> <p>3. 観察研究での主な疫学研究デザイン (症例報告、症例集積、コホート研究、ケースコントロール研究、ネステッドケースコントロール研究、ケースコホート研究など) について概説できる。</p> <p>9. 臨床研究の結果 (有効性、安全性) の主なパラメータ (相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合) を説明し、計算できる。(知識・技能)</p>
	授業計画

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	E3(1) 【⑤生物統計】 1. 基本的な統計量 (平均値、中央値、最頻値) を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
2	E3(1) 【⑤生物統計】 1. 基本的な統計量 (分散、標準偏差、標準誤差、信頼区間など) を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
3	講義・演習 E3(1) 【⑤生物統計】 3. 代表的な分布 (正規分布、t 分布、二項分布、ポアソン分布、 $\chi^2$ 分布、F 分布) について概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
4	E3(1) 【⑤生物統計】 2. 帰無仮説の概念および検定と推定の違いを説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
5	E3(1) 【⑤生物統計】 2. 帰無仮説の概念および検定と推定の違いを説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
6	5. 二群間の差の検定 (t 検定、 $\chi^2$ 検定など) を実施できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
7	E3(1) 【⑤生物統計】 4. 主なパラメトリック検定とノンパラメトリック検定を列挙し、それらの使い分けを説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
8	E3(1) 【⑤生物統計】 6. 主な回帰分析 (直線回帰、ロジスティック回帰など) と相関係数の検定について概説できる。E3(1) 【⑤生物統計】 7. 基本的な生存時間解析法 (カプラン・マイヤー曲線など) について概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
9	E3(1) 【④EBM (Evidence-based Medicine)】 1. EBM の基本概念と実践のプロセスについて説明できる。 2. 代表的な臨床研究法 (ランダム化比較試験、コホート研究、ケースコントロール研究など) の長所と短所を挙げ、それら	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験

		のエビデンスレベルについて概説できる。		
	10	E3(1) 【⑥臨床研究デザインと解析】 3. 観察研究での主な疫学研究デザイン(症例報告、症例集積、コホート研究、ケースコントロール研究、ネステッドケースコントロール研究、ケースコホート研究など)について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
	11	E3(1) 【⑥臨床研究デザインと解析】 9. 臨床研究の結果(有効性、安全性)の主なパラメータ(相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合)を説明し、計算できる。(知識・技能)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
	12	E3(1) 【⑥臨床研究デザインと解析】 9. 臨床研究の結果(有効性、安全性)の主なパラメータ(相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合)を説明し、計算できる。(知識・技能)。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
	13	E3(1) 【⑥臨床研究デザインと解析】 9. 臨床研究の結果(有効性、安全性)の主なパラメータ(相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合)を説明し、計算できる。(知識・技能)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認試験・定期試験
関連科目	なし			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teams コード	65cfly0			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度3年生 統計学 登録キーはteamsコードと同一です			
連絡手段	チーム内のチャット			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	授業全13回出席が前提。その上で確認試験(40%)および定期試験(60%)で総合点を評価する。なお、受講態度が不良の者についてはその都度減点する。			
学生への メッセージ	授業担当の小山史穂子先生は大阪国際がんセンターの疫学統計部に勤務しており、疫学データの統計解析を行っている。このような経験から、本講義では統計学に関する実践的な教育を行う。			
担当者の 研究室等	1号館4階複合薬物解析学研究室(荒木 良太)			
備考、 事前・事後 学習課題	指定された標準偏差を求められる関数計算機(マニュアル付)を必ず持参すること。 講義前の予習【教材を読む(1時間×13回)】 復習【ノートをまとめ、演習問題を解く(1時間×13回)】			

科目名	臨床薬物動態学	科目名 (英文)	Clinical Pharmacokinetics and Dynamics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	高木 敏英
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o, DP7o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：E 医療薬学          ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報          一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。          (3) 個別化医療          一般目標：薬物治療の個別化に関する基本的事項を修得する。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	薬物の主作用および副作用に影響する代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	2	薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因（薬物代謝酵素・トランスポーターの遺伝子変異など）について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	3	遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	4	低出生体重児、新生児、乳児、幼児、小児における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	5	高齢者における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	6	腎疾患・腎機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	7	肝疾患・肝機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	8	心臓疾患を伴った患者における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	9	薬物の効果に影響する生理的要因（性差、閉経、日内変動など）を列挙できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	10	妊娠・授乳期における薬物動態と、生殖・妊娠・授乳期の薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	11	栄養状態の異なる患者（肥満、低アルブミン血症、腹水など）における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	12	個別の患者情報（遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など）と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる（知識）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	13	コンパニオン診断にもとづく薬物治療について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）

関連科目	生物薬剤学、薬物動態学
------	-------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図解薬剤学	森本権憲 他	南山堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・方法・基準	定期試験の成績により判定する（総括的評価）。 100点満点中60点以上を合格とする。
-------------	---

学生へのメッセージ	本科目は3年次後期に履修した薬物動態学の理論を基盤として、実際の臨床での応用方法に関して学ぶ。したがって、講義には動態学の授業で用いたプリントを必ず持参すること。
-----------	---

担当者の研究室等	1号館1階（高木准教授室）もしくは1号館4階（薬剤学研究室）
----------	--------------------------------

備考、事前・事後学習課題	講義では、重要事項をまとめたプリントを使ってわかりやすく説明する。また、配布した問題集のうち、関連する問題について解説・解答を行う。また適宜、薬剤師国家試験問題をを用いた演習を行う。 事前学習課題：講義前の予習（教科書を読むなど、必要時間：1時間×13回） 事後復習課題：講義後の復習（講義内容のノートをもとめるなど、必要時間：1時間×13回）、および配布した問題集のうち、講義内容に関連した問題を解く（必要時間：1時間×13回）。すべての講義終了後には、講義内容全体のまとめを作成し、再度問題を解く（必要時間：6時間）。
--------------	---

科目名	臨床薬物動態学	科目名 (英文)	Clinical Pharmacokinetics and Dynamics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	高木 敏英
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o, DP7o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学          ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報          一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上的問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。          (3) 個別化医療          一般目標：薬物治療の個別化に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	薬物の主作用および副作用に影響する代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	2	薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因（薬物代謝酵素・トランスポーターの遺伝子変異など）について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	3	遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	4	低出生体重児、新生児、乳児、幼児、小児における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	5	高齢者における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	6	腎疾患・腎機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	7	肝疾患・肝機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	8	心臓疾患を伴った患者における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	9	薬物の効果に影響する生理的要因（性差、閉経、日内変動など）を列挙できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	10	妊娠・授乳期における薬物動態と、生殖・妊娠・授乳期の薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	11	栄養状態の異なる患者（肥満、低アルブミン血症、腹水など）における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	12	個別の患者情報（遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など）と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる（知識）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）
	13	コンパニオン診断にもとづく薬物治療について、例を挙げて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）

関連科目	生物薬剤学、薬物動態学
------	-------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図解薬剤学	森本権憲 他	南山堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	定期試験の成績により判定する（総括的評価）。 100点満点中60点以上を合格とする。
-----------------	---

学生への メッセージ	本科目は3年次後期に履修した薬物動態学の理論を基盤として、実際の臨床での応用方法に関して学ぶ。したがって、講義には動態学の授業で用いたプリントを必ず持参すること。
---------------	---

担当者の 研究室等	1号館1階（高木准教授室）もしくは1号館4階（薬剤学研究室）
--------------	--------------------------------

備考、 事前・事後 学習課題	講義では、重要事項をまとめたプリントを使ってわかりやすく説明する。また、配布した問題集のうち、関連する問題について解説・解答を行う。また適宜、薬剤師国家試験問題をを用いた演習を行う。 事前学習課題：講義前の予習（教科書を読むなど、必要時間：1時間×13回） 事後復習課題：講義後の復習（講義内容のノートをまとめるなど、必要時間：1時間×13回）、および配布した問題集のうち、講義内容に関連した問題を解く（必要時間：1時間×13回）。すべての講義終了後には、講義内容全体のまとめを作成し、再度問題を解く（必要時間：6時間）。
----------------------	---

科目名	製剤学	科目名 (英文)	Pharmaceutical Technology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー (DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：医療薬学          ユニット：E5 製剤化のサイエンス          一般目標：製剤化の意義と製剤の性質を理解するために、薬物と製剤材料の物性、製剤設計、および薬物送達システムに関する基本的事項を修得する。          (2) 製剤設計 一般目標：製剤の種類、製造、品質などに関する基本的事項を修得する。          (3) DDS (Drug Delivery System：薬物送達システム) 一般目標：薬物の投与形態や薬物体内動態の制御法などを工夫した DDS に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	製剤化の概要と意義について説明できる。 経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	2	経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。 製剤の特性 (適用部位、製剤からの薬物の放出性など) を理解した上で、生物学的同等性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	3	経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 製剤化の単位操作、汎用される製剤機械および代表的な製剤の具体的な製造工程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	4	経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	5	注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	6	注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 製剤化の単位操作、汎用される製剤機械および代表的な製剤の具体的な製造工程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	7	注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	8	粘膜に適用する製剤 (点眼剤、吸入剤など) の種類とその特性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	9	皮膚に適用する製剤の種類とその特性について説明できる。 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	10	皮膚に適用する製剤の種類とその特性について説明できる。 その他の製剤 (生薬関連製剤、透析に用いる製剤など) の種類と特性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	11	DDS の概念と有用性について説明できる。 代表的な DDS 技術を列挙し、説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	12	コントロールドリリースの概要と意義について説明できる。 投与部位ごとに、代表的なコントロールドリリース技術を列挙し、その特性について説明できる。 コントロールドリリース技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	13	ターゲティングの概要と意義について説明できる。 投与部位ごとに、代表的なターゲティング技術を列挙し、その特性について説明できる。 ターゲティング技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。 吸収改善の概要と意義について説明できる。 投与部位ごとに、代表的な吸収改善技術を列挙し、その特性について説明できる。 吸収改善技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)

関連科目	物理薬剤学、生物薬剤学、薬物動態学
------	-------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	最新薬剤学第 11 版	尾関哲也ほか	廣川書店
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	授業終了後の定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。
学生への メッセージ	病気になると誰でも目にする製剤であるが、それぞれの製剤にどのような特性があるかを知る機会はほとんどないのが現状である。製剤学は薬学部生のみが学習する学問である。講義では、ビデオ等を活用して、製剤の概要をつかみ、教科書、プリント等を使ってわかりやすく解説する。さらに、適宜、薬剤師国家試験問題等を用いた演習を行う。製剤学の勉強は覚えることが中心なので、労を惜しまないこと。授業担当者の佐久間信至は、第一製薬株式会社（現、第一三共株式会社）において、10年間以上、製剤研究に従事した経験から、実務的観点も勘案しながら製剤学の教育を行う。
担当者の 研究室等	1号館3階 薬物送達学研究室
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（教科書を読む（教科書303～515ページの各回のシラバスに該当するページ）1時間×13回）、講義後の復習（ノートをまとめる1時間×13回）をしっかりと行うこと。別に配布する薬剤師国家試験問題等の解き方は、該当箇所の講義終了後に解説する。

科目名	製剤学	科目名 (英文)	Pharmaceutical Technology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー (DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：医療薬学          ユニット：E5 製剤化のサイエンス          一般目標：製剤化の意義と製剤の性質を理解するために、薬物と製剤材料の物性、製剤設計、および薬物送達システムに関する基本的事項を修得する。          (2) 製剤設計 一般目標：製剤の種類、製造、品質などに関する基本的事項を修得する。          (3) DDS (Drug Delivery System：薬物送達システム) 一般目標：薬物の投与形態や薬物体内動態の制御法などを工夫した DDS に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	製剤化の概要と意義について説明できる。 経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	2	経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。 製剤の特性 (適用部位、製剤からの薬物の放出性など) を理解した上で、生物学的同等性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	3	経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 製剤化の単位操作、汎用される製剤機械および代表的な製剤の具体的な製造工程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	4	経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	5	注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	6	注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 製剤化の単位操作、汎用される製剤機械および代表的な製剤の具体的な製造工程について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	7	注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	8	粘膜に適用する製剤 (点眼剤、吸入剤など) の種類とその特性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	9	皮膚に適用する製剤の種類とその特性について説明できる。 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	10	皮膚に適用する製剤の種類とその特性について説明できる。 その他の製剤 (生薬関連製剤、透析に用いる製剤など) の種類と特性について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	11	DDS の概念と有用性について説明できる。 代表的な DDS 技術を列挙し、説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	12	コントロールドリリースの概要と意義について説明できる。 投与部位ごとに、代表的なコントロールドリリース技術を列挙し、その特性について説明できる。 コントロールドリリース技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)
	13	ターゲティングの概要と意義について説明できる。 投与部位ごとに、代表的なターゲティング技術を列挙し、その特性について説明できる。 ターゲティング技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。 吸収改善の概要と意義について説明できる。 投与部位ごとに、代表的な吸収改善技術を列挙し、その特性について説明できる。 吸収改善技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	定期試験 (総括的評価)

関連科目	物理薬剤学、生物薬剤学、薬物動態学
------	-------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	最新薬剤学第11版	尾関哲也ほか	廣川書店
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	授業終了後の定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。
学生への メッセージ	病気になると誰でも目にする製剤であるが、それぞれの製剤にどのような特性があるかを知る機会はほとんどないのが現状である。製剤学は薬学部生のみが学習する学問である。講義では、ビデオ等を活用して、製剤の概要をつかみ、教科書、プリント等を使ってわかりやすく解説する。さらに、適宜、薬剤師国家試験問題等を用いた演習を行う。製剤学の勉強は覚えることが中心なので、労を惜しまないこと。授業担当者の佐久間信至は、第一製薬株式会社（現、第一三共株式会社）において、10年間以上、製剤研究に従事した経験から、実務的観点も勘案しながら製剤学の教育を行う。
担当者の 研究室等	1号館3階 薬物送達学研究室
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（教科書を読む（教科書303～515ページの各回のシラバスに該当するページ）1時間×13回）、講義後の復習（ノートをまとめる1時間×13回）をしっかりと行うこと。別に配布する薬剤師国家試験問題等の解き方は、該当箇所の講義終了後に解説する。

科目名	漢方処方学	科目名 (英文)	Introduction to "Kanpo" Prescription
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	矢部 武士
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース： 医療薬学          ユニット： E1 薬の作用と体の変化          一般目標： 疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。          (3) 薬物治療の位置づけ          一般目標： 医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。          1. 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。          2. 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。(知識のみ)</p> <p>ユニット： E2 薬理・病態・薬物治療          一般目標： 患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。          (10) 医療の中の漢方薬          一般目標： 漢方の考え方、疾患概念、代表的な漢方薬の適応、副作用や注意事項などに関する基本的事項を習得する。  <b>【①漢方薬の基礎】</b>          1. 漢方の特徴について概説できる。          2. 以下の漢方の基本用語を説明できる。          陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証          3. 配合生薬の組み合わせにより漢方薬の系統的な分類が説明できる。          4. 漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保険機能食品などとの相違について説明できる。  <b>【②漢方薬の応用】</b>          1. 漢方医学における診断法、体質や病態の捉え方、治療法について概説できる。          2. 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。          3. 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。  <b>【③漢方薬の注意点】</b>          1. 漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。</p>
--------------------------------	--

	授業計画			
	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	SBO:E2-(10)-①-1 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 漢方の特徴について説明できる。 SBO:E2-(10)-②-3 <b>【②漢方薬の応用】</b> 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	SBO:E2-(10)-①-4 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保険機能食品などとの相違について説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	SBO:E2-(10)-①-2 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 以下の漢方の基本用語を説明できる。 陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	SBO:E2-(10)-①-2 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 以下の漢方の基本用語を説明できる。 陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	SBO:E2-(10)-②-1 <b>【①漢方薬の応用】</b> 漢方医学における診断法、体質や病態の捉え方、治療法について概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	SBO:E2-(10)-①-3 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 配合生薬の組み合わせにより漢方薬の系統的な分類が説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 循環器系疾患に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 脳・精神神経系疾患に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

	腎・泌尿器科系疾患に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。																		
11	SBO:E2-(10)-②-2【②漢方薬の応用】日本薬局方に記載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 産婦人科系疾患(婦人更年期障害)に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
12	SBO:E2-(10)-②-2【②漢方薬の応用】日本薬局方に記載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 皮膚科系疾患に用いる漢方処方と生薬について説明できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
13	SBO:E2-(10)-③-1【③漢方薬の注意点】漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。 小柴胡湯や麻黄、甘草、地黄などを含む漢方処方の使用上の注意事項を概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
関連科目	生薬学、化学系薬学実習																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬学生のための漢方医薬学</td> <td></td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬学生のための漢方医薬学		南江堂	2				3					
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	薬学生のための漢方医薬学		南江堂																
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3					
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」																		
Teams コード	usig26y																		
Moodle コース名 および登録キー	2020年度3年生 漢方処方学 Teams コードと同一です。																		
連絡手段	学内メール																		
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																		
評価の時期・ 方法・基準	定期試験にて評価する(100点満点中60点以上で合格)。 ただし、再試験においては、遠隔講義における課題の受講状況も考慮して評価を行う(ペーパーテスト80点、課題提出状況20点。計100点満点中60点以上で合格) 再受験の学生も上記と同様に評価を行いますので、遠隔授業を受講し課題を提出すること。																		
学生への メッセージ	授業担当者の矢部武士は、北里研究所東洋医学総合研究所(現北里大学東洋医学総合研究所)、及び北里大学生命科学研究所和漢薬物学研究室に21年間勤務し、生薬や漢方薬の薬理研究に従事した経験から、伝統薬としての観点からだけでなくEBMに基づいた科学的な観点からの教育も行う。																		
担当者の 研究室等	1号館4階(複合薬物解析学研究室)																		
備考、 事前・事後 学習課題	講義には指定教科書、配布プリントを参照ください。 講義前の予習(教科書、配布プリントを読む1時間x13回)、復習(ノートをまとめる1時間x13回)、演習問題自己学習(1時間x12)																		

科目名	漢方処方学	科目名 (英文)	Introduction to "Kanpo" Prescription
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	矢部 武士
ディプロマポリシー (DP)	DP3o, DP6o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース： 医療薬学          ユニット： E1 薬の作用と体の変化          一般目標： 疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。          (3) 薬物治療の位置づけ          一般目標： 医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。          1. 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。          2. 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。(知識のみ)</p> <p>ユニット： E2 薬理・病態・薬物治療          一般目標： 患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。          (10) 医療の中の漢方薬          一般目標： 漢方の考え方、疾患概念、代表的な漢方薬の適応、副作用や注意事項などに関する基本的事項を習得する。  <b>【①漢方薬の基礎】</b>          1. 漢方の特徴について概説できる。          2. 以下の漢方の基本用語を説明できる。          陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証          3. 配合生薬の組み合わせにより漢方薬の系統的な分類が説明できる。          4. 漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保険機能食品などとの相違について説明できる。  <b>【②漢方薬の応用】</b>          1. 漢方医学における診断法、体質や病態の捉え方、治療法について概説できる。          2. 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。          3. 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。  <b>【③漢方薬の注意点】</b>          1. 漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。</p>
--------------------------------	--

	授業計画			
	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	SBO:E2-(10)-①-1 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 漢方の特徴について説明できる。 SBO:E2-(10)-②-3 <b>【②漢方薬の応用】</b> 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	2	SBO:E2-(10)-①-4 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保険機能食品などとの相違について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	3	SBO:E2-(10)-①-2 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 以下の漢方の基本用語を説明できる。 陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	4	SBO:E2-(10)-①-2 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 以下の漢方の基本用語を説明できる。 陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	5	SBO:E2-(10)-②-1 <b>【①漢方薬の応用】</b> 漢方医学における診断法、体質や病態の捉え方、治療法について概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	6	SBO:E2-(10)-①-3 <b>【①漢方薬の基礎】</b> 配合生薬の組み合わせにより漢方薬の系統的な分類が説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	7	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	8	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 循環器系疾患に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	9	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 脳・精神神経系疾患に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	10	SBO:E2-(10)-②-2 <b>【②漢方薬の応用】</b> 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)

	腎・泌尿器科系疾患に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。																		
11	SBO:E2-(10)-②-2【②漢方薬の応用】日本薬局方に記載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 産婦人科系疾患(婦人更年期障害)に用いる漢方処方と生薬について概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
12	SBO:E2-(10)-②-2【②漢方薬の応用】日本薬局方に記載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。 皮膚科系疾患に用いる漢方処方と生薬について説明できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
13	SBO:E2-(10)-③-1【③漢方薬の注意点】漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。 小柴胡湯や麻黄、甘草、地黄などを含む漢方処方の使用上の注意事項を概説できる。 SBO:E1-(3)-1 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。 SBO:E1-(3)-2 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)																
関連科目	生薬学、化学系薬学実習																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬学生のための漢方医薬学</td> <td></td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬学生のための漢方医薬学		南江堂	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	薬学生のための漢方医薬学		南江堂																
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」																		
Teams コード	usig26y																		
Moodle コース名 および登録キー	2020年度3年生 漢方処方学 Teams コードと同一です。																		
連絡手段	学内メール																		
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																		
評価の時期・ 方法・基準	定期試験にて評価する(100点満点中60点以上で合格)。 ただし、再試験においては、遠隔講義における課題の受講状況も考慮して評価を行う(ペーパーテスト80点、課題提出状況20点。計100点満点中60点以上で合格) 再受験の学生も上記と同様に評価を行いますので、遠隔授業を受講し課題を提出すること。																		
学生への メッセージ	授業担当者の矢部武士は、北里研究所東洋医学総合研究所(現北里大学東洋医学総合研究所)、及び北里大学生命科学研究科和漢薬物学研究室に21年間勤務し、生薬や漢方薬の薬理研究に従事した経験から、伝統薬としての観点からだけでなくEBMに基づいた科学的な観点からの教育も行う。																		
担当者の 研究室等	1号館4階(複合薬物解析学研究室)																		
備考、 事前・事後 学習課題	講義には指定教科書、配布プリントを参照ください。 講義前の予習(教科書、配布プリントを読む1時間x13回)、復習(ノートをまとめる1時間x13回)、演習問題自己学習(1時間x12)																		

科目名	臨床栄養学	科目名 (英文)	Clinical Dietetics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	太田 壮一
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP5o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D1 健康 一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(3) 栄養と健康 一般目標：食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：F 薬学臨床 一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 薬物療法の実践 一般目標：患者の安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p> <p>(5) 地域の保健・医療・福祉への参画 一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。 なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>以上、上記の学習目標は、国連の開発目標番号の中、SDGs-3に該当する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	疾病治療における栄養の重要性を説明できる。(知識) 五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(1)。(知識) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(2)。(知識) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(3)。(知識) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる(3)。(知識) 五大栄養素以外の食品成分(食物繊維、抗酸化物質など)の機能について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、推定エネルギー必要量の意味を説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	日本人の食事摂取基準について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。(知識) 前) 代表的な生活習慣の改善に対するアドバイスができる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	特別用途食品と保健機能食品について説明できる。(知識) 代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	疾病の予防および健康管理についてのアドバイスを体験する。(知識) 前) 患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる(1)(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	前) 患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる(1)(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	13	前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる(2)(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

関連科目 食品衛生学、生化学Ⅰ・Ⅱ、生理解剖学Ⅱ、実践薬学Ⅳ、薬学臨床実習、プレファーマシー実習

<p>教科書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	『初めて学ぶ「臨床栄養管理」 一薬学生・薬剤師からのアプローチ』	鈴木彰人編	南江堂
	2			
	3			

<p>参考書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「臨床栄養学」 栄養管理とアセスメント編 [第2版]	下田妙子編	化学同人
	2			

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果で評価する。100点満点中、60点以上で合格とする。また、追・再試験の場合も、同様な形式で評価する。		
学生への メッセージ	医療現場で活躍するこれからの薬剤師にとって、臨床栄養学は必須の知識になっています。難しい内容もたくさん出てきますが、13回の授業を頑張ってやっていきましょう。また、分からないことがあれば、どんどん質問して下さい。		
担当者の 研究室等	1号館5階（疾病予防学研究室）		
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題：各回の到達目標に書かれた項目・試験法を予習をする（1.5時間×13回）。 事後学習課題：講義内容の理解度を深めるためにノートの整理を行うとともに、関連問題を用いて自己学習をする（2時間×13回）。		

科目名	臨床栄養学	科目名 (英文)	Clinical Dietetics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	太田 壮一
ディプロマポリシー(DP)	DP3o, DP5o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D1 健康 一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(3) 栄養と健康 一般目標：食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：F 薬学臨床 一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 薬物療法の実践 一般目標：患者の安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p> <p>(5) 地域の保健・医療・福祉への参画 一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。 なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>以上、上記の学習目標は、国連の開発目標番号の中、SDGs-3に該当する。</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	疾病治療における栄養の重要性を説明できる。(知識) 五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	2	食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(1)。(知識) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	3	食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(2)。(知識) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	4	食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる(3)。(知識) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる(3)。(知識) 五大栄養素以外の食品成分(食物繊維、抗酸化物質など)の機能について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	5	エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、推定エネルギー必要量の意味を説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	6	日本人の食事摂取基準について説明できる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	7	栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。(知識) 前) 代表的な生活習慣の改善に対するアドバイスができる。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	8	特別用途食品と保健機能食品について説明できる。(知識) 代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる(1)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	9	代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	10	疾病の予防および健康管理についてのアドバイスを体験する。(知識) 前) 患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる(1)(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	11	前) 患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる(2)。(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	12	前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる(1)(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)
	13	前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる(2)(知識)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験(総括的評価)

関連科目 食品衛生学、生化学Ⅰ・Ⅱ、生理解剖学Ⅱ、実践薬学Ⅳ、薬学臨床実習、プレファーマシー実習

<p>教科書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	『初めて学ぶ「臨床栄養管理」 一薬学生・薬剤師からのアプローチ』	鈴木彰人編	南江堂
	2			
	3			

<p>参考書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「臨床栄養学」 栄養管理とアセスメント編 [第2版]	下田妙子編	化学同人
	2			

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果で評価する。100点満点中、60点以上で合格とする。また、追・再試験の場合も、同様な形式で評価する。		
学生への メッセージ	医療現場で活躍するこれからの薬剤師にとって、臨床栄養学は必須の知識になっています。難しい内容もたくさん出てきますが、13回の授業を頑張ってやっていきましょう。また、分からないことがあれば、どんどん質問して下さい。		
担当者の 研究室等	1号館5階（疾病予防学研究室）		
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題：各回の到達目標に書かれた項目・試験法を予習をする（1.5時間×13回）。 事後学習課題：講義内容の理解度を深めるためにノートの整理を行うとともに、関連問題を用いて自己学習をする（2時間×13回）。		

科目名	放射線生物学	科目名 (英文)	Radiobiology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	山岸 伸行
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質</p> <p>一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 物質の構造</p> <p>一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。</p> <p><b>【④放射線と放射能】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> <li>2. 電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。</li> <li>3. 代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。</li> <li>4. 核反応および放射平衡について説明できる。</li> <li>5. 放射線測定の方法と利用について概説できる。</li> </ol>
	<p>D 衛生薬学</p> <p>D2 環境</p> <p>一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>(1) 化学物質・放射線の生体への影響</p> <p>一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p><b>【④放射線の生体への影響】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> <li>2. 代表的な放射性核種（天然、人工）と生体との相互作用を説明できる。</li> <li>3. 電離放射線を防御する方法について概説できる。</li> <li>4. 非電離放射線（紫外線、赤外線など）を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> </ol>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・導入講義</li> <li>・原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> <li>・代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> <li>・代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。</li> <li>・核反応および放射平衡について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。</li> <li>・代表的な放射性核種（天然、人工）と生体との相互作用を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放射線測定の方法と利用について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> <li>・電離放射線の生体影響に変化を及ぼす因子（酸素効果など）について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線被曝における線量と生体損傷の関係を体外被曝と体内被曝に分けて説明できる。</li> <li>・電離放射線および放射性核種の標的臓器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線を防御する方法について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非電離放射線（紫外線、赤外線など）を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の医療への応用について概説できる。</li> <li>・免疫反応を用いた分析法の原理、実施法および応用例を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	

	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>電離放射線の医療への応用について概説できる。</li> <li>画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。</li> <li>代表的な画像診断技術（X線検査、CTスキャン、MRI、超音波、核医学検査など）について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形式的評価、総括的評価）																
	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>電離放射線の医療への応用について概説できる。</li> <li>代表的な放射性医薬品を列挙し、その品質管理に関する試験法を概説できる。</li> <li>放射性医薬品の管理、取扱いに関する基準（放射性医薬品基準など）および制度について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形式的評価、総括的評価）																
関連科目	物理、化学、生物学、臨床分析学																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>新 放射化学・放射性医薬品学</td> <td>佐治英郎 他／編</td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	新 放射化学・放射性医薬品学	佐治英郎 他／編	南江堂	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	新 放射化学・放射性医薬品学	佐治英郎 他／編	南江堂																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>臨床放射薬学</td> <td>河嶋秀和、木村寛之／編著</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学放射化学</td> <td>坂本 光／著</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>診療画像検査法 実践核医学検査</td> <td>金森勇雄 他／編</td> <td>医療科学社</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	臨床放射薬学	河嶋秀和、木村寛之／編著	京都廣川書店	2	薬学放射化学	坂本 光／著	京都廣川書店	3	診療画像検査法 実践核医学検査	金森勇雄 他／編	医療科学社
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	臨床放射薬学	河嶋秀和、木村寛之／編著	京都廣川書店																	
2	薬学放射化学	坂本 光／著	京都廣川書店																	
3	診療画像検査法 実践核医学検査	金森勇雄 他／編	医療科学社																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験の結果（90点）および各講義後に提出した課題（10点）により評価する。100点満点中60点以上で合格。																			
学生への メッセージ	放射線・放射性物質は、医療現場では病気の診断において広く使用されています。放射線・放射性物質を利用する利点や欠点を正しく理解し、これらを安全に利用するための知識を身につけて下さい。講義担当者の山岸は、第1種放射線取扱主任者免状（国家資格）を有し、京都薬科大学（2013年4月～2015年3月）および摂南大学薬学部（2016年4月～現在）において、放射線取扱主任者として放射線取扱施設の管理・運営に携わってきた経験を生かして、放射線取扱や防護に関する実践的な教育を行います。わからない点は質問するなどしてできるだけ早く解決しておくこと。直接研究室に来てもらってもいいですが、出張等で不在の時もあるのでメール（nobuyuki.yamagishi@pharm.setsunan.ac.jp）で前もって連絡頂いた方が確実です。																			
担当者の 研究室等	1号館4階(生体分子分析学研究室)																			
備考、 事前・事後 学習課題	教科書「新 放射化学・放射性医薬品学」は、後期の臨床分析学でも使用します。事前に学習項目に対応する教科書や参考書の該当箇所を目を通すなど、簡単な予習をした上で講義に臨むこと。復習については、講義内容に関する教科書の該当箇所を再読し、ノートにまとめる工夫をすること。講義前の予習（教科書を読む1時間×13回）、復習（ノートをまとめる1時間×13回）  第一種放射線取扱主任者の資格取得には、講義内容の理解以外に下記の参考書及び問題集等による自主学習が必要です（自主学習の参考書：「放射線概論」通商産業研究社、「第1種放射線取扱主任者問題集」通商産業研究社など）。																			

科目名	放射線生物学	科目名 (英文)	Radiobiology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	山岸 伸行
ディプロマポリシー(DP)	DP3o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質</p> <p>一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 物質の構造</p> <p>一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。</p> <p><b>【④放射線と放射能】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> <li>2. 電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。</li> <li>3. 代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。</li> <li>4. 核反応および放射平衡について説明できる。</li> <li>5. 放射線測定の方法と利用について概説できる。</li> </ol>
	<p>D 衛生薬学</p> <p>D2 環境</p> <p>一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>(1) 化学物質・放射線の生体への影響</p> <p>一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p><b>【④放射線の生体への影響】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> <li>2. 代表的な放射性核種（天然、人工）と生体との相互作用を説明できる。</li> <li>3. 電離放射線を防御する方法について概説できる。</li> <li>4. 非電離放射線（紫外線、赤外線など）を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> </ol>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・導入講義</li> <li>・原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> <li>・代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> <li>・代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。</li> <li>・核反応および放射平衡について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。</li> <li>・代表的な放射性核種（天然、人工）と生体との相互作用を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放射線測定の方法と利用について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> <li>・電離放射線の生体影響に変化を及ぼす因子（酸素効果など）について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線被曝における線量と生体損傷の関係を体外被曝と体内被曝に分けて説明できる。</li> <li>・電離放射線および放射性核種の標的臓器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線を防御する方法について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非電離放射線（紫外線、赤外線など）を列挙し、生体への影響を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電離放射線の医療への応用について概説できる。</li> <li>・免疫反応を用いた分析法の原理、実施法および応用例を説明できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）	

	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>電離放射線の医療への応用について概説できる。</li> <li>画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。</li> <li>代表的な画像診断技術（X線検査、CTスキャン、MRI、超音波、核医学検査など）について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）																
	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>電離放射線の医療への応用について概説できる。</li> <li>代表的な放射性医薬品を列挙し、その品質管理に関する試験法を概説できる。</li> <li>放射性医薬品の管理、取扱いに関する基準（放射性医薬品基準など）および制度について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価）、課題提出（形成的評価、総括的評価）																
関連科目	物理、化学、生物学、臨床分析学																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>新 放射化学・放射性医薬品学</td> <td>佐治英郎 他／編</td> <td>南江堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	新 放射化学・放射性医薬品学	佐治英郎 他／編	南江堂	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	新 放射化学・放射性医薬品学	佐治英郎 他／編	南江堂																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>臨床放射薬学</td> <td>河嶋秀和、木村寛之／編著</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学放射化学</td> <td>坂本 光／著</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>診療画像検査法 実践核医学検査</td> <td>金森勇雄 他／編</td> <td>医療科学社</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	臨床放射薬学	河嶋秀和、木村寛之／編著	京都廣川書店	2	薬学放射化学	坂本 光／著	京都廣川書店	3	診療画像検査法 実践核医学検査	金森勇雄 他／編	医療科学社
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	臨床放射薬学	河嶋秀和、木村寛之／編著	京都廣川書店																	
2	薬学放射化学	坂本 光／著	京都廣川書店																	
3	診療画像検査法 実践核医学検査	金森勇雄 他／編	医療科学社																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験の結果（90点）および各講義後に提出した課題（10点）により評価する。100点満点中60点以上で合格。																			
学生への メッセージ	放射線・放射性物質は、医療現場では病気の診断において広く使用されています。放射線・放射性物質を利用する利点や欠点を正しく理解し、これらを安全に利用するための知識を身につけて下さい。講義担当者の山岸は、第1種放射線取扱主任者免状（国家資格）を有し、京都薬科大学（2013年4月～2015年3月）および摂南大学薬学部（2016年4月～現在）において、放射線取扱主任者として放射線取扱施設の管理・運営に携わってきた経験を生かして、放射線取扱や防護に関する実践的な教育を行います。わからない点は質問するなどしてできるだけ早く解決しておくこと。直接研究室に来てもらってもいいですが、出張等で不在の時もあるのでメール（nobuyuki.yamagishi@pharm.setsunan.ac.jp）で前もって連絡頂いた方が確実です。																			
担当者の 研究室等	1号館4階(生体分子分析学研究室)																			
備考、 事前・事後 学習課題	教科書「新 放射化学・放射性医薬品学」は、後期の臨床分析学でも使用します。事前に学習項目に対応する教科書や参考書の該当箇所を目を通すなど、簡単な予習をした上で講義に臨むこと。復習については、講義内容に関する教科書の該当箇所を再読し、ノートにまとめる工夫をすること。講義前の予習（教科書を読む1時間×13回）、復習（ノートをまとめる1時間×13回）  第一種放射線取扱主任者の資格取得には、講義内容の理解以外に下記の参考書及び問題集等による自主学習が必要です（自主学習の参考書：「放射線概論」通商産業研究社、「第1種放射線取扱主任者問題集」通商産業研究社など）。																			

科目名	実践薬学 I	科目名 (英文)	Practice Pharmacy I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期前半	授業担当者	小森 浩二, 河合 健太郎, 佐藤 和之, 高木 敏英, 三田村 しのぶ
ディプロマポリシー (DP)	DP1○, DP2○, DP4○, DP5○, DP6○, DP7○		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>【アウトカム】 医薬品および製剤の物性の理解に基づいて医薬品情報（添付文書・インタビューフォーム等）を正しく評価・吟味する。</p> <p>コース：B 薬学と社会 一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。 ユニット：(2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範 一般目標：調剤、医薬品等（医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品）の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。</p> <p>コース：C 薬学基礎 C1 物質の物理的性質 一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。 ユニット：(1) 物質の構造 一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。 ユニット：(3) 物質の変化 一般目標：物質の変換過程を理解するために、反応速度論に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：C 薬学基礎 C2 化学物質の分析 一般目標：化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。 ユニット：(2) 溶液中の化学平衡 一般目標：溶液中の化学平衡に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：C 薬学基礎 C3 化学物質の性質と反応 一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。 ユニット：(1) 化学物質の基本的性質 一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。 ユニット：(3) 官能基の性質と反応 一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：C 薬学基礎 C4 生体分子・医薬品の化学による理解 一般目標：医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。 ユニット：(3) 医薬品の化学構造と性質、作用 一般目標：医薬品に含まれる代表的な構造およびその性質を医薬品の作用と関連づける基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学 E1 薬の作用と体の変化 一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。 ユニット：(1) 薬の作用 一般目標：医薬品を薬効に基づいて適正に使用できるようになるために、薬物の生体内における作用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学 E3 薬物治療に役立つ情報 一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上的問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。 ユニット：(1) 医薬品情報 一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBM の実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学 E4 薬の生体内運命 一般目標：薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを活用する基本的技能を身につける。 ユニット：(1) 薬物の体内動態 一般目標：吸収、分布、代謝、排泄の各過程および薬物動態学的相互作用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学 E5 製剤のサイエンス 一般目標：製剤化の意義と製剤の性質を理解するために、薬物と製剤材料の物性、製剤設計、および薬物送達システムに関する基本的事項を修得する。 ユニット：(1) 製剤の性質 一般目標：薬物と製剤材料の物性に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：F 薬学臨床 一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。 ユニット：(2) 処方せんに基づく調剤 一般目標：処方せんに基づいた調剤業務を安全で適正に遂行するために、医薬品の供給と管理を含む基本的調剤業務を修得する。 ユニット：(3) 薬物療法の実践 一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p> <p>この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識・技能について修得する。</p>			
	授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題

	1	<p>全ての回において与えられた課題について、必要な情報や問題点を収集し、主に化学・物理学的視点を用いて考察し、最善の対応（改善策など）を導き出す。</p> <p>○各回共通到達目標（他の回では記載を省略した）</p> <p>B 薬学と社会</p> <p>(2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範</p> <p>8. 日本薬局方の意義と構成について説明できる。</p> <p>E 医療薬学</p> <p>E3 薬物治療に役立つ情報</p> <p>(1) 医薬品情報</p> <p>【②情報源】</p> <p>6. 医薬品インタビューフォームの位置づけと医薬品添付文書との違いについて説明できる。</p> <p>F 薬学臨床</p> <p>(2) 処方せん</p>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	観察記録・確認テスト等（総括的評価） 総合確認試験（総括的評価）
	2	同上	同上	同上
	3	同上	同上	同上
	4	<p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質</p> <p>(3) 物質の変化</p> <p>【①反応速度】</p> <p>1. 反応次数と速度定数について説明できる。</p> <p>3. 代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。</p> <p>5. 代表的な複合反応（可逆反応、平行反応、連続反応など）の特徴について説明できる。</p> <p>6. 反応速度と温度との関係を説明できる。</p> <p>7. 代表的な触媒反応（酸・塩基触媒反応、酵素反応など）について説明できる。</p> <p>C2 化学物質の分析</p> <p>(2) 溶液中の化学平衡</p> <p>【①酸・塩基平衡】</p> <p>1. 酸・塩基平衡の概念について説明で</p>	同上	同上
	5	同上	同上	同上
	6	同上	同上	同上
	7	<p>C 薬学基礎</p> <p>C3 化学物質の性質と反応</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質</p> <p>【①基本事項】</p> <p>1. 代表的な化合物を IUPAC 規則に基づいて命名することができる。</p> <p>2. 薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。</p> <p>4. 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。</p> <p>5. ルイス酸・塩基、ブレンステッド酸・塩基を定義することができる。</p> <p>6. 基本的な有機反応（置換、付加、脱離）の特徴を理解し、分類できる。</p> <p>【②有機化合物の立体構造】</p> <p>1. 構造異性体と立体異性体の違いについて</p>	同上	同上
	8	同上	同上	同上
	9	同上	同上	同上
	10	<p>C 薬学基礎</p> <p>C4 生体分子・医薬品の化学による理解</p> <p>(3) 医薬品の化学構造と性質、作用</p> <p>【②医薬品の化学構造に基づく性質】</p> <p>1. 医薬品の構造からその物理化学的性質（酸性、塩基性、疎水性、親水性など）を説明できる。</p> <p>2. プロドラッグなどの薬物動態を考慮した医薬品の化学構造について説明できる。</p> <p>E 医療薬学</p> <p>E4 薬の生体内運命</p> <p>(1) 薬物の体内動態</p> <p>【②吸収】</p> <p>4. 薬物の吸収過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。</p> <p>E5 製剤化のサイエンス</p> <p>(1) 製剤の性質</p> <p>【①】</p>	同上	同上
	11	同上	同上	同上
	12	同上	同上	同上
	13	総合確認試験及びフィードバック	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	総合確認試験（総括的評価）
関連科目	化学、有機化学、医薬品化学、物理化学、物理薬理学、生物薬理学、実践薬学Ⅱ～Ⅴ、プレファーマシー実習など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	治療薬マニュアル		
	2	マクマリー有機化学－生体反応へのアプローチ		
	3	図解 薬剤学		
参考書				

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	講義時間中の課題への取り組み状況、プロダクト内容及び演習内テストで評価する。このため、原則、すべての講義時間に出席すること。 講義時間中に実施する①確認テスト(30点)、②観察記録(5点)、③プロダクト評価(5点)及び④総合確認試験(60点)の合計100点のうち、60点以上を合格とします。かつ、「臨床準備教育における概略評価」において、本科目で評価対象とするすべての観点で「第1段階」以上に到達していることを単位認定の必須要件とします。なお、本科目で評価対象とする観点については、講義の初めに示します。			
学生への メッセージ	今まで学んできた化学や物理学の知識を活用して、添付文書やインタビューフォームなどの医薬品情報をどのように評価・吟味すればよいかを学ぶ科目です。臨床現場で薬物治療を実践する上で、医薬品情報を正確に読む力は重要となりますので、積極的に取り組んで下さい。  担当者の三田村しのぶと小森浩二はそれぞれ、1年以上、5年以上、薬剤師として従事しており、その日常業務の中で必要とされる「添付文書やインタビューフォームなどの医薬品情報を評価・吟味する能力」として、薬学的な化学や物理の知識をどう活用するかなどの実践的な教育・指導を行う。 また、担当者の河合健太郎は、製薬企業で17年間研究部門に所属し、創薬研究を行った。その経験をもとに、医薬品の物理および化学的性質に関する実践的な教育を行う。			
担当者の 研究室等	高木：1号館4F(薬剤学研究室) 河合・佐藤：1号館7F(医薬品化学研究室) 小森：1号館4F(実践薬学分野) 三田村：6号館3F(医療薬学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	確認テストは、講義・演習内容について出題します。 主に知識について修得する科目ですが、一部の学習目標【②医薬品情報の収集と活用】では技能についても修得することを目標としています。 各回の講義内容について、自己学習(予習・復習)をすること。(7時間×4回=28時間)  『治療薬マニュアル』及び以下の教科書等を持参すること。 マクマリー有機化学-生体反応へのアプローチ(化学、有機化学Ⅰ、有機化学Ⅱ、医薬品化学) 図解 薬剤学(物理薬剤学、生物薬剤学)、物理化学大義(物理化学Ⅰ、物理化学Ⅱ)			

科目名	実践薬学Ⅱ	科目名(英文)	Practice Pharmacy II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期集中	授業担当者	首藤 誠・岩崎 綾乃・北谷 和之・中尾 晃幸・中原 和秀
ディプロマポリシー(DP)	DP1o, DP2o, DP4o, DP5o, DP6o, DP8o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：A 基本事項</p> <p>(2) 薬剤師に求められる倫理観 一般目標：倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。</p> <p>(3) 信頼関係の構築 一般目標：患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。</p> <p>(4) 多職種連携協働とチーム医療 一般目標：医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。</p> <p>コース：B 薬学と社会</p> <p>一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。</p> <p>(1) 人と社会に関わる薬剤師 一般目標：人の行動や考え方、社会の仕組みを理解し、人・社会と薬剤師の関わりを認識する。</p> <p>(3) 社会保障制度と医療経済 一般目標：社会保障制度のもとで提供される医療と福祉について、現状と課題を認識するとともに、薬剤師が担う役割とその意義を理解する。</p> <p>(4) 地域における薬局と薬剤師 一般目標：地域の保健、医療、福祉について、現状と課題を認識するとともに、その質を向上させるための薬局及び薬剤師の役割とその意義を理解する。</p> <p>コース：D 衛生薬学 ユニット：D1 健康 一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(2) 疾病の予防 一般目標：健康を理解し疾病の予防に貢献できるようになるために、感染症、生活習慣病、職業病などについての現状とその予防に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 栄養と健康 一般目標：食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的知識と技能を修得する。</p> <p>ユニット：D2 環境 一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(1) 化学物質・放射線の生体への影響 一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的知識と態度を身につける。</p> <p>(2) 生活環境と健康 一般目標：地球生態系や生活環境を保全、維持できるようになるために、環境汚染物質などの成因、測定法、生体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学 ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報 一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。</p> <p>(2) 患者情報 一般目標：患者からの情報の収集、評価に必要な基本的事項を修得する。</p> <p>コース：F 薬学臨床 一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 薬学臨床の基礎 一般目標：医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場で必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。</p> <p>(3) 薬物療法の実践 一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p> <p>(4) チーム医療への参画 一般目標：医療機関や地域で、多職種が連携・協力する患者中心のチーム医療に積極的に参画するために、チーム医療における多職種の役割と意義を理解するとともに、情報を共有し、より良い医療の検討、提案と実施ができる。</p> <p>(5) 地域の保健・医療・福祉への参画 一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・薬剤師が遵守すべき倫理規範(薬剤師綱領、薬剤師倫理規定等)について説明できる。</li> <li>・意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。</li> <li>・患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。</li> <li>・患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)</li> <li>・保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。</li> <li>・多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。</li> <li>・チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	観察記録、発表内容、課題(発表資料等)、確認試験(13回目)で評価(総括的評価)
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・薬剤師が遵守すべき倫理規範(薬剤師綱領、薬剤師倫理規定等)について説明できる。</li> <li>・意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	観察記録、発表内容、課題(発表資料等)、確認試験(13回目)で評価(総括的評価)	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。</li> <li>患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)</li> <li>保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。</li> <li>多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。</li> <li>チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役</li> </ul>																		
	3	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	観察記録、発表内容、課題(発表資料等)、確認試験(13回目)で評価(総括的評価)																
	4	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	観察記録、発表内容、課題(発表資料等)、確認試験(13回目)で評価(総括的評価)																
	5	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	観察記録、発表内容、課題(発表資料等)、確認試験(13回目)で評価(総括的評価)																
	6	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	観察記録、発表内容、課題(発表資料等)、確認試験(13回目)で評価(総括的評価)																
	7	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	観察記録、発表内容、課題(発表資料等)、確認試験(13回目)で評価(総括的評価)																
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>薬剤師が遵守すべき倫理規範(薬剤師綱領、薬剤師倫理規定等)について説明できる。</li> <li>意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。</li> <li>患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。</li> <li>患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)</li> <li>保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。</li> <li>多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。</li> <li>チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	観察記録、発表内容、課題(発表資料等)、確認試験(13回目)で評価(総括的評価)																
	9	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	観察記録、発表内容、課題(発表資料等)、確認試験(13回目)で評価(総括的評価)																
	10	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	観察記録、発表内容、課題(発表資料等)、確認試験(13回目)で評価(総括的評価)																
	11	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	観察記録、発表内容、課題(発表資料等)、確認試験(13回目)で評価(総括的評価)																
	12	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	観察記録、発表内容、課題(発表資料等)、確認試験(13回目)で評価(総括的評価)																
	13	同上	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	観察記録、発表内容、課題(発表資料等)、確認試験(13回目)で評価(総括的評価)																
関連科目	薬事関連法規、社会薬学、食品衛生学、環境衛生学、毒性学、公衆衛生学、保健衛生学、薬剤師になるために、患者安全、患者コミュニケーション、コミュニケーション論、臨床心理学、教育学、キャリア形成Iなど																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>治療薬マニュアル</td> <td></td> <td>医学書院</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	治療薬マニュアル		医学書院	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	治療薬マニュアル		医学書院																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>新ビジュアル薬剤師実務シリーズ 薬剤師業務の基本 上</td> <td></td> <td>羊土社</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>最新公衆衛生学</td> <td></td> <td>廣川書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	新ビジュアル薬剤師実務シリーズ 薬剤師業務の基本 上		羊土社	2	最新公衆衛生学		廣川書店	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	新ビジュアル薬剤師実務シリーズ 薬剤師業務の基本 上		羊土社																	
2	最新公衆衛生学		廣川書店																	
3																				
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・方法・基準	授業には全て出席し、課題(発表資料等)も全て提出していることを単位認定の必須要件とする。 その上で、講義時間中に実施する①グループ討議の観察記録:20点、②グループ発表と課題(発表資料等):50点、③確認試験:30点(グループワークの評価には、ルーブリック評価・ピア評価等も含める) これらを合わせ100点とし、60点以上を合格とする。なお、課題は随時提出。かつ、「臨床準備教育における概略評価」において、本科目で評価対象とするすべての観点で「第1段階」以上に到達していることを単位認定の必須要件とします。なお、本科目で評価対象とする観点については、講義の初めに示します。																			
学生への	基礎的な知識も必要ですが、今まで習ってきたそれらの知識を使って、患者さまや地域住民の方々に必要な情報等を、薬剤師として、どのよ																			

メッセージ	<p>うに届けるか。という視点で授業に取り組んでもらえればと思います。</p> <p>授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。</p> <p>授業担当の中尾見幸は、実務経験なし。</p> <p>授業担当の中原和秀は、5年間学校薬剤師として従事した経験、現在に至るまで薬学の基礎科学の講義を担当した経験から、学校における環境調査などの学校薬剤師業務に必要な基礎科学的な知識に関する実践的な教育を行う。</p> <p>授業担当の岩崎綾乃は、国立の研究機関での2年間の特別研究員としての経験から、人々の健康増進、公衆衛生の向上、感染症など現代社会における疾病とその予防に関する実践的な教育を行う。</p> <p>授業担当の北谷和之は、6年間にわたり東北大学東北メディカル・メガバンク機構において東日本大震災復興への取り組みとして被災地域の健康調査・支援（薬剤師・地域支援大崎センター副センター長として）に従事した。この経験を基に実践的な教育を行う。</p>
担当者の研究室等	<p>岩崎 綾乃（統合薬学）、首藤 誠（医療薬学）、中尾 見幸（疾病予防学）、中原 和秀（統合薬学）、北谷 和之（薬効薬理学）</p>
備考、事前・事後学習課題	<p>事前学習：演習開始前は、薬理学全般の復習をして下さい。演習間は課題について調べ、自己学習して下さい。：1.5時間×13回</p> <p>事後学習：演習間は自分のグループの課題について確認し、理解を深めてください。発表会後は、他のグループの課題について調べ、理解を深めてください。：1.5時間×13回</p> <p>必要に応じて、プリントを配布する。</p>

科目名	実践薬学Ⅲ	科目名(英文)	Practice Pharmacy III
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期集中	授業担当者	吉岡 靖啓. 上田 昌宏. 尾中 勇祐. 倉本 展行. 田中 雅幸
ディプロマポリシー(DP)	DP1○, DP2○, DP4○, DP5○, DP6○		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース・ユニット・一般目標</p> <p>コース：C6 生命現象の基礎</p> <p>一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(1) 細胞の構造と機能</p> <p>一般目標：細胞膜、細胞小器官、細胞骨格などの構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(2) 生命現象を担う分子</p> <p>一般目標：生命現象を担う分子の構造、性質、役割に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(3) 生命活動を担うタンパク質</p> <p>一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(4) 生命情報を担う遺伝子</p> <p>一般目標：生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(5) 生体エネルギーと生命活動を支える代謝系</p> <p>一般目標：生体エネルギーの産生、貯蔵、利用、およびこれらを担う糖質、脂質、タンパク質、核酸の代謝に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(6) 細胞間コミュニケーションと細胞内情報伝達</p> <p>一般目標：細胞間コミュニケーション及び細胞内情報伝達の方法と役割に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(7) 細胞の分裂と死</p> <p>一般目標：細胞周期と分裂、細胞死に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節</p> <p>一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(1) 人体の成り立ち</p> <p>一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(2) 生体機能の調節</p> <p>一般目標：生体の維持に関わる情報ネットワークを担う代表的な情報伝達物質の種類、作用発現機構に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：C8 生体防御と微生物</p> <p>一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(1) 身体をまもる</p> <p>一般目標：ヒトの主な生体防御反応としての免疫応答に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用</p> <p>一般目標：免疫応答の制御とその破綻、および免疫反応の臨床応用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(3) 微生物の基本</p> <p>一般目標：微生物の分類、構造、生活環などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(4) 病原体としての微生物</p> <p>一般目標：ヒトと微生物の関わりおよび病原微生物に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E1 薬の作用と体の変化</p> <p>一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>ユニット：(1) 薬の作用</p> <p>一般目標：医薬品を薬効に基づいて適正に使用できるようになるために、薬物の生体内における作用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ</p> <p>一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(4) 医薬品の安全性</p> <p>一般目標：医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象（副作用、相互作用）、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E2 薬理・病態・薬物治療</p> <p>一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(1) 神経系の疾患と薬</p> <p>一般目標：神経系・筋に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬</p> <p>一般目標：免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(3) 循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬</p> <p>一般目標：循環器系・血液・造血器系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬</p> <p>一般目標：呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(5) 代謝系・内分泌系の疾患と薬</p> <p>一般目標：代謝系・内分泌系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(6) 感覚器・皮膚の疾患と薬</p> <p>一般目標：感覚器・皮膚の疾患と薬の薬理作用・機序および副作用に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(7) 病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬</p> <p>一般目標：病原微生物（細菌、ウイルス、真菌、原虫）、および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p>
----------------------	---

	<p>ユニット：(8) バイオ・細胞医薬品とゲノム情報  一般目標：医薬品としてのタンパク質、遺伝子、細胞を適正に利用するために、それらを用いる治療に関する基本的知識を修得し、倫理的態度を身につける。併せて、ゲノム情報の利用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(11) 薬物治療の最適化  一般目標：最適な薬物治療の実現に貢献できるようになるために、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E3 薬物治療に役立つ情報  一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。</p> <p>ユニット：(1) 医薬品情報  一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBMの実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(2) 患者情報  一般目標：患者からの情報の収集、評価に必要な基本的事項を修得する。</p> <p>コース：F 薬学臨床  一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(2) 処方せんに基づく調剤  一般目標：処方せんに基づいた調剤業務を安全で適正に遂行するために、医薬品の供給と管理を含む基本的調剤業務を修得する。</p> <p>ユニット：(3) 薬物療法の実践  一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p> <p>C 薬学基礎  C6 生命現象の基礎  (1) 細胞の構造と機能  【①細胞膜】  1. 細胞膜を構成する代表的な生体成分を列挙し、その機能を分子レベルで説明できる。  2. エンドサイトーシスとエキソサイトーシスについて説明できる。  【②細胞小器官】  1. 細胞小器官(核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど)やリボソームの構造と機能を説明できる。  【③細胞骨格】  1. 細胞骨格の構造と機能を説明できる。  (2) 生命現象を担う分子  【①脂質】  1. 代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。  【②糖質】  1. 代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。  2. 代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。  【③アミノ酸】  1. アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。  【④タンパク質】  1. タンパク質の構造(一次、二次、三次、四次構造)と性質を説明できる。  【⑤ヌクレオチドと核酸】  1. ヌクレオチドと核酸(DNA、RNA)の種類、構造、性質を説明できる。  【⑥ビタミン】  1. 代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。  【⑦微量元素】  1. 代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。  (3) 生命活動を担うタンパク質  【①タンパク質の構造と機能】  1. 多彩な機能をもつタンパク質(酵素、受容体、シグナル分子、膜輸送体、運搬・輸送タンパク質、貯蔵タンパク質、構造タンパク質、接着タンパク質、防御タンパク質、調節タンパク質)を列挙し概説できる。  【②タンパク質の成熟と分解】  1. タンパク質の翻訳後の成熟過程(細胞小器官間の輸送や翻訳後修飾)について説明できる。  2. タンパク質の細胞内での分解について説明できる。  【③酵素】  1. 酵素反応の特性と反応速度論を説明できる。  2. 酵素反応における補酵素、微量金属の役割を説明できる。  3. 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。  【④酵素以外のタンパク質】  1. 膜輸送体の種類、構造、機能を説明できる。  2. 血漿リポタンパク質の種類、構造、機能を説明できる。  (4) 生命情報を担う遺伝子  【①概論】  1. 遺伝情報の保存と発現の流れを説明できる。  2. DNA、遺伝子、染色体、ゲノムとは何かを説明できる。  【②遺伝情報を担う分子】  1. 染色体の構造(ヌクレオソーム、クロマチン、セントロメア、テロメアなど)を説明できる。  2. 遺伝子の構造(プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど)を説明できる。  3. RNAの種類(hnRNA、mRNA、rRNA、tRNAなど)と機能について説明できる。  【③遺伝子の複製】  1. DNAの複製の過程について説明できる。  【④転写・翻訳の過程と調節】  1. DNAからRNAへの転写の過程について説明できる。  2. エピジェネティックな転写制御について説明できる。  3. 転写因子による転写制御について説明できる。  4. RNAのプロセッシング(キャップ構造、スプライシング、snRNP、ポリA鎖など)について説明できる。  5. RNAからタンパク質への翻訳の過程について説明できる。  【⑤遺伝子の変異・修復】</p>
--	---

1. DNA の変異と修復について説明できる。
- 【⑥組換え DNA】
1. 遺伝子工学技術（遺伝子クローニング、cDNA クローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など）を概説できる。
  2. 遺伝子改変生物（遺伝子導入・欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物）について概説できる。
- (5) 生体エネルギーと生命活動を支える代謝系
- 【① 概論】
1. エネルギー代謝の概要を説明できる。
- 【②ATP の産生と糖質代謝】
1. 解糖系及び乳酸の生成について説明できる。
  2. クエン酸回路 (TCA サイクル) について説明できる。
  3. 電子伝達系（酸化的リン酸化）と ATP 合成酵素について説明できる。
  4. グリコーゲンの代謝について説明できる。
  5. 糖新生について説明できる。
- 【③脂質代謝】
1. 脂肪酸の生合成と  $\beta$  酸化について説明できる。
  2. コレステロールの生合成と代謝について説明できる。
- 【④飢餓状態と飽食状態】
1. 飢餓状態のエネルギー代謝（ケトン体の利用など）について説明できる。
  2. 余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。
- 【⑤その他の代謝系】
1. アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝（尿素回路など）について説明できる。
  2. スクレオチドの生合成と分解について説明できる。
  3. ペントースリン酸回路について説明できる。
- (6) 細胞間コミュニケーションと細胞内情報伝達
- 【① 概論】
1. 細胞間コミュニケーションにおける情報伝達様式を説明できる。
- 【②細胞内情報伝達】
1. 細胞膜チャネル内蔵型受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。
  2. 細胞膜受容体から G タンパク系を介する細胞内情報伝達について説明できる。
  3. 細胞膜受容体タンパク質などのリン酸化を介する細胞内情報伝達について説明できる。
  4. 細胞内情報伝達におけるセカンドメッセンジャーについて説明できる。
  5. 細胞内（核内）受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。
- 【③細胞間コミュニケーション】
1. 細胞間の接着構造、主な細胞接着分子の種類と特徴を説明できる。
  2. 主な細胞外マトリックス分子の種類と特徴を説明できる。
- (7) 細胞の分裂と死
- 【①細胞分裂】
1. 細胞周期とその制御機構について説明できる。
  2. 体細胞と生殖細胞の細胞分裂について説明できる。
- 【②細胞死】
1. 細胞死（アポトーシスとネクローシス）について説明できる。
- 【③がん細胞】
1. 正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。
  2. がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。
- C7 人体の成り立ちと生体機能の調節
- (1) 人体の成り立ち
- 【①遺伝】
1. 遺伝子と遺伝のしくみについて概説できる。
  2. 遺伝子多型について概説できる。
  3. 代表的な遺伝疾患を概説できる。
- 【②発生】
1. 個体発生について概説できる。
  2. 細胞の分化における幹細胞、前駆細胞の役割について概説できる。
- 【③器官系概論】
1. 人体を構成する器官、器官系の名称、形態、体内での位置および機能を説明できる。
  2. 組織、器官を構成する代表的な細胞の種類（上皮、内皮、間葉系など）を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。
- 【④神経系】
1. 中枢神経系について概説できる。
  2. 末梢（体性・自律）神経系について概説できる。
- 【⑤骨格系・筋肉系】
1. 骨、筋肉について概説できる。
  2. 代表的な骨格筋および関節の名称を挙げ、位置を示すことができる。
- 【⑥皮膚】
1. 皮膚について概説できる。
- 【⑦循環器系】
1. 心臓について概説できる。
  2. 血管系について概説できる。
  3. リンパ管系について概説できる。
- 【⑧呼吸器系】
1. 肺、気管支について概説できる。
- 【⑨消化器系】
1. 胃、小腸、大腸などの消化管について概説できる。
  2. 肝臓、膵臓、胆嚢について概説できる。
- 【⑩泌尿器系】
1. 泌尿器系について概説できる。
- 【⑪生殖器系】
1. 生殖器系について概説できる。
- 【⑫内分泌系】
1. 内分泌系について概説できる。
- 【⑬感覚器系】
1. 感覚器系について概説できる。
- 【⑭血液・造血器系】

1. 血液・造血系について概説できる。
  - (2) 生体機能の調節
    - 【①神経による調節機構】
      1. 神経細胞の興奮と伝導、シナプス伝達の調節機構について説明できる。
      2. 代表的な神経伝達物質を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。
      3. 神経系、感覚器を介するホメオスタシスの調節機構の代表例を列挙し、概説できる。
      4. 神経による筋収縮の調節機構について説明できる。
    - 【②ホルモン・内分泌系による調節機構】
      1. 代表的なホルモンを挙げ、その産生器官、生理活性および作用機構について概説できる。
    - 【③オートコイドによる調節機構】
      1. 代表的なオートコイドを挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。
    - 【④サイトカイン・増殖因子による調節機構】
      1. 代表的なサイトカイン、増殖因子を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。
    - 【⑤血圧の調節機構】
      1. 血圧の調節機構について概説できる。
    - 【⑥血糖の調節機構】
      1. 血糖の調節機構について概説できる。
    - 【⑦体液の調節】
      1. 体液の調節機構について概説できる。
      2. 尿の生成機構、尿量の調節機構について概説できる。
    - 【⑧体温の調節】
      1. 体温の調節機構について概説できる。
    - 【⑨血液凝固・線溶系】
      1. 血液凝固・線溶系の機構について概説できる。
    - 【⑩性周期の調節】
      1. 性周期の調節機構について概説できる。
- C8 生体防御と微生物
  - (1) 身体をまもる
    - 【① 生体防御反応】
      1. 異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアー、および補体の役割について説明できる。
      2. 免疫反応の特徴（自己と非自己の識別、特異性、多様性、クローン性、記憶、寛容）を説明できる。
      3. 自然免疫と獲得免疫、および両者の関係を説明できる。
      4. 体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。
    - 【②免疫を担当する組織・細胞】
      1. 免疫に関与する組織を列挙し、その役割を説明できる。
      2. 免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。
      3. 免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。
    - 【③分子レベルで見た免疫のしくみ】
      1. 自然免疫および獲得免疫における異物の認識を比較して説明できる。
      2. MHC 抗原の構造と機能および抗原提示での役割について説明できる。
      3. T 細胞と B 細胞による抗原認識の多様性（遺伝子再構成）と活性化について説明できる。
      4. 抗体分子の基本構造、種類、役割を説明できる。
      5. 免疫系に関わる主なサイトカインを挙げ、その作用を概説できる。
  - (2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用
    - 【① 免疫応答の制御と破綻】
      1. 炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。
      2. アレルギーを分類し、担当細胞および反応機構について説明できる。
      3. 自己免疫疾患と免疫不全症候群について概説できる。
      4. 臓器移植と免疫反応の関わり（拒絶反応、免疫抑制剤など）について説明できる。
      5. 感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。
      6. 腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。
    - 【② 免疫反応の利用】
      1. ワクチンの原理と種類（生ワクチン、不活化ワクチン、トキシoid、混合ワクチンなど）について説明できる。
      2. モノクローナル抗体とポリクローナル抗体について説明できる。
      3. 血清療法と抗体医薬について概説できる。
  - (3) 微生物の基本
    - 【① 総論】
      1. 原核生物、真核生物およびウイルスの特徴を説明できる。
    - 【② 細菌】
      1. 細菌の分類や性質（系統学的分類、グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌など）を説明できる。
      2. 細菌の構造と増殖機構について説明できる。
      3. 細菌の異化作用（呼吸と発酵）および同化作用について説明できる。
      4. 細菌の遺伝子伝達（接合、形質導入、形質転換）について説明できる。
      5. 薬剤耐性菌および薬剤耐性化機構について概説できる。
      6. 代表的な細菌毒素について説明できる。
    - 【③ ウイルス】
      1. ウイルスの構造、分類、および増殖機構について説明できる。
    - 【④ 真菌・原虫・蠕虫】
      1. 真菌の性状を概説できる。
      2. 原虫および蠕虫の性状を概説できる。
    - 【⑤ 消毒と滅菌】
      1. 滅菌、消毒および殺菌、静菌の概念を説明できる。
      2. 主な滅菌法および消毒法について説明できる。
  - (4) 病原体としての微生物
    - 【①感染の成立と共生】
      1. 感染の成立（感染源、感染経路、侵入門戸など）と共生（腸内細菌など）について説明できる。
      2. 日和見感染と院内感染について説明できる。
    - 【②代表的な病原体】
      1. DNA ウイルス（ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パピローマウイルス、B 型肝炎ウイルスなど）について概説できる。
      2. RNA ウイルス（ノロウイルス、ロタウイルス、ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A 型肝炎ウイルス、C 型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、風疹ウイルス、日本脳炎ウイルス、狂犬病ウイルス、ムンプスウイルス、HIV、HTLV など）について概説できる。

3. グラム陽性球菌（ブドウ球菌、レンサ球菌など）およびグラム陽性桿菌（破傷風菌、ガス壊疽菌、ボツリヌス菌、ジフテリア菌、炭疽菌、セレウス菌、ディフィシル菌など）について概説できる。
4. グラム陰性球菌（淋菌、髄膜炎菌など）およびグラム陰性桿菌（大腸菌、赤痢菌、サルモネラ属菌、チフス菌、エルシニア属菌、クレブシエラ属菌、コレラ菌、百日咳菌、腸炎ビブリオ、緑膿菌、レジオネラ、インフルエンザ菌など）について概説できる。
5. グラム陰性らせん菌（ヘリコバクター・ピロリ、カンピロバクター・ジェジュニ/コリなど）およびスピロヘータについて概説できる。
6. 抗酸菌（結核菌、らい菌など）について概説できる。
7. マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアについて概説できる。
8. 真菌（アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、ムーコル、白黴菌など）について概説できる。
9. 原虫（マラリア原虫、トキソプラズマ、脛トリコモナス、クリプトスポリジウム、赤痢アメーバなど）、蠕虫（回虫、鞭虫、アニサキス、エキノコックスなど）について概説できる。

## E 医療薬学

### E1 薬の作用と体の変化

#### (1) 薬の作用

##### 【①薬の作用】

3. 薬物が作用するしくみについて、受容体、酵素、イオンチャネルおよびトランスポーターを例に挙げて説明できる。
4. 代表的な受容体を列挙し、刺激あるいは遮断された場合の生理反応を説明できる。
5. 薬物の作用発現に関連する代表的な細胞内情報伝達系を列挙し、活性化あるいは抑制された場合の生理反応を説明できる。(C6(6)【②細胞内情報伝達】1.～5. 参照)

#### (3) 薬物治療の位置づけ

2. 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。(知識・技能)

#### (4) 医薬品の安全性

1. 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。
3. 以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー（ショックを含む）、代謝障害、筋障害

### E2 薬理・病態・薬物治療

#### (1) 神経系の疾患と薬

##### 【①自律神経系に作用する薬】

1. 交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。
2. 副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。
3. 神経節に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。

##### 【②体性神経系に作用する薬・筋の疾患の薬、病態、治療】

1. 知覚神経に作用する代表的な薬物（局所麻酔薬など）を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。
2. 運動神経系に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。

##### 【③中枢神経系の疾患の薬、病態、治療】

1. 全身麻酔薬、催眠薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。
2. 麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用（WHO 三段階除痛ラダーを含む）を説明できる。
3. 中枢興奮薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。
4. 統合失調症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
5. うつ病、躁うつ病（双極性障害）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
6. 不安神経症（パニック障害と全般性不安障害）、心身症、不眠症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
7. てんかんについて、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
8. 脳血管疾患（脳内出血、脳梗塞（脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血）、くも膜下出血）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
9. Parkinson（パーキンソン）病について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
10. 認知症（Alzheimer（アルツハイマー）型認知症、脳血管性認知症等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
11. 片頭痛について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）について説明できる。
13. 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する。(態度)

##### 【①化学構造と薬効】

1. 神経系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。

#### (2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬

##### 【①抗炎症薬】

1. 抗炎症薬（ステロイド性および非ステロイド性）および解熱性鎮痛薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。
2. 抗炎症薬の作用機序に基づいて炎症について説明できる。
3. 創傷治癒の過程について説明できる。

##### 【②免疫・炎症・アレルギー疾患の薬、病態、治療】

1. アレルギー治療薬（抗ヒスタミン薬、抗アレルギー薬等）の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。
2. 免疫抑制薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。
3. 以下のアレルギー疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。アトピー性皮膚炎、蕁麻疹、接触性皮膚炎、アレルギー性鼻炎、アレルギー性結膜炎、花粉症、消化管アレルギー、気管支喘息（重複）
4. 以下の薬物アレルギーについて、原因薬物、病態（病態生理、症状等）および対処法を説明できる。Stevens-Johnson（スティーブンス-ジョンソン）症候群、中毒性表皮壊死症（重複）、薬剤性過敏症症候群、薬疹
5. アナフィラキシーショックについて、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
7. 以下の臓器特異的自己免疫疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。バセドウ病（重複）、橋本病（重複）、悪性貧血（重複）、アジソン病、1型糖尿病（重複）、重症筋無力症、多発性硬化症、特発性血小板減少性紫斑病、自己免疫性溶血性貧血（重複）、シェーグレン症候群
8. 以下の全身性自己免疫疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。全身性エリテマトーデス、強皮症、多発筋炎/皮膚筋炎、関節リウマチ（重複）

##### 【③骨・関節・カルシウム代謝疾患の薬、病態、治療】

1. 関節リウマチについて、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
2. 骨粗鬆症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明

できる。

3. 変形性関節症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

4. カルシウム代謝の異常を伴う疾患（副甲状腺機能亢進（低下）症、骨軟化症（くる病を含む）、悪性腫瘍に伴う高カルシウム血症）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

【④化学構造と薬効】

1. 免疫・炎症・アレルギー疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。

(3) 循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬

【①循環器系疾患の薬、病態、治療】

1. 以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。不整脈の例示：上室性期外収縮（PAC）、心室性期外収縮（PVC）、心房細動（Af）、発作性上室頻拍（PSVT）、WPW 症候群、心室頻拍（VT）、心室細動（VF）、房室ブロック、QT 延長症候群

2. 急性および慢性心不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

3. 虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

4. 以下の高血圧症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。本態性高血圧症、二次性高血圧症（腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む）

【②血液・造血器系疾患の薬、病態、治療】

1. 止血薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。

2. 抗血栓薬、抗凝固薬および血栓溶解薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。

3. 以下の貧血について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。鉄欠乏性貧血、巨赤芽球性貧血（悪性貧血等）、再生不良性貧血、自己免疫性溶血性貧血（AIHA）、腎性貧血、鉄芽球性貧血

4. 播種性血管内凝固症候群（DIC）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

5. 以下の疾患について治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。血友病、血栓性血小板減少性紫斑病（TTP）、白血球減少症、血栓塞栓症、白血病（重複）、悪性リンパ腫（重複）（E2）（7）【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】参照）

【③泌尿器系、生殖器系疾患の薬、病態、薬物治療】

1. 利尿薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。

2. 急性および慢性腎不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

3. ネフローゼ症候群について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

4. 過活動膀胱および低活動膀胱について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

5. 以下の泌尿器系疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。慢性腎臓病（CKD）、糸球体腎炎（重複）、糖尿病性腎症（重複）、薬剤性腎症（重複）、腎盂腎炎（重複）、膀胱炎（重複）、尿路感染症（重複）、尿路結石

6. 以下の生殖器系疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。前立腺肥大症、子宮内膜症、子宮筋腫

7. 妊娠・分娩・避妊に関連して用いられる薬物について、薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

【④化学構造と薬効】

1. 循環器系・泌尿器系・生殖器系疾患の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。

(4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬

【①呼吸器系疾患の薬、病態、治療】

1. 気管支喘息について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

2. 慢性閉塞性肺疾患および喫煙に関連する疾患（ニコチン依存症を含む）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

3. 間質性肺炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

4. 鎮咳薬、去痰薬、呼吸興奮薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。

【②消化器系疾患の薬、病態、治療】

1. 以下の上部消化器疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。胃食道逆流症（逆流性食道炎を含む）、消化性潰瘍、胃炎

2. 炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎、クローン病等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

3. 肝疾患（肝炎、肝硬変（ウイルス性を含む）、薬剤性肝障害）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

4. 膵炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

5. 胆道疾患（胆石症、胆道炎）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

6. 機能的消化管障害（過敏性腸症候群を含む）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

7. 便秘・下痢について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

8. 悪心・嘔吐について、治療薬および関連薬物（催吐薬）の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

9. 痔について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

【③化学構造と薬効】

1. 呼吸器系・消化器系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。

(5) 代謝系・内分泌系の疾患と薬

【①代謝系疾患の薬、病態、治療】

1. 糖尿病とその合併症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

2. 脂質異常症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

3. 高尿酸血症・痛風について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

【②内分泌系疾患の薬、病態、治療】

1. 性ホルモン関連薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。
  2. Basedow（バセドウ）病について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
  3. 甲状腺炎（慢性（橋本病）、亜急性）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
  4. 尿崩症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
- 【③化学構造と薬効】
1. 代謝系・内分布系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。
- (6) 感覚器・皮膚の疾患と薬
- 【①眼疾患の薬、病態、治療】
1. 緑内障について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
  2. 白内障について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
  3. 加齢性黄斑変性について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
- 【②耳鼻咽喉疾患の薬、病態、治療】
1. めまい（動揺病、Meniere（メニエール）病等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
- 【③皮膚疾患の薬、病態、治療】
1. アトピー性皮膚炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。(E2 (2) 【②免疫・炎症・アレルギーの薬、病態、治療】参照)
  2. 皮膚真菌症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。(E2 (7) 【⑤真菌感染症の薬、病態、治療】参照)
  3. 褥瘡について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
- 【④化学構造と薬効】
1. 感覚器・皮膚の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。
- (7) 病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬
- 【①抗菌薬】
1. 以下の抗菌薬の薬理（薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性）および臨床適用を説明できる。β-ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体（アミノグリコシド）系、キノロン系、グリコペプチド系、抗結核薬、サルファ剤（ST 合剤を含む）、その他の抗菌薬
  2. 細菌感染症に係る代表的な生物学的製剤（ワクチン等）を挙げ、その作用機序を説明できる。
- 【②抗菌薬の耐性】
1. 主要な抗菌薬の耐性獲得機構および耐性菌出現への対応を説明できる。
- 【③細菌感染症の薬、病態、治療】
1. 以下の呼吸器感染症について、病態（病態生理、症状等）、感染経路と予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。上気道炎（かぜ症候群（大部分がウイルス感染症）を含む）、気管炎、扁桃炎、細菌性肺炎、肺結核、レジオネラ感染症、百日咳、マイコプラズマ肺炎
  2. 以下の消化器感染症について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。急性虫垂炎、胆嚢炎、胆管炎、病原性大腸菌感染症、食中毒、ヘリコバクター・ピロリ感染症、赤痢、コレラ、腸チフス、パラチフス、偽膜性大腸炎
  3. 以下の感覚器感染症について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。副鼻腔炎、中耳炎、結膜炎
  4. 以下の尿路感染症について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。腎盂腎炎、膀胱炎、尿道炎
  5. 以下の性感染症について、病態（病態生理、症状等）、予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。梅毒、淋病、クラミジア症等
  6. 脳炎、髄膜炎について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
  7. 以下の皮膚細菌感染症について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。伝染性膿痂疹、丹毒、癰、毛囊炎、ハンセン病
  8. 感染性心内膜炎、胸膜炎について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
  9. 以下の薬剤耐性菌による院内感染について、感染経路と予防方法、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。MRSA、VRE、セラチア、緑膿菌等
  10. 以下の全身性細菌感染症について、病態（病態生理、症状等）、感染経路と予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。ジフテリア、劇症型 A 群 B 溶血性連鎖球菌感染症、新生児 B 群連鎖球菌感染症、破傷風、敗血症
- 【④ウイルス感染症およびプリオン病の薬、病態、治療】
1. ヘルペスウイルス感染症（単純ヘルペス、水痘・帯状疱疹）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、予防方法および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
  2. サイトメガロウイルス感染症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
  3. インフルエンザについて、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、感染経路と予防方法および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
  4. ウイルス性肝炎（HAV、HBV、HCV）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、感染経路と予防方法および病態（病態生理（急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、肝細胞がん）、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。（重複）
  5. 後天性免疫不全症候群（AIDS）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、感染経路と予防方法および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
- 【⑤真菌感染症の薬、病態、治療】
1. 抗真菌薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。
  2. 以下の真菌感染症について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。皮膚真菌症、カンジダ症、ニューモシスチス肺炎、肺アスペルギルス症、クリプトコックス症
- 【⑥原虫・寄生虫感染症の薬、病態、治療】
1. 以下の原虫感染症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。マラリア、トキソプラズマ症、トリコモナス症、アメーバ赤痢
  2. 以下の寄生虫感染症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。回虫症、蟯虫症、アニサキス症
- 【⑦悪性腫瘍】
1. 腫瘍の定義（良性腫瘍と悪性腫瘍の違い）を説明できる。
- 【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】
1. 以下の抗悪性腫瘍薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用、相互作用、組織移行性）および臨床適用を説明できる。アルキル化薬、代謝拮抗薬、抗腫瘍抗体、微小管阻害薬、トポイソメラーゼ阻害薬、抗腫瘍ホルモン関連薬、白金製剤、分子標的治療薬、その他の抗悪性腫瘍薬
  3. 抗悪性腫瘍薬の主な副作用（下痢、悪心・嘔吐、白血球減少、皮膚障害（手足症候群を含む）、血小板減少等）の軽減のための対処法を説明できる。

4. 代表的ながん化学療法のレジメン (FOLFOX 等) について、構成薬物およびその役割、副作用、対象疾患を概説できる。

5. 以下の白血病について、病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。急性 (慢性) 骨髄性白血病、急性 (慢性) リンパ性白血病、成人 T 細胞白血病 (ATL)

6. 悪性リンパ腫および多発性骨髄腫について、病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

7. 骨肉腫について、病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

8. 以下の消化器系の悪性腫瘍について、病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。胃癌、食道癌、肝癌、大腸癌、胆嚢・胆管癌、膵癌

9. 肺癌について、病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

10. 以下の頭頸部および感覚器の悪性腫瘍について、病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。脳腫瘍、網膜芽細胞腫、喉頭、咽頭、鼻腔・副鼻腔、口腔の悪性腫瘍

11. 以下の生殖器の悪性腫瘍について、病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。前立腺癌、子宮癌、卵巣癌

12. 腎・尿路系の悪性腫瘍 (腎癌、膀胱癌) について、病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

13. 乳癌について、病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

**【⑨がん終末期医療と緩和ケア】**

1. がん終末期の病態 (病態生理、症状等) と治療を説明できる。

2. がん性疼痛の病態 (病態生理、症状等) と薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

**【⑩化学構造と薬効】**

1. 病原微生物・悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効 (薬理・薬物動態) の関連を概説できる。

(8) バイオ・細胞医薬品とゲノム情報

**【⑪組換え体医薬品】**

1. 組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。

2. 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。

3. 組換え体医薬品の安全性について概説できる。

(11) 薬物治療の最適化

**【⑫総合演習】**

1. 代表的な疾患の症例について、患者情報および医薬品情報などの情報に基づいて薬物治療の最適化を討議する。(知識・態度)

E3 薬物治療に役立つ情報

(1) 医薬品情報

**【⑬収集・評価・加工・提供・管理】**

1. 目的 (効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など) に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)

(2) 患者情報

**【⑭情報と情報源】**

1. 薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。

**【⑮収集・評価・管理】**

3. 医薬品の効果や副作用を評価するために必要な患者情報について概説できる。

F 薬学臨床

(2) 処方せんに基づく調剤

**【⑯処方せんと疑義照会】**

3. 前) 処方せんの様式と必要記載事項、記載方法について説明できる。

4. 前) 処方せんの監査の意義、その必要性と注意点について説明できる。

**【⑰安全管理】**

7. 前) 医薬品のリスクマネジメントプランを概説できる。

(3) 薬物療法の実践

**【⑱処方設計と薬物療法の実践 (薬物療法における効果と副作用の評価)】**

1. 前) 代表的な疾患に用いられる医薬品の効果、副作用に関してモニタリングすべき症状と検査所見等を具体的に説明できる。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	処方箋に記載された薬物名から疾患及び薬物の作用機序を討議し、提案する。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
2	処方箋に記載された薬物名から疾患及び薬物の作用機序を討議し、提案する。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
3	処方箋に記載された薬物名から疾患及び薬物の作用機序を討議し、提案する。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
4	処方箋に記載された複数の薬物名から疾患及び薬物の作用機序を討議し、提案する。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
5	処方箋に記載された複数の薬物名から疾患及び薬物の作用機序を討議し、提案する。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
6	処方箋に記載された複数の薬物名から疾患及び薬物の作用機序を討議し、提案する。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
7	処方箋に記載された複数の薬物名から疾患及び薬物の作用機序を討議し、提案する。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
8	処方箋に記載された複数の薬物名から疾患、薬物の作用機序及び薬物間相互作用を討議し、提案する。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
9	処方箋に記載された複数の薬物名から疾患、薬物の作用機序及び薬物間相互作用を討議し、提案する。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
10	処方箋に記載された複数の薬物名から疾患、薬物の作用機序及び薬物間相互作用を討議し、提案する。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
11	処方箋に記載された複数の薬物名から疾患、薬物の作用機序及び薬物間相互作用を討議し、提案する。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
12	処方箋に記載された複数の薬物名から疾患、薬物の作用機序及び薬物間相互作用を討議し、提案する。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)
13	処方箋に記載された複数の薬物名から疾患、薬物の作用機序及び薬物間相互作用を討議し、提案する。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価)

関連科目 生物学、生化学 I、II、生理解剖学 I、II、分子細胞生物学 I、II、生体情報伝達学、細胞生物学、免疫学、微生物学、薬理学 I、薬理学 II、化学療法論、免疫疾患治療学、精神神経疾患治療学、循環器疾患治療学、腎・生殖器疾患治療学、消化器・血液疾患治療学、悪性腫瘍治療学・緩和医療、感染症治療学、内分泌・代謝性疾患治療学、漢方処方学

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名

	1	3年次までの生物学及び薬理学に関する講義・演習で用いた教科書		
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	3年次までの生物学及び薬理学に関する講義・演習で用いた教科書		
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	演習への取り組み状況、プロダクト内容と演習内試験で評価する。このため、原則、すべての演習に出席すること。演習内試験（50%）と観察記録（50%：プロダクト評価、ピア評価、等）で評価を行う。演習内試験を50点満点中30点以上かつ総合評価で100点満点中60点以上で合格とする。かつ、「臨床準備教育における概略評価」において、本科目で評価対象とするすべての観点で「第1段階」以上に到達していることを単位認定の必須要件とする。なお、本科目で評価対象とする観点については、講義の初めに示す。			
学生への メッセージ	本演習の目的は、処方箋の内容を生物学的視点と薬理的視点から捉え、何故その疾患にその処方薬が使用されているのかを理解するとともに、注意すべき副作用や薬物間の相互作用等を考える力を修得することである。このためには、生物学や薬理学の全般的な知識が必要となるだけでなく、疾患の成り立ちや薬物の作用機序に対して、常に疑問を持ち、常に考えることが重要である。 授業担当の上田は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「適切な医薬品情報を踏まえる科学的思考と、患者背景を十分に考慮した上での判断」を常に促す実践的な教育を行う。 【過去の勤務施設：兵庫医科大学病院（4年半）、兵庫医科大学ささやま医療センター（1年半）、関西医科大学附属病院（1年間（現在継続中・1日/週）】			
担当者の 研究室等	吉岡：1号館3階（薬物治療学研究室） 倉本：1号館3階（機能形態学研究室） 田中：1号館4階（統合薬学分野） 尾中：1号館6階（薬理学研究室） 上田：1号館2階（薬学教育センター）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習：演習開始前は、薬理学全般の復習をして下さい。演習間は課題について調べ、自己学習して下さい。：1.5時間×13回 事後学習：演習間は自分のグループの課題について確認し、理解を深めてください。発表後は、他のグループの課題について調べ、理解を深めてください。：1.5時間×13回			

科目名	実践薬学IV	科目名(英文)	Practice Pharmacy IV
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期集中	授業担当者	向井 啓・菊田 真徳・小西 麗子・高木 敏英・辻 琢己
ディプロマポリシー(DP)	DP1o, DP2o, DP4o, DP5o, DP6o, DP7o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>【コース】：A 基本事項 一般目標：医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。 「ユニット」：(1) 薬剤師の使命 一般目標：医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。 「ユニット」：(2) 薬剤師に求められる倫理観 一般目標：倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。</p> <p>【コース】：E1 薬の作用と体の変化 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。 「ユニット」：(1) 薬の作用 一般目標：医薬品を薬効に基づいて適正に使用できるようになるために、薬物の生体内における作用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【コース】：E2 薬理・病態・薬物治療 「ユニット」：(1) 神経系の疾患と薬 一般目標：神経系・筋に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。 「ユニット」：(2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬 一般目標：免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。 「ユニット」：(3) 循環器系・血液系・造血管系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬 一般目標：循環器系・血液・造血管系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。 「ユニット」：(7) 病原微生物(感染症)・悪性新生物(がん)と薬 一般目標：病原微生物(細菌、ウイルス、真菌、原虫)、および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【コース】：E4 薬の生体内運命 一般目標：薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらに応用する基本的技能を身につける。 「ユニット」：(1) 薬物の体内動態 一般目標：吸収、分布、代謝、排泄の各過程および薬物動態学的相互作用に関する基本的事項を修得する。 「ユニット」：(2) 薬物動態の解析 一般目標：薬物動態の理論的解析ならびに投与設計に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【コース】：F 薬学臨床 一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。 「ユニット」：(2) 処方せんに基づく調剤 一般目標：処方せんに基づいた調剤業務を安全で適正に遂行するために、医薬品の供給と管理を含む基本的調剤業務を修得する。 「ユニット」：(3) 薬物療法の実践 一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p> <p>A 基本事項 (1) 薬剤師の使命 【①医療人として】 1. 常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。(態度) 2. 患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ。(態度) 3. チーム医療や地域保健・医療・福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。(態度) 4. 患者・患者家族・生活者が求める医療人について、自らの考えを述べる。(知識・態度) 5. 生と死を通して、生きる意味や役割について、自らの考えを述べる。(知識・態度) 6. 一人の人間として、自分が生きている意味や役割を問い直し、自らの考えを述べる。(知識・態度) 7. 様々な死生観・価値観・信条等を受容することの重要性について、自らの言葉で説明する。(知識・態度) 【②薬剤師が果たすべき役割】 1. 患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。(態度) 【④薬学の歴史と未来】 4. 将来の薬剤師と薬学が果たすべき役割について討議する。(知識・態度) (2) 薬剤師に求められる倫理観 【①生命倫理】 1. 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 2. 生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)について説明できる。 3. 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度) E 医療薬学 E1 薬の作用と体の変化 (1) 薬の作用 【①薬の作用】</p>
--------------------------------	---

	<p>7. 薬物の選択（禁忌を含む）、用法、用量の変更が必要となる要因（年齢、疾病、妊娠等）について具体例を挙げて説明できる。</p> <p>8. 薬理作用に由来する代表的な薬物相互作用を列挙し、その機序を説明できる。（E4（1）【②吸収】5. 【④代謝】5. 【⑤排泄】5. 参照）</p> <p>9. 薬物依存性、耐性について具体例を挙げて説明できる。</p> <p>E2 薬理・病態・薬物治療</p> <p>(1) 神経系の疾患と薬</p> <p>【③中枢神経系の疾患の薬、病態、治療】</p> <p>7. てんかんについて、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>8. 脳血管疾患（脳内出血、脳梗塞（脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血）、くも膜下出血）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>9. Parkinson（パーキンソン）病について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>(2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬</p> <p>【②免疫・炎症・アレルギー疾患の薬、病態、治療】</p> <p>3. 以下のアレルギー疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。アトピー性皮膚炎、蕁麻疹、接触性皮膚炎、アレルギー性鼻炎、アレルギー性結膜炎、花粉症、消化管アレルギー、気管支喘息（重複）</p> <p>4. 以下の薬物アレルギーについて、原因薬物、病態（病態生理、症状等）および対処法を説明できる。Stevens-Johnson（スティーブンス-ジョンソン）症候群、中毒性表皮壊死症（重複）、薬剤性過敏症候群、薬疹</p> <p>(3) 循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬</p> <p>【①循環器系疾患の薬、病態、治療】</p> <p>1. 以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。不整脈の例示：上室性期外収縮（PAC）、心室性期外収縮（PVC）、心房細動（Af）、発作性上室頻拍（PSVT）、WPW 症候群、心室頻拍（VT）、心室細動（VF）、房室ブロック、QT 延長症候群</p> <p>2. 急性および慢性心不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>3. 虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>4. 以下の高血圧症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。本態性高血圧症、二次性高血圧症（腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む）</p> <p>【②血液・造血器系疾患の薬、病態、治療】</p> <p>1. 止血薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。</p> <p>2. 抗血栓薬、抗凝固薬および血栓溶解薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。</p> <p>(7) 病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬</p> <p>【①抗菌薬】</p> <p>1. 以下の抗菌薬の薬理（薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性）および臨床適用を説明できる。β-ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体（アミノグリコシド）系、キノロン系、グリコペプチド系、抗結核薬、サルファ剤（ST 合剤を含む）、その他の抗菌薬</p> <p>【②抗菌薬の耐性】</p> <p>1. 主要な抗菌薬の耐性獲得機構および耐性菌出現への対応を説明できる。</p> <p>【③細菌感染症の薬、病態、治療】</p> <p>4. 以下の尿路感染症について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。腎盂腎炎、膀胱炎、尿道炎</p> <p>9. 以下の薬剤耐性菌による院内感染について、感染経路と予防方法、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。MRSA、VRE、セラチア、緑膿菌等</p> <p>【⑦悪性腫瘍】</p> <p>2. 悪性腫瘍について、以下の項目を概説できる。組織型分類および病期分類、悪性腫瘍の検査（細胞診、組織診、画像診断、腫瘍マーカー（腫瘍関連の変異遺伝子、遺伝子産物を含む）、悪性腫瘍の疫学（がん罹患の現状およびがん死亡の現状）、悪性腫瘍のリスクおよび予防要因</p> <p>【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】</p> <p>4. 代表的ながん化学療法レジメン（FOLFOX 等）について、構成薬物およびその役割、副作用、対象疾患を概説できる。</p> <p>【⑨がん終末期医療と緩和ケア】</p> <p>2. がん性疼痛の病態（病態生理、症状等）と薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>E4 薬の生体内運命</p> <p>(1) 薬物の体内動態</p> <p>【③分布】</p> <p>6. 薬物の分布過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。</p> <p>【④代謝】</p> <p>5. 薬物代謝酵素の阻害および誘導のメカニズムと、それらに関連して起こる相互作用について、例を挙げ、説明できる。</p> <p>【⑤排泄】</p> <p>5. 薬物の排泄過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。</p> <p>(2) 薬物動態の解析</p> <p>【②TDM (Therapeutic Drug Monitoring) と投与設計】</p> <p>1. 治療薬物モニタリング（TDM）の意義を説明し、TDM が有効な薬物を列挙できる。</p> <p>2. TDM を行う際の採血ポイント、試料の取り扱い、測定法について説明できる。</p> <p>3. 薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる。（知識、技能）</p> <p>F 薬学臨床</p> <p>(2) 処方せんに基づく調剤</p> <p>【②処方せんと疑義照会】</p> <p>1. 前）代表的な疾患に使用される医薬品について効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用を列挙できる。</p> <p>【④患者・来局者対応、服薬指導、患者教育】</p> <p>5. 前）代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。</p> <p>(3) 薬物療法の実践</p> <p>【④処方設計と薬物療法の実践（薬物療法における効果と副作用の評価）】</p> <p>1. 前）代表的な疾患に用いられる医薬品の効果、副作用に関してモニタリングすべき症状と検査所見等を具体的に説明できる。</p>
--	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	与えられた症例について、患者・生活者に安全最適な薬物療法を提案する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	2	与えられた症例について、患者・生活者に安全最適な薬物療法を提案する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	3	与えられた症例について、患者・生活者に安全最適な薬物療法を提案する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 小テスト（総括的評価）

	4	与えられた症例について、患者・生活者に安全最適な薬物療法を提案する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）																
	5	与えられた症例について、患者・生活者に安全最適な薬物療法を提案する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）																
	6	与えられた症例について、患者・生活者に安全最適な薬物療法を提案する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 小テスト（総括的評価）																
	7	与えられた症例について、患者・生活者に安全最適な薬物療法を提案する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）																
	8	与えられた症例について、患者・生活者に安全最適な薬物療法を提案する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）																
	9	与えられた症例について、患者・生活者に安全最適な薬物療法を提案する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 小テスト（総括的評価）																
	10	与えられた症例について、患者・生活者に安全最適な薬物療法を提案する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）																
	11	与えられた症例について、患者・生活者に安全最適な薬物療法を提案する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）																
	12	与えられた症例について、患者・生活者に安全最適な薬物療法を提案する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 小テスト（総括的評価）																
	13	与えられた症例について、患者・生活者に安全最適な薬物療法を提案する。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験（総括的評価）																
関連科目	免疫疾患治療学、内分泌・代謝性疾患治療学、感染症治療学、消化器・血液疾患治療学、循環器疾患治療学、化学療法論、悪性腫瘍学、薬理学Ⅰ、薬理学Ⅱ、薬物動態学																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>3年次までの講義・演習で用いた教科書</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	3年次までの講義・演習で用いた教科書			2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	3年次までの講義・演習で用いた教科書																			
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>3年次までの講義・演習で用いた教科書</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	3年次までの講義・演習で用いた教科書			2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	3年次までの講義・演習で用いた教科書																			
2																				
3																				
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	<p>演習への取り組み状況、プロダクト内容、小テストおよび演習内試験で評価する。</p> <p>演習内試験（60%）、プロダクト内容（10%）および観察記録（教員5%、ピア評価5%）、小テスト（20%）で評価を行う。</p> <p>演習内試験を60点中の6割以上および全体の合計100点満点中60点以上で合格とする。</p> <p>かつ、「臨床準備教育における概略評価」において、本科目で評価対象とするすべての観点で「第1段階」以上に到達していることを単位認定の必須要件とします。なお、本科目で評価対象とする観点については、講義の初めに示します。</p> <p>薬の作用機序を理解している前提で、個々の患者とその病態を理解し、適切な薬物療法を提案してもらいます。</p> <p>これまでに授業で学習した内容や実践薬学Ⅰ～Ⅲを理解した上での作業になります。</p>																			
学生への メッセージ	<p>授業担当者の辻塚己は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設：北大阪警察病院病院（4年間+α）、国立病院機構京都医療センター（5年間（1日/週）、救命救急センター担当）】</p> <p>授業担当者の向井啓は、神戸大学医学部附属病院で薬剤師として6年間勤務し、枚方公済病院および関西医科大学で4年以上薬剤師業務を継続的に行っている。それらの経験を活かし、本科目では基礎および臨床の知識を習得しつつ、得た知識を臨床現場で如何に使用するかを理解できるように指導を行う。</p> <p>授業担当者の小西麗子は、津島市民病院（愛知県）で病院薬剤師として9年間勤務し、現在も福田総合病院で兼職として勤務しており、その経験から臨床問題を解決するための実践的な教育を行う</p> <p>授業担当者の菊田真穂は、星ヶ丘厚生年金病院（現、JCHO 星ヶ丘医療センター）で病院薬剤師として12年間勤務し、現在も同施設にて研修を行っている。これらの経験から、4年次までに修得した基礎知識を臨床問題の解決にどのように活用するか考える実践的な教育を行います。</p>																			
担当者の 研究室等	<p>向井 啓： 1号館4階</p> <p>辻 塚己： 1号館3階</p> <p>菊田 真穂： 6号館3階</p> <p>小西 麗子： 1号館4階</p> <p>高木 敏英： 1号館1階</p>																			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>事前学習：4回小テストを行うので関連する内容について過去に授業で習った内容（作用機序など）を復習しておいて下さい。1.5時間×13回</p> <p>事後学習：演習間は自分のグループの課題について確認し、理解を深めてください。発表後は、他のグループの課題について調べ、理解を深めてください。：1.5時間×13回</p>																			

科目名	実践薬学V	科目名(英文)	Practice Pharmacy V
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	辻 琢己, 久家 貴寿, 倉本 展行, 西田 健太郎, 安原 智久
ディプロマポリシー(DP)	DP1◎, DP2◎, DP3◎, DP4◎, DP5◎, DP6◎, DP7◎		
科目ナンバリング			

	<p>本科目では、実践薬学 I～IV の一般目標および到達目標に加えて、下記の内容について修得することを目的とします。</p> <p>コース：A 基本事項          ユニット：          (1) 薬剤師の使命          一般目標：医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。</p> <p>コース：B 薬学と社会          一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。          ユニット：          (4) 地域における薬局と薬剤師          一般目標：地域の保健、医療、福祉について、現状と課題を認識するとともに、その質を向上させるための薬局及び薬剤師の役割とその意義を理解する。</p> <p>コース：D 衛生薬学 D1 健康          一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識・態度について修得する。          ユニット：          (2) 疾病の予防          一般目標：健康を理解し疾病の予防に貢献できるようになるために、感染症、生活習慣病、職業病などについての現状とその予防に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学 E1 薬の作用と体の変化          一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。          ユニット：          (2) 身体の病的変化を知る          一般目標：身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。          (4) 医薬品の安全性          一般目標：医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象（副作用、相互作用）、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学 E2 薬理・病態・薬物治療          一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。          ユニット：          (1) 神経系の疾患と薬          一般目標：神経系・筋に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。          (2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬          一般目標：免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。          (4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬          一般目標：呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。          (5) 代謝系・内分泌系の疾患と薬          一般目標：代謝系・内分泌系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。          (6) 感覚器・皮膚の疾患と薬          一般目標：感覚器・皮膚の疾患と薬の薬理作用・機序および副作用に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。          (7) 病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬          一般目標：病原微生物（細菌、ウイルス、真菌、原虫）、および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。          (9) 要指導医薬品・一般用医薬品とセルフメディケーション          一般目標：適切な薬物治療および地域の保健・医療に貢献できるようになるために、要指導医薬品・一般用医薬品およびセルフメディケーションに関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的事項を修得する。          (11) 薬物治療の最適化          一般目標：最適な薬物治療の実現に貢献できるようになるために、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：E 医療薬学 E3 薬物治療に役立つ情報          一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。          ユニット：          (3) 個別化医療          一般目標：薬物治療の個別化に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：F 薬学臨床          一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。</p>
--	--

コース・  
 ユニット・  
 一般目標

	<p>ユニット：</p> <p>(2) 処方せんに基づく調剤 一般目標：処方せんに基づいた調剤業務を安全で適正に遂行するために、医薬品の供給と管理を含む基本的調剤業務を修得する。</p> <p>(3) 薬物療法の実践 一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p> <p>(4) チーム医療への参画 [A (4) 参照] 一般目標：医療機関や地域で、多職種が連携・協力する患者中心のチーム医療に積極的に参画するために、チーム医療における多職種の役割と意義を理解するとともに、情報を共有し、より良い医療の検討、提案と実施ができる。</p> <p>(5) 地域の保健・医療・福祉への参画 [B (4) 参照] 一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。</p>																																																								
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1回目 患者安全と薬害の防止 ・医療に関するリスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を説明できる。 ・医薬品が関わる代表的な医療過誤やインシデントの事例を列挙し、その原因と防止策を説明できる。 ・血液を介したB型肝炎ウイルスの感染について、その原因と社会的背景及びその後の対応を説明できる。 ・患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を説明できる。</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>課題（レポート等）提出（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2-6回目 ・重篤な副作用の例について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する。（知識・態度） ・災害時の薬局の役割について説明できる。 ・食生活や喫煙などの生活習慣と疾病の関わりについて討議する。（態度） ・以下の症候・病態について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を挙げ、患者情報をもとに疾患を推測できる。ショック、高血圧、低血圧、発熱、けいれん、意識障害・失神、チアノーゼ、脱水、全身倦怠感、肥満・やせ、黄疸、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、浮腫、心悸亢進・動悸、胸</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）、小グループ討論、自己学習</td> <td>課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（ピア評価等）（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>7回目 同上</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td>課題（レポート等）提出（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>8-12回目 同上</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）、小グループ討論、自己学習</td> <td>課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（ピア評価等）（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>13-14回目 同上</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）、確認試験</td> <td>確認試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	1回目 患者安全と薬害の防止 ・医療に関するリスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を説明できる。 ・医薬品が関わる代表的な医療過誤やインシデントの事例を列挙し、その原因と防止策を説明できる。 ・血液を介したB型肝炎ウイルスの感染について、その原因と社会的背景及びその後の対応を説明できる。 ・患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	課題（レポート等）提出（総括的評価）	2	2-6回目 ・重篤な副作用の例について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する。（知識・態度） ・災害時の薬局の役割について説明できる。 ・食生活や喫煙などの生活習慣と疾病の関わりについて討議する。（態度） ・以下の症候・病態について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を挙げ、患者情報をもとに疾患を推測できる。ショック、高血圧、低血圧、発熱、けいれん、意識障害・失神、チアノーゼ、脱水、全身倦怠感、肥満・やせ、黄疸、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、浮腫、心悸亢進・動悸、胸	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、小グループ討論、自己学習	課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（ピア評価等）（総括的評価）	3	7回目 同上	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	課題（レポート等）提出（総括的評価）	4	8-12回目 同上	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、小グループ討論、自己学習	課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（ピア評価等）（総括的評価）	5	13-14回目 同上	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、確認試験	確認試験（総括的評価）	6				7				8				9				10				11				12				13			
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	1回目 患者安全と薬害の防止 ・医療に関するリスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を説明できる。 ・医薬品が関わる代表的な医療過誤やインシデントの事例を列挙し、その原因と防止策を説明できる。 ・血液を介したB型肝炎ウイルスの感染について、その原因と社会的背景及びその後の対応を説明できる。 ・患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	課題（レポート等）提出（総括的評価）																																																						
2	2-6回目 ・重篤な副作用の例について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する。（知識・態度） ・災害時の薬局の役割について説明できる。 ・食生活や喫煙などの生活習慣と疾病の関わりについて討議する。（態度） ・以下の症候・病態について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を挙げ、患者情報をもとに疾患を推測できる。ショック、高血圧、低血圧、発熱、けいれん、意識障害・失神、チアノーゼ、脱水、全身倦怠感、肥満・やせ、黄疸、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、浮腫、心悸亢進・動悸、胸	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、小グループ討論、自己学習	課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（ピア評価等）（総括的評価）																																																						
3	7回目 同上	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	課題（レポート等）提出（総括的評価）																																																						
4	8-12回目 同上	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、小グループ討論、自己学習	課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（ピア評価等）（総括的評価）																																																						
5	13-14回目 同上	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、確認試験	確認試験（総括的評価）																																																						
6																																																									
7																																																									
8																																																									
9																																																									
10																																																									
11																																																									
12																																																									
13																																																									
関連科目	実践薬学 I ?IV等																																																								
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																						
1																																																									
2																																																									
3																																																									
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>これまで用いた教科書等</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	これまで用いた教科書等			2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																						
1	これまで用いた教科書等																																																								
2																																																									
3																																																									
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Teams「オンライン型」/Moodle/Web Folder																																																								
Teamsコード	37vqrsz																																																								
Moodleコース名および登録キー																																																									
連絡手段	学内メール																																																								
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																																																								
評価の時期・方法・基準	全て出席し、課題も全て提出していることを単位認定の必要条件とします。その上で、①課題（レポート、グループワークのプロダクト等）に関するプロダクト評価、観察記録（ピア評価等）等（60点）、②確認試験（40点）を合わせ100点とし、60点以上を合格とします。最終のプロダクトが合格基準に達していない場合は、修正・再提出を求めることがあります。また、科目を通して、取り組み等が不十分と判断した場合は、個別面談試験を実施することがあります。かつ、「臨床準備教育における概略評価」において、本科目で評価対象とするすべての観点で「第1段階」以上に到達していることを単位認定の必要条件とします。なお、本科目で評価対象とする観点については、講義の初めに示します。																																																								

<p>学生への メッセージ</p>	<p>本科目は、これまでに学習してきた知識や技能を総合的に活用して取り組んでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業担当者の辻塚己は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設：北大阪警察病院（4年間+α）、国立病院機構京都医療センター（5年間（1日/週）、救命救急センター担当）、現在の勤務施設：関西医科大学附属病院（1日/週）】</li> <li>・授業担当者の安原智久は、臨床薬剤師としての勤務および被災地ボランティアの経験から、「医療、患者、生活の文脈を踏まえた科学的・論理的思考」を常に促す実践的な教育を行う。【過去の勤務施設：地域および在宅医療提供薬局（2年間・1日/週）、福田総合病院（現在継続中・1日/週）】</li> <li>・授業担当者の西田健太郎は、宮崎大学医学部附属病院等にて薬剤師として4年間勤務した経験に基づき、薬物療法に関連する実践的な教育を行う。</li> </ul>
<p>担当者の 研究室等</p>	<p>辻：病態医学研究室、倉本：機能形態学研究室、安原：薬学教育学研究室、西田：統合薬学分野、久家：生体分子分析学研究室</p>
<p>備考、 事前・事後 学習課題</p>	<p>事前学習：教科書、プリント、参考書等で代表的な疾患等について予め自己学習をしてください（約3時間×6回）。 事後学習：理解が不十分な分野に関しては、自己学習をしてください（約3時間×7回）</p>

科目名	社会薬学	科目名 (英文)	Social Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	高田 雅弘, 首藤 誠
ディプロマポリシー (DP)	DP1○, DP3○, DP5○, DP6○		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：A 基本事項 ユニット (4)多職種連携協働とチーム医療 GIO：医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。</p> <p>コース：B 薬学と社会 GIO：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。 ユニット (2)薬剤師と医薬品等に係る法規範 GIO：調剤、医薬品等(医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。 (3)社会保障制度と医療経済 GIO：社会保障制度のもとで提供される医療と福祉について、現状と課題を認識するとともに、薬剤師が担う役割とその意義を理解する。</p> <p>コース：F 薬学臨床 GIO：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。 ユニット (1)薬学臨床の基礎 GIO：医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場に必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>「授業担当回数：高田9回、首藤4回」</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。 チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>健康被害救済制度について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>医療保険制度について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>療養担当規則について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>公費負担医療制度について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>介護保険制度について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>薬価基準制度について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>国民医療費の動向について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>後発医薬品とその役割について説明できる。 薬物療法の経済評価手法について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>まとめ 前) 薬剤師の関わる社会保障制度（医療、福祉、介護）の概略を説明できる。 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。 チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	2	健康被害救済制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	3	日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	4	医療保険制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	5	療養担当規則について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	6	公費負担医療制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	7	介護保険制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	8	薬価基準制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	9	調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	10	医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	11	国民医療費の動向について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	12	後発医薬品とその役割について説明できる。 薬物療法の経済評価手法について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	13	まとめ 前) 薬剤師の関わる社会保障制度（医療、福祉、介護）の概略を説明できる。 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。 チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
2	健康被害救済制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
3	日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
4	医療保険制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
5	療養担当規則について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
6	公費負担医療制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
7	介護保険制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
8	薬価基準制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
9	調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
10	医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
11	国民医療費の動向について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
12	後発医薬品とその役割について説明できる。 薬物療法の経済評価手法について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
13	まとめ 前) 薬剤師の関わる社会保障制度（医療、福祉、介護）の概略を説明できる。 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						

	<p>多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。</p> <p>チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。</p> <p>健康被害救済制度について説明できる。</p> <p>日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。</p> <p>医療保険制度について説明できる。</p> <p>療養担当規則について説明できる。</p> <p>公費負担医療制度について</p>			
関連科目	薬事関連法規、実践薬学Ⅰ・Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ 薬学総論 Ⅱ 薬学と社会	日本薬学会	東京化学同人
	2	プリント		
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ 薬学総論 Ⅰ 薬剤師としての基本事項	日本薬学会	東京化学同人
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder			
Teams コード	j3u17a3			
Moodle コース名 および登録キー	20203 社会薬学 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	チーム内のメール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	<p>日本は世界に類をみない少子高齢化社会に突入していることは皆さんもよく知っていると思います。そして医療や介護に対するニーズはますます高まって行くことは言うまでもないことです。このような社会で私たちが安心して生活をしていくためには、社会保障制度の充実とその枠組みを維持していくことが必要です。この授業を通して、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済への理解を深め、将来薬剤師として求められる役割を学んで下さい。</p> <p>授業担当の高田は、28年間国立病院機構で勤務した経験、現在地域医療や介護福祉士会と共同研究をしている経験から、医療制度及び福祉介護制度に関する実践的な教育を行う。</p> <p>授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。</p>			
担当者の 研究室等	高田、首藤：6号館3階（医療薬学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>社会保障制度は医療現場で必要な知識です。薬剤師は法律や制度に従って業務を行うのですから、正確に修得するようにしてください。</p> <p>講義前の予習（教科書を読む・関連する法律、制度などについて調べる：1時間×13回）、復習（ノートをまとめる：1時間×13回）を通じて法律や制度の意味を理解するようにしてください。</p> <p>また、法律や制度は年々変化していきます。授業期間が終了した後も、事後学習として新聞やニュースなどで法律や制度の改定の情報に注意して、修得した内容をアップデートしてください。</p>			

科目名	社会薬学	科目名 (英文)	Social Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	D E F
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	高田 雅弘, 首藤 誠
ディプロマポリシー(DP)	DP1○, DP3○, DP5○, DP6○		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：A 基本事項 ユニット (4)多職種連携協働とチーム医療 GIO：医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。</p> <p>コース：B 薬学と社会 GIO：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。 ユニット (2)薬剤師と医薬品等に係る法規範 GIO：調剤、医薬品等(医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。 (3)社会保障制度と医療経済 GIO：社会保障制度のもとで提供される医療と福祉について、現状と課題を認識するとともに、薬剤師が担う役割とその意義を理解する。</p> <p>コース：F 薬学臨床 GIO：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。 ユニット (1)薬学臨床の基礎 GIO：医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場に必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。</p> <p>「授業担当回数：高田9回、首藤4回」</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。 チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>健康被害救済制度について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>医療保険制度について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>療養担当規則について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>公費負担医療制度について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>介護保険制度について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>薬価基準制度について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>国民医療費の動向について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>後発医薬品とその役割について説明できる。 薬物療法の経済評価手法について概説できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>まとめ 前) 薬剤師の関わる社会保障制度（医療、福祉、介護）の概略を説明できる。 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)</td> <td>定期試験（総括的評価）</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。 チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	2	健康被害救済制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	3	日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	4	医療保険制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	5	療養担当規則について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	6	公費負担医療制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	7	介護保険制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	8	薬価基準制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）	9	調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	10	医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	11	国民医療費の動向について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	12	後発医薬品とその役割について説明できる。 薬物療法の経済評価手法について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）	13	まとめ 前) 薬剤師の関わる社会保障制度（医療、福祉、介護）の概略を説明できる。 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。 チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
2	健康被害救済制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
3	日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
4	医療保険制度について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
5	療養担当規則について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
6	公費負担医療制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
7	介護保険制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
8	薬価基準制度について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						
9	調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
10	医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
11	国民医療費の動向について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
12	後発医薬品とその役割について説明できる。 薬物療法の経済評価手法について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (首藤)	定期試験（総括的評価）																																																						
13	まとめ 前) 薬剤師の関わる社会保障制度（医療、福祉、介護）の概略を説明できる。 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (高田)	定期試験（総括的評価）																																																						

	<p>多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。</p> <p>チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。</p> <p>健康被害救済制度について説明できる。</p> <p>日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。</p> <p>医療保険制度について説明できる。</p> <p>療養担当規則について説明できる。</p> <p>公費負担医療制度について</p>			
関連科目	薬事関連法規、実践薬学Ⅰ・Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ 薬学総論 Ⅱ 薬学と社会	日本薬学会	東京化学同人
	2	プリント		
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタンダード薬学シリーズⅡ 薬学総論 Ⅰ 薬剤師としての基本事項	日本薬学会	東京化学同人
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder			
Teams コード	j3u17a3			
Moodle コース名 および登録キー	20203 社会薬学 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	チーム内のメール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験で評価する。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	<p>日本は世界に類をみない少子高齢化社会に突入していることは皆さんもよく知っていると思います。そして医療や介護に対するニーズはますます高まって行くことは言うまでもないことです。このような社会で私たちが安心して生活をしていくためには、社会保障制度の充実とその枠組みを維持していくことが必要です。この授業を通して、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済への理解を深め、将来薬剤師として求められる役割を学んで下さい。</p> <p>授業担当の高田は、28年間国立病院機構で勤務した経験、現在地域医療や介護福祉士会と共同研究をしている経験から、医療制度及び福祉介護制度に関する実践的な教育を行う。</p> <p>授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。</p>			
担当者の 研究室等	高田、首藤：6号館3階（医療薬学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>社会保障制度は医療現場で必要な知識です。薬剤師は法律や制度に従って業務を行うのですから、正確に修得するようにしてください。</p> <p>講義前の予習（教科書を読む・関連する法律、制度などについて調べる：1時間×13回）、復習（ノートをまとめる：1時間×13回）を通じて法律や制度の意味を理解するようにしてください。</p> <p>また、法律や制度は年々変化していきます。授業期間が終了した後も、事後学習として新聞やニュースなどで法律や制度の改定の情報に注意して、修得した内容をアップデートしてください。</p>			

科目名	医薬品情報学	科目名 (英文)	Drug Information
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	高田 雅弘
ディプロマポリシー (DP)	DP2o, DP3o, DP4o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：E 医療薬学          ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報          一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 医薬品情報          一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBM の実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。</p>
---------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	医薬品を使用したり取り扱う上で、必須の医薬品情報を列挙できる。 医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割について概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
2	医薬品 (後発医薬品等を含む) の開発過程で行われる試験 (非臨床試験、臨床試験、安定性試験等) と得られる医薬品情報について概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
3	医薬品の市販後に行われる調査・試験と得られる医薬品情報について概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
4	医薬品情報に係る代表的な法律・制度 (「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」、GCP、GVP、GPSP、RMP など) とレギュラトリーサイエンスについて概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
5	医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料の分類について概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
6	医薬品情報源として代表的な二次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
7	厚生労働省、医薬品医療機器総合機構、製薬企業などの発行する資料を列挙し、概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
8	医薬品添付文書 (医療用、一般用) の法的位置づけについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
9	医薬品添付文書 (医療用、一般用) の記載項目 (警告、禁忌、効能・効果、用法・用量、使用上の注意など) を列挙し、それらの意味や記載すべき内容について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
10	医薬品インタビューフォームの位置づけと医薬品添付文書との違いについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
11	病院や薬局において医薬品を採用・選択する際に検討すべき項目を列挙し、その意義を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
12	医薬品情報の信頼性、科学的妥当性などを評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	
13	医薬品情報をニーズに合わせて加工・提供し管理する方法と注意点 (知的所有権、守秘義務など) について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)	

関連科目	医薬品開発論、DI 実習
------	--------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	医薬品情報学 (第2版) ベーシック薬学教科書シリーズ	上村直樹、下平秀夫 (編)	化学同人
2	プリント			
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	医薬品情報学	橋詰勉、栄田敏之 (編)	廣川書店
2				
3				

授業形態	
------	--

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名および登録キー	
--------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・方法・基準	定期試験により総括的に評価します。100点満点中60点で合格とします。
-------------	-------------------------------------

学生へのメッセージ	これからの高度情報化社会において、医薬品情報を有効かつ効果的に活用することは重要な課題です。実際にデータベースなどにアクセスして学習しますので、しっかり習得してください。 授業担当の高田は、国立病院機構で28年間勤務し、情報化専門職、DI 主任などを担当した。現在も医薬品教育ツールの研究を行っている経験から実践的な教育を行う。
-----------	---

担当者の	6号館3階 医療薬学研究室 高田教授室
------	---------------------

研究室等	
備考、事前・事後学習課題	<p>事前学習として、独立行政法人 医薬品医療機器総合機構などの授業に関連するホームページを閲覧して、どのような情報にアクセスできるか確認しておいてください (1時間×13回)。</p> <p>実務実習や卒業後は、多様な医薬品情報の中から正しい情報を選択し、その情報をいかに収集、評価、加工、提供、管理できるかという能力が求められます。事後学習として、少なくとも、より多くの医薬品情報にふれて、どこに、どのような情報があるのか (情報の引き出しを知る) について、授業で学んだデータベース等を操作するなどして習得してください (1時間×13回)。</p>

科目名	医薬品情報学	科目名 (英文)	Drug Information
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	高田 雅弘
ディプロマポリシー (DP)	DP2o, DP3o, DP4o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学 ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報 一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 医薬品情報 一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBM の実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	医薬品を使用したり取り扱う上で、必須の医薬品情報を列挙できる。 医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割について概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	2	医薬品 (後発医薬品等を含む) の開発過程で行われる試験 (非臨床試験、臨床試験、安定性試験等) と得られる医薬品情報について概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	3	医薬品の市販後に行われる調査・試験と得られる医薬品情報について概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	4	医薬品情報に関係する代表的な法律・制度 (「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」、GCP、GVP、GPSP、RMP など) とレギュラトリーサイエンスについて概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	5	医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料の分類について概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	6	医薬品情報源として代表的な二次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	7	厚生労働省、医薬品医療機器総合機構、製薬企業などの発行する資料を列挙し、概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	8	医薬品添付文書 (医療用、一般用) の法的位置づけについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	9	医薬品添付文書 (医療用、一般用) の記載項目 (警告、禁忌、効能・効果、用法・用量、使用上の注意など) を列挙し、それらの意味や記載すべき内容について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	10	医薬品インタビューフォームの位置づけと医薬品添付文書との違いについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	11	病院や薬局において医薬品を採用・選択する際に検討すべき項目を列挙し、その意義を説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	12	医薬品情報の信頼性、科学的妥当性などを評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)
	13	医薬品情報をニーズに合わせて加工・提供し管理する方法と注意点 (知的所有権、守秘義務など) について説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	定期試験 (総括的評価)

関連科目	医薬品開発論、DI 実習
------	--------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	医薬品情報学 (第2版) ベーシック薬学教科書シリーズ	上村直樹、下平秀夫 (編)	化学同人
	2	プリント		
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	医薬品情報学	橋詰勉、栄田敏之 (編)	廣川書店
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	定期試験により総括的に評価します。100点満点中60点で合格とします。
-----------------	-------------------------------------

学生への メッセージ	これからの高度情報化社会において、医薬品情報を有効かつ効果的に活用することは重要な課題です。実際にデータベースなどにアクセスして学習しますので、しっかり習得してください。 授業担当の高田は、国立病院機構で28年間勤務し、情報化専門職、DI 主任などを担当した。現在も医薬品教育ツールの研究を行っている経験から実践的な教育を行う。
---------------	---

担当者の	6号館3階 医療薬学研究室 高田教授室
------	---------------------

研究室等	
備考、事前・事後学習課題	<p>事前学習として、独立行政法人 医薬品医療機器総合機構などの授業に関連するホームページを閲覧して、どのような情報にアクセスできるか確認しておいてください (1時間×13回)。</p> <p>実務実習や卒業後は、多様な医薬品情報の中から正しい情報を選択し、その情報をいかに収集、評価、加工、提供、管理できるかという能力が求められます。事後学習として、少なくとも、より多くの医薬品情報にふれて、どこに、どのような情報があるのか (情報の引き出しを知る) について、授業で学んだデータベース等を操作するなどして習得してください (1時間×13回)。</p>

科目名	薬事関連法規	科目名 (英文)	Law in Pharmaceutical Fields
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	小村 純子
ディプロマポリシー (DP)	DP1o, DP3o, DP4o, DP5o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：A 基本事項</p> <p>ユニット：(2) 薬剤師に求められる倫理観</p> <p>一般目標：倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。</p>
	<p>コース：B 薬学と社会</p> <p>一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。</p> <p>ユニット：(2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範</p> <p>一般目標：調剤、医薬品等(医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうち、知識について修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・薬剤師が遵守すべき倫理規範(薬剤師綱領、薬剤師倫理規定等)について説明できる。</li> <li>・個人情報の取扱いについて概説できる。</li> <li>・薬剤師に関わる法令とその構成について説明できる。</li> <li>・薬剤師の刑事責任、民事責任(製造物責任を含む)について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・薬剤師免許に関する薬剤師法の規定について説明できる。</li> <li>・薬剤師の任務や業務に関する薬剤師法の規定とその意義について説明できる。</li> <li>・薬剤師以外の医療職種に関する法令の規定について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療の理念と医療の担い手の責務に関する医療法の規定とその意義について説明できる。</li> <li>・医療提供体制に関する医療法の規定とその意義について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の目的及び医薬品等(医薬品(薬局医薬品、要指示医薬品、一般用医薬品)、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の定義について説明できる。(1)</li> <li>・医薬品等の取扱いに関する「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の規定について説明できる。(1)</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の目的及び医薬品等(医薬品(薬局医薬品、要指示医薬品、一般用医薬品)、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の定義について説明できる。(2)</li> <li>・医薬品等の取扱いに関する「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の規定について説明できる。(2)</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の目的及び医薬品等(医薬品(薬局医薬品、要指示医薬品、一般用医薬品)、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の定義について説明できる。(3)</li> <li>・医薬品等の取扱いに関する「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の規定について説明できる。(3)</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の目的及び医薬品等(医薬品(薬局医薬品、要指示医薬品、一般用医薬品)、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の定義について説明できる。(4)</li> <li>・医薬品等の取扱いに関する「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の規定について説明できる。(4)</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の目的及び医薬品等(医薬品(薬局医薬品、要指示医薬品、一般用医薬品)、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の定義について説明できる。(5)</li> <li>・医薬品等の取扱いに関する「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の規定について説明できる。(5)</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・薬局、医薬品販売業及び医療機器販売業に係る法規範について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物由来製品の取扱いと血液供給体制に係る法規範について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・麻薬、向精神薬、覚醒剤原料等の取扱いに係る規定について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>・覚醒剤、大麻、あへん、指定薬物等の乱用防止規制について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)	

	13	・毒物劇物の取扱いに係る規定について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
関連科目	薬事・衛生行政、医薬品開発論、実践薬学Ⅰ、実践薬学Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬事法規・制度及び倫理 解説	薬事衛生研究会編集	薬事日報社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder			
Teams コード	927j80y			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	総括評価は、レポート20点及び定期試験80点の合計で評価する。 レポートを提出し、かつ定期試験を受けたうえで、100点満点中60点以上で合格とする。 なお、剽窃行為の疑われるレポートについては受理しないことがある。			
学生への メッセージ	授業担当の小村は、(独)医薬品医療機器総合機構（前身の組織を含む）で約20年間、医薬品の治験相談・審査、及び安全対策業務等に携わった経験を基に、薬事関連法規に関する教育を行う。			
担当者の 研究室等	1号館4階（実践薬学分野）			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前には教科書を読み、各節末に掲載されている国家試験問題正文を予習する。(1.5時間 X13回) 講義後にはノートをまとめ、復習すること。(2.5時間 X13回)			

科目名	薬事関連法規	科目名 (英文)	Law in Pharmaceutical Fields
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	小村 純子
ディプロマポリシー (DP)	DP1o, DP3o, DP4o, DP5o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：A 基本事項</p> <p>ユニット：(2) 薬剤師に求められる倫理観</p> <p>一般目標：倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。</p>
	<p>コース：B 薬学と社会</p> <p>一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。</p> <p>ユニット：(2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範</p> <p>一般目標：調剤、医薬品等(医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうち、知識について修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・薬剤師が遵守すべき倫理規範(薬剤師綱領、薬剤師倫理規定等)について説明できる。</li> <li>・個人情報の取扱いについて概説できる。</li> <li>・薬剤師に関わる法令とその構成について説明できる。</li> <li>・薬剤師の刑事責任、民事責任(製造物責任を含む)について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・薬剤師免許に関する薬剤師法の規定について説明できる。</li> <li>・薬剤師の任務や業務に関する薬剤師法の規定とその意義について説明できる。</li> <li>・薬剤師以外の医療職種に関する法令の規定について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療の理念と医療の担い手の責務に関する医療法の規定とその意義について説明できる。</li> <li>・医療提供体制に関する医療法の規定とその意義について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の目的及び医薬品等(医薬品(薬局医薬品、要指示医薬品、一般用医薬品)、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の定義について説明できる。(1)</li> <li>・医薬品等の取扱いに関する「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の規定について説明できる。(1)</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の目的及び医薬品等(医薬品(薬局医薬品、要指示医薬品、一般用医薬品)、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の定義について説明できる。(2)</li> <li>・医薬品等の取扱いに関する「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の規定について説明できる。(2)</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の目的及び医薬品等(医薬品(薬局医薬品、要指示医薬品、一般用医薬品)、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の定義について説明できる。(3)</li> <li>・医薬品等の取扱いに関する「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の規定について説明できる。(3)</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の目的及び医薬品等(医薬品(薬局医薬品、要指示医薬品、一般用医薬品)、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の定義について説明できる。(4)</li> <li>・医薬品等の取扱いに関する「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の規定について説明できる。(4)</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の目的及び医薬品等(医薬品(薬局医薬品、要指示医薬品、一般用医薬品)、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の定義について説明できる。(5)</li> <li>・医薬品等の取扱いに関する「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の規定について説明できる。(5)</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・薬局、医薬品販売業及び医療機器販売業に係る法規範について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物由来製品の取扱いと血液供給体制に係る法規範について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・麻薬、向精神薬、覚醒剤原料等の取扱いに係る規定について説明できる。</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>・覚醒剤、大麻、あへん、指定薬物等の乱用防止規制について概説できる。</li> </ul>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)

	13	・毒物劇物の取扱いに係る規定について概説できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
関連科目	薬事・衛生行政、医薬品開発論、実践薬学Ⅰ、実践薬学Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬事法規・制度及び倫理 解説	薬事衛生研究会編集	薬事日報社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder			
Teams コード	927j80y			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	総括評価は、レポート20点及び定期試験80点の合計で評価する。 レポートを提出し、かつ定期試験を受けたうえで、100点満点中60点以上で合格とする。 なお、剽窃行為の疑われるレポートについては受理しないことがある。			
学生への メッセージ	授業担当の小村は、(独)医薬品医療機器総合機構（前身の組織を含む）で約20年間、医薬品の治験相談・審査、及び安全対策業務等に携わった経験を基に、薬事関連法規に関する教育を行う。			
担当者の 研究室等	1号館4階（実践薬学分野）			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前には教科書を読み、各節末に掲載されている国家試験問題正文を予習する。(1.5時間 X13回) 講義後にはノートをまとめ、復習すること。(2.5時間 X13回)			

科目名	セルフメディケーション論	科目名 (英文)	Study of Self-medication
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	首藤 誠、小森 浩二
ディプロマポリシー (DP)	DP1o, DP2o, DP3o, DP4o, DP5o, DP6o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E 医療薬学          ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療          一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(9) 要指導医薬品・一般用医薬品とセルフメディケーション          一般目標：適切な薬物治療および地域の保健・医療に貢献できるようになるために、要指導医薬品・一般用医薬品およびセルフメディケーションに関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的事項を修得する。</p>
	<p>コース：F 薬学臨床          一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。</p> <p>(5) 地域の保健・医療・福祉への参画          一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。</p> <p>[授業担当回数：小森 6回、首藤 7回]</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域における疾病予防、健康維持増進、セルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を概説できる。</li> <li>要指導医薬品および一般用医薬品（リスクの程度に応じた区分（第一類、第二類、第三類）も含む）について説明し、各分類に含まれる代表的な製剤を列挙できる。</li> <li>代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</li> <li>以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</li> <li>以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病等</li> <li>主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）	定期試験（総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</li> <li>以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病等</li> <li>主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）	定期試験（総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</li> <li>以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病等</li> <li>主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）	定期試験（総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</li> <li>以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病等</li> <li>主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）	定期試験（総括的評価）
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃し</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供	定期試験（総括的評価）

		<ul style="list-style-type: none"> <li>てはいけない疾患を列挙できる。</li> <li>・以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病 等</li> <li>・主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>・要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	型授業）（小森）	
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</li> <li>・以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病 等</li> <li>・主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>・要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）	定期試験（総括的評価）
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</li> <li>・以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病 等</li> <li>・主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>・要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</li> <li>・以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病 等</li> <li>・主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>・要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</li> <li>・以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病 等</li> <li>・主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>・要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</li> <li>・以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病 等</li> <li>・主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>・要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>・代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</li> <li>・以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病 等</li> <li>・主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>・要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>・代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</li> <li>・以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病 等</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>・要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>			
関連科目	薬理学、漢方処方学、臨床栄養学、生薬学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬の選び方を学び実践する OTC 薬入門 薬効別イメージマップ付き		薬ゼミ教育情報センター
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teams コード	kczosne			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度3年生 セルフメディケーション論 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験期間に実施する定期試験により評価する。 100点満点中60点以上で合格とする。 但し、受講態度不良の場合、減点することがある。			
学生への メッセージ	授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。 また、授業担当の小森浩二は、病院薬剤師として5年以上従事しており、その経験から患者状態を把握する知識や、医薬品選択と薬物治療における効果・副作用など臨床判断に関する実践的な教育を行う			
担当者の 研究室等	6号館3階 臨床研究センター(首藤) 1号館4階 実践薬学(小森)			
備考、 事前・事後 学習課題	セルフメディケーションをサポートする薬剤師にとって、OTC 医薬品に関連する内容は必要な知識です。 講義前の予習(教科書を読む・医薬品などについて調べる:1時間×13回)、復習(ノートをまとめる:1時間×13回)を通じて、来局者(顧客)の相談に対応できる知識を習得するようにしてください。			

科目名	セルフメディケーション論	科目名 (英文)	Study of Self-medication
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	首藤 誠、小森 浩二
ディプロマポリシー (DP)	DP1o, DP2o, DP3o, DP4o, DP5o, DP6o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：E 医療薬学          ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療          一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。          (9) 要指導医薬品・一般用医薬品とセルフメディケーション          一般目標：適切な薬物治療および地域の保健・医療に貢献できるようになるために、要指導医薬品・一般用医薬品およびセルフメディケーションに関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的事項を修得する。</p> <p>コース：F 薬学臨床          一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。          (5) 地域の保健・医療・福祉への参画          一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。</p> <p>[授業担当回数：小森 6回、首藤 7回]</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域における疾病予防、健康維持増進、セルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を概説できる。</li> <li>要指導医薬品および一般用医薬品（リスクの程度に応じた区分（第一類、第二類、第三類）も含む）について説明し、各分類に含まれる代表的な製剤を列挙できる。</li> <li>代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</li> <li>以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</li> <li>以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病等</li> <li>主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）	定期試験（総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</li> <li>以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病等</li> <li>主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）	定期試験（総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</li> <li>以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病等</li> <li>主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）	定期試験（総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</li> <li>以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病等</li> <li>主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）	定期試験（総括的評価）
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃し</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供	定期試験（総括的評価）

		<p>てはいけない疾患を列挙できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病 等</li> <li>主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	型授業）（小森）	
	7	<p>代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病 等</li> <li>主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（小森）	定期試験（総括的評価）
	8	<p>代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病 等</li> <li>主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	9	<p>代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病 等</li> <li>主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	10	<p>代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病 等</li> <li>主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	11	<p>代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病 等</li> <li>主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	12	<p>代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病 等</li> <li>主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）
	13	<p>代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病 等</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）（首藤）	定期試験（総括的評価）

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</li> <li>・要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互</li> </ul>			
関連科目	薬理学、漢方処方学、臨床栄養学、生薬学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬の選び方を学び実践する OTC 薬入門 薬効別イメージマップ付き		薬ゼミ教育情報センター
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teams コード	kczosne			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度3年生 セルフメディケーション論 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験期間に実施する定期試験により評価する。 100点満点中60点以上で合格とする。 但し、受講態度不良の場合、減点することがある。			
学生への メッセージ	授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。 また、授業担当の小森浩二は、病院薬剤師として5年以上従事しており、その経験から患者状態を把握する知識や、医薬品選択と薬物治療における効果・副作用など臨床判断に関する実践的な教育を行う			
担当者の 研究室等	6号館3階 臨床研究センター(首藤) 1号館4階 実践薬学(小森)			
備考、 事前・事後 学習課題	セルフメディケーションをサポートする薬剤師にとって、OTC 医薬品に関連する内容は必要な知識です。 講義前の予習(教科書を読む・医薬品などについて調べる:1時間×13回)、復習(ノートをまとめる:1時間×13回)を通じて、来局者(顧客)の相談に対応できる知識を習得するようにしてください。			

科目名	症候学	科目名 (英文)	Symptomatology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	河田 興
ディプロマポリシー(DP)	DP2o, DP4o, DP5o, DP6o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：E 医療薬学          ユニット：E1 薬の作用と体の変化          一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。          (2) 身体の病的変化を知る          一般目標：身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。  <b>【(1) 症候】</b>          具体的には各種疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解することを主眼にする。          可能であれば代表的疾患の最新の診療ガイドラインにおける薬物療法について理解する。</p> <p>① 症候          以下の症候・病態などについて、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を挙げ、患者情報をもとに疾患を推測できる。          ショック、高血圧、低血圧、発熱、けいれん、意識障害・失神、チアノーゼ、脱水、全身倦怠感、肥満・やせ、黄疸、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、浮腫、心悸亢進・動悸、胸痛、胸痛、呼吸困難、咳・痰、血痰・咯血、めまい、頭痛、運動麻痺・不随意運動・筋力低下、腹痛、悪心・嘔吐、嚥下困難・障害、食欲不振、下痢・便秘、吐血・下血、腹部膨満（腹水を含む）、タンパク尿、血尿、尿量・排尿の異常、月経異常、関節痛・関節腫脹、腰部痛、記憶障害、知覚異常（しびれを含む）・神経痛、視力障害、聴力障害</p> <p>救急疾患 ショック（心不全）、意識障害          循環器・腎臓疾患 高血圧、動悸、胸痛、タンパク尿、血尿          呼吸器疾患 呼吸困難（急性・慢性、新生児）          消化器疾患 腹痛、吐血・下血、黄疸、イレウス          神経・運動器疾患 認知障害、頭痛、運動障害 関節痛、歩行困難          感覚器疾患 視力障害、聴力障害、めまい          小児科疾患 発熱、発疹、成長障害          血液疾患 貧血、リンパ節腫脹、出血傾向          精神疾患 不安、気分障害、発達障害          代謝性・内分泌疾患 尿糖、るいそう、肥満、低身長          新生児疾患 低出生体重児、新生児仮死          産科疾患 妊娠と分娩、合併症妊娠、双胎          加齢性疾患 脱水、フレイル、腰痛、嚥下困難 など</p> <p>② 病態・臨床検査          以下の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。          1. 尿検査、糞便検査          2. 血液検査、血液凝固検査、脳脊髄液検査          3. 血液生化学検査          4. 免疫学的検査          5. 血液ガス分析          6. 代表的な生理機能検査（心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能）、病理組織検査、画像検査          7. 代表的な微生物検査          8. 代表的なフィジカルアセスメントの検査</p> <p>コース：F 薬学臨床          一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物治療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。          ユニット          (3) 薬物療法の実践          一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する  <b>【(1) 患者情報の把握】</b>          前) 身体所見の観察・測定（フィジカルアセスメント）の目的と得られた所見の薬学的管理への活用について説明できる。          (5) 地域の保健・医療・福祉への参画          一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。  <b>【(3) プライマリケア、セルフメディケーションの実践】</b>          前) 代表的な症候（頭痛・腹痛・発熱等）を示す薬局について、適切な情報収集と疾患の推測、適切な対応の選択ができる。（知識）</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうち、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	救急疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	2	循環器疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	3	消化器疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	4	神経疾患、運動器疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）

	5	小児科疾患、感染性疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	講義（小テスト、レポート） 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	6	内分泌疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	7	感覚器疾患、皮膚疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	8	新生児疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	9	産科疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	10	腎臓・尿路疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	11	代謝性疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	12	加齢性疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	13	各種疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理などの総論と臨床試験を理解する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	はじめの一步の病態・疾患学	林洋（編）	羊土社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬物治療学	吉岡隆ら	南山堂
	2	病気がみえる vol.1-10	医療情報科学研究所	メディックメディア
	3	薬がみえる vol.1-3	医療情報科学研究所	メディックメディア
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	小テストもしくはレポート課題提出を不定期に実施します。 レポートと小テストを10%、定期試験期間に実施する記述試験を90%により評価します。 100点満点中60点以上で合格とします。			
学生への メッセージ	患者や社会の役に立つ薬剤師の養成を目指しています。 職業人（医療者）として「人の命にかかわる」という自覚を求めます。 将来の薬剤師として疾患や疾病、医療的な知識獲得とそのための学習が大切です。 授業担当者の河田興は、小児科医師として28年間勤務した経験から、『病態』を意識した疾患や治療についてより実践的な教育を行います。			
担当者の 研究室等	実践薬学分野 1号館4階			
備考、 事前・事後 学習課題	講義時に教科書「はじめの一步の病態・疾患学」の持参が必須です。理解を助けるためのプリントを配布いたします。 初回講義時に概略、総論について説明します。 各回の事前の学習を推奨します。（各回の範囲の通読は必須です） 事後の学習も推奨します。講義は学習課題の導入に過ぎません。 レポート作成など事後の学習により十分な能力を獲得できるようにします。課題レポートは評価しますが個別のフィードバックは行いません。 なお、講義の内容、順番は準備の都合で前後します。 予習（概ね30分×13回）、復習（30分×13回）が学習時間の目安です。			

科目名	症候学	科目名 (英文)	Symptomatology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	河田 興
ディプロマポリシー(DP)	DP2o, DP4o, DP5o, DP6o		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：E 医療薬学          ユニット：E1 薬の作用と体の変化          一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。          (2) 身体の病的変化を知る          一般目標：身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。  <b>【(1) 症候】</b>          具体的には各種疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解することを主眼にする。          可能であれば代表的疾患の最新の診療ガイドラインにおける薬物療法について理解する。</p> <p><b>① 症候</b>          以下の症候・病態などについて、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を挙げ、患者情報をもとに疾患を推測できる。          ショック、高血圧、低血圧、発熱、けいれん、意識障害・失神、チアノーゼ、脱水、全身倦怠感、肥満・やせ、黄疸、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、浮腫、心悸亢進・動悸、胸痛、胸痛、呼吸困難、咳・痰、血痰・咯血、めまい、頭痛、運動麻痺・不随意運動・筋力低下、腹痛、悪心・嘔吐、嚥下困難・障害、食欲不振、下痢・便秘、吐血・下血、腹部膨満（腹水を含む）、タンパク尿、血尿、尿量・排尿の異常、月経異常、関節痛・関節腫脹、腰部痛、記憶障害、知覚異常（しびれを含む）・神経痛、視力障害、聴力障害</p> <p>救急疾患 ショック（心不全）、意識障害          循環器・腎臓疾患 高血圧、動悸、胸痛、タンパク尿、血尿          呼吸器疾患 呼吸困難（急性・慢性、新生児）          消化器疾患 腹痛、吐血・下血、黄疸、イレウス          神経・運動器疾患 認知障害、頭痛、運動障害 関節痛、歩行困難          感覚器疾患 視力障害、聴力障害、めまい          小児科疾患 発熱、発疹、成長障害          血液疾患 貧血、リンパ節腫脹、出血傾向          精神疾患 不安、気分障害、発達障害          代謝性・内分泌疾患 尿糖、るいそう、肥満、低身長          新生児疾患 低出生体重児、新生児仮死          産科疾患 妊娠と分娩、合併症妊娠、双胎          加齢性疾患 脱水、フレイル、腰痛、嚥下困難 など</p> <p><b>② 病態・臨床検査</b>          以下の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。          1. 尿検査、糞便検査          2. 血液検査、血液凝固検査、脳脊髄液検査          3. 血液生化学検査          4. 免疫学的検査          5. 血液ガス分析          6. 代表的な生理機能検査（心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能）、病理組織検査、画像検査          7. 代表的な微生物検査          8. 代表的なフィジカルアセスメントの検査</p> <p>コース：F 薬学臨床          一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物治療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。          ユニット          (3) 薬物療法の実践          一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する  <b>【(1) 患者情報の把握】</b>          前) 身体所見の観察・測定（フィジカルアセスメント）の目的と得られた所見の薬学的管理への活用について説明できる。          (5) 地域の保健・医療・福祉への参画          一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。  <b>【(3) プライマリケア、セルフメディケーションの実践】</b>          前) 代表的な症候（頭痛・腹痛・発熱等）を示す薬局について、適切な情報収集と疾患の推測、適切な対応の選択ができる。（知識）</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうち、知識について修得する。</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	救急疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	2	循環器疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	3	消化器疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	4	神経疾患、運動器疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）

	5	小児科疾患、感染性疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	講義（小テスト、レポート） 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	6	内分泌疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	7	感覚器疾患、皮膚疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	8	新生児疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	9	産科疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	10	腎臓・尿路疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	11	代謝性疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	12	加齢性疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理を理解し、適切な治療法、薬物療法を選択する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
	13	各種疾患の症候と病態や検査値異常などをつなぐ病態生理などの総論と臨床試験を理解する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テスト・レポート評価と記述試験（総括的評価）
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	はじめの一步の病態・疾患学	林洋（編）	羊土社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬物治療学	吉岡隆ら	南山堂
	2	病気がみえる vol.1-10	医療情報科学研究所	メディックメディア
	3	薬がみえる vol.1-3	医療情報科学研究所	メディックメディア
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	小テストもしくはレポート課題提出を不定期に実施します。 レポートと小テストを10%、定期試験期間に実施する記述試験を90%により評価します。 100点満点中60点以上で合格とします。			
学生への メッセージ	患者や社会の役に立つ薬剤師の養成を目指しています。 職業人（医療者）として「人の命にかかわる」という自覚を求めます。 将来の薬剤師として疾患や疾病、医療的な知識獲得とそのための学習が大切です。 授業担当者の河田興は、小児科医師として28年間勤務した経験から、『病態』を意識した疾患や治療についてより実践的な教育を行います。			
担当者の 研究室等	実践薬学分野 1号館4階			
備考、 事前・事後 学習課題	講義時に教科書「はじめの一步の病態・疾患学」の持参が必須です。理解を助けるためのプリントを配布いたします。 初回講義時に概略、総論について説明します。 各回の事前の学習を推奨します。（各回の範囲の通読は必須です） 事後の学習も推奨します。講義は学習課題の導入に過ぎません。 レポート作成など事後の学習により十分な能力を獲得できるようにします。課題レポートは評価しますが個別のフィードバックは行いません。 なお、講義の内容、順番は準備の都合で前後します。 予習（概ね30分×13回）、復習（30分×13回）が学習時間の目安です。			

科目名	医薬品開発論	科目名 (英文)	Study of Drug Development
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	小村 純子
ディプロマポリシー(DP)	DP1o, DP3o, DP4o, DP5o, DP6o, DP8o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：A 基本事項</p> <p>ユニット：(1) 薬剤師の使命</p> <p>一般目標：医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。</p> <p>ユニット：(2) 薬剤師に求められる倫理観</p> <p>一般目標：倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。</p>
	<p>コース：B 薬学と社会</p> <p>一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。</p> <p>ユニット：(2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範</p> <p>一般目標：調剤、医薬品等（医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品）の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。</p>
	<p>コース：E 医療薬学</p> <p>E3 薬物治療に役立つ情報</p> <p>一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。</p> <p>ユニット：(1) 医薬品情報</p> <p>一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBMの実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本事項を修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・医薬品の創製（研究開発、生産等）における薬剤師の役割について説明できる。	遠隔授業（教材、課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	2	・臨床研究における倫理規範（ヘルシンキ宣言）について説明できる。 ・「人を対象とする研究において遵守すべき倫理指針」について概説できる。 ・医薬品情報に関係する代表的な法律・制度（「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」GCP, GVP, GPSP, RMP など）とレギュラトリーサイエンスについて概説できる。	遠隔授業（教材、課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	3	・医薬品の開発から承認までのプロセスと法規範について概説できる。 ・治験の意義と仕組みについて概説できる。 ・レギュラトリーサイエンスの必要性と意義について概説できる。 ・医薬品（後発医薬品等を含む）の開発過程で行われる試験（非臨床試験、臨床試験、安定性試験）とえられる医薬品情報について概説できる。	遠隔授業（教材、課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	4	・医薬品等の製造販売及び製造に係る法規範について説明できる。 ・製造販売後調査制度及び製造販売後安全対策について説明できる。 ・医薬品の市販後に行われる調査・試験とえられる医薬品情報について概説できる。 ・医薬品情報に関係する代表的な法律・制度（「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」GCP, GVP, GPSP, RMP など）とレギュラトリーサイエンスについて概説できる。	遠隔授業（教材、課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	5	・副作用の因果関係を評価するための方法（副作用判定アルゴリズムなど）について概説できる。	遠隔授業（教材、課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	6	・正義性、社会性、誠実性に配慮し、法規範を遵守して研究に取り組む。（態度） ・治験の意義と仕組みについて概説できる。 ・医薬品（後発医薬品等を含む）の開発過程で行われる試験（非臨床試験、臨床試験、安定性試験）とえられる医薬品情報について概説できる。	遠隔授業（教材、課題提供型授業）にて実施する	討議・プレゼンテーション（形成的評価） レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	7	・正義性、社会性、誠実性に配慮し、法規範を遵守して研究に取り組む。（態度） ・治験の意義と仕組みについて概説できる。 ・医薬品（後発医薬品等を含む）の開発過程で行われる試験（非臨床試験、臨床試験、安定性試験）とえられる医薬品情報について概説できる。	遠隔授業（教材、課題提供型授業）にて実施する	討議・プレゼンテーション（形成的評価） レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	8	・臨床研究（治験を含む）の代表的な手法（介入試験、観察研究）を列挙し、それらの特徴を概説できる。	遠隔授業（教材、課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
9	・観察研究での主な疫学研究デザイン（症例報告、症例集積、	遠隔授業（教材、課題提供	定期試験（総括的評価）	

		コホート研究、ケースコントロール研究、ネスディッドケースコントロール研究、ケースコホート研究)について概説できる。	型授業)にて実施する	レポート(総括的評価)																
	10	・介入研究の計画上の技法(症例数設定、ランダム化、盲検化など)について概説できる。 ・介入研究の効果指標(真のエンドポイントと代用のエンドポイント、主要エンドポイントと副次的エンドポイント)の違いを例を挙げて説明できる。	遠隔授業(教材、課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	11	・優越性試験と非劣勢試験の違いについて説明できる。 ・臨床研究におけるバイアス・交絡について概説できる。 ・統計解析時の注意点について概説できる。	講遠隔授業(教材、課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	12	・臨床研究の結果(有効性・安全性)の主なパラメータ(相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合)を説明できる。(知識・技能) ・正義性、社会性、誠実性について配慮し、法規範を遵守して研究に取り組む。(態度)	遠隔授業(教材、課題提供型授業)にて実施する	討議・計算・プレゼンテーション(形成的評価) 定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
	13	・臨床研究の結果(有効性・安全性)の主なパラメータ(相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合)を説明できる。(知識・技能) ・正義性、社会性、誠実性について配慮し、法規範を遵守して研究に取り組む。(態度)	遠隔授業(教材、課題提供型授業)にて実施する	討議・計算・プレゼンテーション(形成的評価) 定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)																
関連科目	薬剤師になるために、スタートアップゼミ、薬事関連法規、薬事・衛生行政、統計学、医薬品情報学、DI 演習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬学倫理・医薬品開発・臨床研究・医療統計学</td> <td>担当編集:安原真人、ゲスト編集:佐藤俊哉、平山佳伸</td> <td>中山書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬学倫理・医薬品開発・臨床研究・医療統計学	担当編集:安原真人、ゲスト編集:佐藤俊哉、平山佳伸	中山書店	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬学倫理・医薬品開発・臨床研究・医療統計学	担当編集:安原真人、ゲスト編集:佐藤俊哉、平山佳伸	中山書店																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ロスマンの疫学—科学的思考への誘い；第2版</td> <td>Kenneth J. Rothman (著), 矢野栄二, 橋本英樹, 大脇和浩 (翻訳)</td> <td>篠原出版新社</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>医学研究における実用統計学</td> <td>Douglas G. Altman (著), 木船義久, 佐久間昭 (翻訳)</td> <td>サイエンティスト社</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>医薬品のレギュラトリーサイエンス</td> <td>豊島聡、黒川達夫編著</td> <td>南山堂</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	ロスマンの疫学—科学的思考への誘い；第2版	Kenneth J. Rothman (著), 矢野栄二, 橋本英樹, 大脇和浩 (翻訳)	篠原出版新社	2	医学研究における実用統計学	Douglas G. Altman (著), 木船義久, 佐久間昭 (翻訳)	サイエンティスト社	3	医薬品のレギュラトリーサイエンス	豊島聡、黒川達夫編著	南山堂
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	ロスマンの疫学—科学的思考への誘い；第2版	Kenneth J. Rothman (著), 矢野栄二, 橋本英樹, 大脇和浩 (翻訳)	篠原出版新社																	
2	医学研究における実用統計学	Douglas G. Altman (著), 木船義久, 佐久間昭 (翻訳)	サイエンティスト社																	
3	医薬品のレギュラトリーサイエンス	豊島聡、黒川達夫編著	南山堂																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	総括的評価は、レポート20%及び定期試験80%で評価する。 レポートを提出し、かつ定期試験を受けたうえで、100点満点中60点以上で合格とする。 なお、剽窃行為の疑われるレポートについては受理しないことがある。																			
学生への メッセージ	授業担当の小村は、(独)医薬品医療機器総合機構(前身の組織を含む)で約20年間、医薬品の治験相談・審査、安全対策業務等に携わった経験から、医薬品開発に関する実践的な教育を行う。																			
担当者の 研究室等	1号館4階(実践薬学分野)																			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前には教科書を読み、予習すること。(1.5時間 X13回) 講義後にはノートをまとめ、復習すること。(2.5時間 X13回)																			

科目名	医薬品開発論	科目名 (英文)	Study of Drug Development
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	DEF
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	小村 純子
ディプロマポリシー(DP)	DP1o, DP3o, DP4o, DP5o, DP6o, DP8o		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：A 基本事項</p> <p>ユニット：(1) 薬剤師の使命</p> <p>一般目標：医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。</p> <p>ユニット：(2) 薬剤師に求められる倫理観</p> <p>一般目標：倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。</p>
	<p>コース：B 薬学と社会</p> <p>一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。</p> <p>ユニット：(2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範</p> <p>一般目標：調剤、医薬品等（医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品）の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。</p>
	<p>コース：E 医療薬学</p> <p>E3 薬物治療に役立つ情報</p> <p>一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。</p> <p>ユニット：(1) 医薬品情報</p> <p>一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBMの実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本事項を修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	・医薬品の創製（研究開発、生産等）における薬剤師の役割について説明できる。	遠隔授業（教材、課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	2	・臨床研究における倫理規範（ヘルシンキ宣言）について説明できる。 ・「人を対象とする研究において遵守すべき倫理指針」について概説できる。 ・医薬品情報に関係する代表的な法律・制度（「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」GCP, GVP, GPSP, RMP など）とレギュラトリーサイエンスについて概説できる。	遠隔授業（教材、課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	3	・医薬品の開発から承認までのプロセスと法規範について概説できる。 ・治験の意義と仕組みについて概説できる。 ・レギュラトリーサイエンスの必要性と意義について概説できる。 ・医薬品（後発医薬品等を含む）の開発過程で行われる試験（非臨床試験、臨床試験、安定性試験）とえられる医薬品情報について概説できる。	遠隔授業（教材、課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	4	・医薬品等の製造販売及び製造に係る法規範について説明できる。 ・製造販売後調査制度及び製造販売後安全対策について説明できる。 ・医薬品の市販後に行われる調査・試験とえられる医薬品情報について概説できる。 ・医薬品情報に関係する代表的な法律・制度（「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」GCP, GVP, GPSP, RMP など）とレギュラトリーサイエンスについて概説できる。	遠隔授業（教材、課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	5	・副作用の因果関係を評価するための方法（副作用判定アルゴリズムなど）について概説できる。	遠隔授業（教材、課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	6	・正義性、社会性、誠実性に配慮し、法規範を遵守して研究に取り組む。（態度） ・治験の意義と仕組みについて概説できる。 ・医薬品（後発医薬品等を含む）の開発過程で行われる試験（非臨床試験、臨床試験、安定性試験）とえられる医薬品情報について概説できる。	遠隔授業（教材、課題提供型授業）にて実施する	討議・プレゼンテーション（形成的評価） レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	7	・正義性、社会性、誠実性に配慮し、法規範を遵守して研究に取り組む。（態度） ・治験の意義と仕組みについて概説できる。 ・医薬品（後発医薬品等を含む）の開発過程で行われる試験（非臨床試験、臨床試験、安定性試験）とえられる医薬品情報について概説できる。	遠隔授業（教材、課題提供型授業）にて実施する	討議・プレゼンテーション（形成的評価） レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	8	・臨床研究（治験を含む）の代表的な手法（介入試験、観察研究）を列挙し、それらの特徴を概説できる。	遠隔授業（教材、課題提供型授業）にて実施する	定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
9	・観察研究での主な疫学研究デザイン（症例報告、症例集積、	遠隔授業（教材、課題提供	定期試験（総括的評価）	

		コホート研究、ケースコントロール研究、ネスディッドケースコントロール研究、ケースコホート研究)について概説できる。	型授業)にて実施する	レポート(総括的評価)
	10	・介入研究の計画上の技法(症例数設定、ランダム化、盲検化など)について概説できる。 ・介入研究の効果指標(真のエンドポイントと代用のエンドポイント、主要エンドポイントと副次的エンドポイント)の違いを例を挙げて説明できる。	遠隔授業(教材、課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	11	・優越性試験と非劣勢試験の違いについて説明できる。 ・臨床研究におけるバイアス・交絡について概説できる。 ・統計解析時の注意点について概説できる。	講遠隔授業(教材、課題提供型授業)にて実施する	定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	12	・臨床研究の結果(有効性・安全性)の主なパラメータ(相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合)を説明できる。(知識・技能) ・正義性、社会性、誠実性について配慮し、法規範を遵守して研究に取り組む。(態度)	遠隔授業(教材、課題提供型授業)にて実施する	討議・計算・プレゼンテーション(形成的評価) 定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
	13	・臨床研究の結果(有効性・安全性)の主なパラメータ(相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合)を説明できる。(知識・技能) ・正義性、社会性、誠実性について配慮し、法規範を遵守して研究に取り組む。(態度)	遠隔授業(教材、課題提供型授業)にて実施する	討議・計算・プレゼンテーション(形成的評価) 定期試験(総括的評価) レポート(総括的評価)
関連科目	薬剤師になるために、スタートアップゼミ、薬事関連法規、薬事・衛生行政、統計学、医薬品情報学、DI 演習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学倫理・医薬品開発・臨床研究・医療統計学	担当編集:安原真人、ゲスト編集:佐藤俊哉、平山佳伸	中山書店
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ロスマンの疫学—科学的思考への誘い；第2版	Kenneth J. Rothman (著), 矢野栄二, 橋本英樹, 大脇和浩(翻訳)	篠原出版新社
	2	医学研究における実用統計学	Douglas G. Altman (著), 木船義久, 佐久間昭(翻訳)	サイエンティスト社
	3	医薬品のレギュラトリーサイエンス	豊島聡, 黒川達夫編著	南山堂
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	総括的評価は、レポート20%及び定期試験80%で評価する。 レポートを提出し、かつ定期試験を受けたうえで、100点満点中60点以上で合格とする。 なお、剽窃行為の疑われるレポートについては受理しないことがある。			
学生への メッセージ	授業担当の小村は、(独)医薬品医療機器総合機構(前身の組織を含む)で約20年間、医薬品の治験相談・審査、安全対策業務等に携わった経験から、医薬品開発に関する実践的な教育を行う。			
担当者の 研究室等	1号館4階(実践薬学分野)			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前には教科書を読み、予習すること。(1.5時間 X13回) 講義後にはノートをまとめ、復習すること。(2.5時間 X13回)			

科目名	早期体験学習	科目名 (英文)	On-the-job Training of Early Stage
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C D E F
単位数	3	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	曾根 知道, 上田 昌宏, 串畑 太郎, 栗尾 和佐子, 小西 元美, 安原 智久
ディプロマポリシー (DP)	DP1◎, DP2◎, DP4◎, DP5◎, DP6◎, DP8◎		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：A 基本事項 ユニット (1) 薬剤師の使命 一般目標：医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。 (2) 薬剤師に求められる倫理観 一般目標：倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。 (3) 信頼関係の構築 一般目標：患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。</p> <p>コース：B 薬学と社会 一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。 ユニット (1) 人と社会に関わる薬剤師 一般目標：人の行動や考え、社会の仕組みを理解し、人・社会と薬剤師の関わりを認識する。</p> <p>コース：F 薬学臨床 一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。 ユニット： (1) 薬学臨床の基礎 一般目標：医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場に必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。</p> <p>コース：本学独自の薬学専門教育 ユニット：リメディアル教育 情報リテラシー 一般目標：情報伝達技術 (ICT) の発展に合わせた効果的なコンピューターの利用法とセキュリティーの知識を身につけ、必要な情報を活用する能力を修得する。</p> <p>プレゼンテーション 一般目標：情報をまとめ、他者へわかりやすく伝達するための基本的事項を修得する。</p> <p>授業スケジュールの詳細は、講義時に配付する「早期体験学習 履修ガイド」等で説明する。</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>小グループ討議 1</p> <p>A (3) 信頼関係の構築 【①コミュニケーション】 ・適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度) ・適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度) ・他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)</p> <p>A (1) 薬剤師の使命 【②薬剤師が果たすべき役割】 ・患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。(態度) ・薬剤師の活動分野 (医療機関、薬局、製薬企業)</p>	<p>小グループ討議演習 演習課題 自己学習</p> <p>※前期実施分に関しては遠隔授業 (教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業) で実施する</p>	<p>観察記録 1 (討議：ピア評価も含む、発表会) (総括的評価) 観察記録 2 (発表会：学生間相互評価) (形成的評価) 成果物 (レポート、発表会用資料等) (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)</p> <p>(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</p>
	2	<p>病院・薬局臨床体験</p> <p>F (1) 薬学臨床の基礎 【①早期臨床体験】 ・患者・生活者の視点に立って、様々な薬剤師の業務を見聞き、その体験から薬剤師業務の重要性について討議する。(知識・態度) ・地域の保健・福祉を見聞した具体的体験に基づきその重要性や課題を討議する。(知識・態度)</p> <p>A (1) 薬剤師の使命 【①医療人として】 ・常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。(態度) ・患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ。(態度)</p>	<p>参加型体験学習 (病院、薬局、各施設 X 1回) 講義 小グループ討議演習 発表会 演習課題 自己学習</p> <p>※前期実施分に関しては遠隔授業 (教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業) で実施する</p>	<p>成果物 (課題、レポート、発表会用資料等) (総括的評価) 観察記録 1 (施設見学、グループワーク、発表会等) (総括的評価) 観察記録 2 (発表会：学生間相互評価) (形成的評価) 定期試験 (総括的評価)</p> <p>(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</p>
	3	<p>小グループ討議 2</p>	<p>小グループ討議演習 演習課題</p>	<p>観察記録 1 (討議：ピア評価も含む、発表会) (総括的評価)</p>

	<p>A (2) 薬剤師に求められる倫理観</p> <p>【①生命倫理】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度)</li> <li>・生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)について説明できる。</li> <li>・生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度)</li> </ul> <p>A (1) 薬剤師の使命</p> <p>【①医療人として】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。(態度)</li> <li>・患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ</li> </ul>	自己学習	<p>観察記録2(発表会:学生間相互評価)(形成的評価)</p> <p>成果物(レポート、発表会用資料等)(総括的評価)</p> <p>定期試験(総括的評価)</p> <p>(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</p>																
4	<p>情報リテラシー</p> <p>【①基本操作】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電子データの特徴を知り、適切に取り扱うことができる。(技能)</li> <li>・インターネットに接続し、Webサイトを閲覧できる。(技能)</li> <li>・検索サイト、ポータルサイトの特徴に応じて、必要な情報を収集できる。(技能)</li> </ul> <p>【②ソフトウェアの利用】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ソフトウェア使用上のルール、マナーを守る。(態度)</li> <li>・ワープロソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトを用いることができる。(技能)</li> </ul> <p>【③セキュリティーと情報倫理】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アカウントとパスワードを適切に管理できる。(技能・態</li> </ul>	<p>IT演習</p> <p>演習課題</p> <p>自己学習</p> <p>※前期実施分に関しては遠隔授業(教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業)で実施する</p>	<p>成果物(課題、レポート、発表会資料等)(総括的評価)</p> <p>(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</p>																
5	<p>プレゼンテーション</p> <p>【①プレゼンテーションの基本】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・目的に応じて適切なプレゼンテーションを構成できる。(技能)</li> <li>・目的、場所、相手に応じた、わかりやすい資料を作成できる。(技能)</li> </ul> <p>【②文書によるプレゼンテーション】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・定められた書式、正しい文法に則って文書を作成できる。(知識・技能)</li> <li>・目的(レポート、論文、説明文書など)に応じて適切な文書を作成できる。(知識・技能)</li> </ul> <p>【③口頭・ポスターによるプレゼンテーション】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・課題に関して意見をまとめ、決められた時間内で発表できる。(技能)</li> <li>・効</li> </ul>	<p>上記、小グループ討議演習、IT演習等に含まれる。</p> <p>※前期実施分に関しては遠隔授業(教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業)で実施する</p>	<p>成果物(課題、レポート、発表会資料等)(総括的評価)</p> <p>観察記録1(発表、質疑応答等)(総括的評価)</p> <p>観察記録2(発表:学生間相互評価)(形成的評価)</p> <p>(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</p>																
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
関連科目	1年次前期に開講される「薬剤師になるために」と密接に関連している。また、全ての薬学専門科目を学ぶための基盤となる。																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1 薬学総論 I. 薬剤師としての基本事項:スタンダード薬学シリーズII</td> <td>日本薬学会編</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	1 薬学総論 I. 薬剤師としての基本事項:スタンダード薬学シリーズII	日本薬学会編	東京化学同人	2				3					
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	1 薬学総論 I. 薬剤師としての基本事項:スタンダード薬学シリーズII	日本薬学会編	東京化学同人																
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3					
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態																			
Teams コード																			
Moodle コース名および登録キー																			
連絡手段																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																		
評価の時期・方法・基準	<p>成果物(レポート、発表会用資料、演習課題等)の提出状況(30%)、態度・パフォーマンスに関する観察記録(40%)、定期試験(30%)で評価する(100点満点中60点以上で合格)。</p> <p>なお、修学状況(出席、受講態度等)不良の者については、40点を限度に減点することがある。</p> <p>(新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、オンラインを含むレポートや課題の活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)</p>																		
学生への																			

メッセージ	
担当者の研究室等	曾根、安原、串畑、上田：1号館2階（薬学教育学研究室） 小西：1号館2階（統合薬学分野） 栗尾：1号館2階（薬学教育センター）
備考、事前・事後学習課題	事前学習：演習ならびに課題に取り組むために、事前に必要な情報を収集し、情報の信頼性を判断し、活用できるようにしておく。 事後学習：演習等で実施・体験したことを振り返り、与えられた課題に取り組む。  共同担当者 ・薬学部全教員

科目名	基盤実習	科目名 (英文)	Basic Laboratory Practice
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C D E F
単位数	3	履修区分	必修科目
学期	後期前半	授業担当者	尾崎 清和, 岩崎 綾乃, 鶴川 真実, 宇野 恭介, 金城 俊彦, 久家 貴寿, 倉本 展行, 栗尾 和佐子, 佐久間 信至, 曾根 知道, 谷口 将济, 伴野 拓巳, 山岸 伸行
ディプロマポリシー (DP)	DP3◎, DP7◎		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 薬学基礎</p> <p>ユニット：C1 物質の物理的性質 一般目標：物質の物理的性質を解明するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。 (3) 物質の変化 一般目標：物質の変換過程を理解するために、反応速度論に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C2 化学物質の分析 一般目標：化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。 (1) 分析の基礎 一般目標：化学物質の分析に用いる器具の使用法と得られる測定値の取り扱いに関する基本的事項を修得する。 (2) 溶液中の化学平衡 一般目標：溶液中の化学平衡に関する基本的事項を修得する。 (3) 化学物質の定性分析・定量分析 一般目標：化学物質の定性分析および定量分析に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C6 生命現象の基礎 一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。 (2) 生命現象を担う分子 一般目標：生命現象を担う分子の構造、性質、役割に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ちと生体機能の調節 一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。 (1) 人体の成り立ち 一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：A 基本事項 ユニット： (1) 薬剤師の使命 一般目標：医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。 (3) 信頼関係の構築 一般目標：患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>【項目 1】 インドメタシンの熱に対する安定性 C1 (3) 【①反応速度】 代表的な(擬)一次反応の反応速度を測定し、速度定数を求めることができる。(技能) 反応度と温度との関係を説明できる。 代表的な触媒反応(酸・塩基触媒反応、酵素反応など)について説明できる C2 (1) 【①分析の基本】 分析に用いる器具を正しく使用できる。(知識・技能) 測定値を適切に取り扱うことができる。(知識・技能) C2 (2) 【① 酸・塩基平衡】 溶液の pH を測定できる。(技能) C2 (3) 【②定量分析(容量分)</p>	実習(講義室、実習室)	実習態度(総括的評価) レポート(総括的評価) 実習試験(総括的評価)
	2	<p>【項目 2】 弱電解質(安息香酸を使用)の溶解度と酸・塩基平衡並びに分配平衡 C2 (1) 【①分析の基本】 分析に用いる器具を正しく使用できる。(知識・技能) 測定値を適切に取り扱うことができる。(知識・技能) C2 (2) 【① 酸・塩基平衡】 pH および解離定数について説明できる。(知識・技能) 溶液の pH を測定できる。(技能) 【② 各種の化学平衡】 分配平衡について説明できる。(知識)</p>	実習(講義室、実習室)	実習態度(総括的評価) レポート(総括的評価) 実習試験(総括的評価)
	3	<p>【項目 3】 解剖実習の説明および準備 C7 (1) 【③器官系概論】 実験動物・人体模型・シミュレーターなどを用いて各種臓器の名称と位置を確認できる。(技能)</p>	実習(講義室、実習室)	実習態度(総括的評価) レポート(総括的評価) 実習試験(総括的評価)
	4	<p>【項目 4】 ラットの解剖と主要臓器の肉眼的な観察 C7 (1) 【③器官系概論】 実験動物・人体模型・シミュレーターなどを用いて各種臓器の名称と位置を確認できる。(技能)</p>	実習(講義室、実習室)	実習態度(総括的評価) レポート(総括的評価) 実習試験(総括的評価)
	5	<p>【項目 5】 光学顕微鏡の取り扱い方と組織観察 C7 (1) 【③器官系概論】 代表的な器官の組織や細胞を顕微鏡で観察できる。(技能)</p>	実習(講義室、実習室)	実習態度(総括的評価) レポート(総括的評価) 実習試験(総括的評価)
	6	<p>【項目 6】 血球の数の算定と形態観察 C7 (1) 【③器官系概論】</p>	実習(講義室、実習室)	実習態度(総括的評価) レポート(総括的評価)

		代表的な器官の組織や細胞を顕微鏡で観察できる。(技能)		実習試験 (総括的評価)																
	7	【項目7】 生体成分の定量 C6 (2) 【⑧生体分子の定性、定量】 脂質、糖質、アミノ酸、タンパク質、もしくは核酸の定性または定量試験を実施できる。(技能)	実習 (講義室、実習室)	実習態度 (総括的評価) レポート (総括的評価) 実習試験 (総括的評価)																
	8	【項目8】 ハンディキャップ演習 三つの不自由体験(ブラインド体験、片麻痺体験、車椅子体験) A (1) 【①医療人として】 常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。(態度) 患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ。(態度) 患者・患者家族・生活者が求める医療人について、自らの考えを述べる。(知識・態度) 一人の人間として、自分が生きている意味や役割を問い直し、自らの考えを述べる。(知識・態度) A (1) 【②薬剤師が果たすべき役割	実習 (講義室、実習室、他)	実習態度 (総括的評価) レポート (総括的評価)																
	9																			
	10																			
	11																			
	12																			
13																				
関連科目	化学、物理学、生物学、物理化学、有機化学、薬品分析学、生理解剖学、基盤演習 II (生物学)、薬剤師になるために、早期体験学習、生命倫理学、臨床心理学																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>実習書または実習プリント</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	実習書または実習プリント			2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	実習書または実習プリント																			
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>【関連科目】に記載の講義の教科書など</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	【関連科目】に記載の講義の教科書など			2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	【関連科目】に記載の講義の教科書など																			
2																				
3																				
授業形態	対面授業																			
Teams コード	86bdlr2																			
Moodle コース名 および登録キー	2020 年度 1 年生基盤実習 登録キーは teams コードと同一です																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	実習には全て出席し、課題(レポート等)も全て提出し、実習試験にも合格(100 点満点中 60 点以上)していることを単位認定の必須要件とする。その上で、手技の修得に関する観察記録(45 点)、レポート(45 点)及び実習試験(10 点)を合わせて 100 点とし、60 点以上を合格とする。																			
学生への メッセージ	授業担当者の佐久間信至は、第一製薬株式会社(現、第一三共株式会社)において、10 年間以上、製剤研究に従事してきた。佐久間が担当する項目 2「弱電解質の溶解度と酸・塩基平衡並びに分配平衡」は、製剤設計に影響を及ぼす薬物の重要な特性の一つであり、実務的観点も勘案しながら本項目の実習を行う。																			
担当者の 研究室等	倉本展行、金城俊彦、宇野恭介(1 号館 3 階、機能形態学研究室)、佐久間信至、鶴川真実、伴野拓巳(1 号館 3 階、薬物送達学研究室)、曾根知道、栗尾和佐子(1 号館 2 階、薬学教育学研究室)、尾崎清和(6 号館 3 階、病理学研究室)、山岸伸行、久家貴寿、谷口将済(1 号館 4 階、生体分子分析学研究室)、岩崎綾乃(1 号館 4 階、薬学教育センター統合薬学分野)																			
備考、 事前・事後 学習課題	授業毎の事前学習として、教科書(実習書または実習プリント)をよく読み、その日の実習内容をイメージしておくこと。事後学習として、実習で学んだ内容に関連する講義科目の教科書を熟読し、理解を深めること。  予習 (実習書を読み込む: 1 時間×16 回) 復習 (実習内容に関連した講義等の復習: 1 時間×16 回)																			

科目名	基盤演習 I (物理・化学計算)	科目名 (英文)	Fundamental Practice I(Physics and Chemical calculation)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	安原 智久, 軽尾 友紀子, 中原 和秀
ディプロマポリシー(DP)	DP3◎		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>A 基本事項</p> <p>(3) 信頼関係の構築 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 【①コミュニケーション】</p> <p>5. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度) 6. 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度) 7. 適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度) 8. 適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度) 9. 他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)</p> <p>(4) 多職種連携協働とチーム医療 医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。 4. 自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度) 5. チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。(知識・態度)</p> <p>(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成 生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。 【①学習の在り方】</p> <p>1. 医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。(態度) 2. 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(技能) 3. 必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(知識・技能) 4. 得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(技能) 5. インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)</p> <p>【④次世代を担う人材の育成】</p> <p>1. 薬剤師の使命に後輩等の育成が含まれることを認識し、ロールモデルとなるように努める。(態度) 2. 後輩等への適切な指導を実践する。(技能・態度)</p> <p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質 物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。 (1) 物質の構造 物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。 【①化学結合】</p> <p>1. 化学結合の様式について説明できる。 2. 分子軌道の基本概念および軌道の混成について説明できる。 3. 共役や共鳴の概念を説明できる。 【④放射線と放射能】</p> <p>1. 原子の構造と放射壊変について説明できる。</p> <p>C3 化学物質の性質と反応 化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。 (1) 化学物質の基本的性質 基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。 【①基本事項】</p> <p>1. 代表的な化合物を IUPAC 規則に基づいて命名することができる。 2. 薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。 3. 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。 4. 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。 5. ルイス酸・塩基、ブレンステッド酸・塩基を定義することができる。 7. 炭素原子を含む反応中間体(カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル)の構造と性質を説明できる。 【②有機化合物の立体構造】</p> <p>8. エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。 (2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応 有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。 【①アルカン】</p> <p>3. シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。 4. シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向(アキシアル、エクアトリアル)を図示できる。(技能) 5. 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。 【③芳香族化合物】</p> <p>2. 芳香族性の概念を説明できる。 (3) 官能基の性質と反応 官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。 【⑦酸性度・塩基性度】</p> <p>1. アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。 2. 含窒素化合物の塩基性度を比較して説明できる。 (5) 無機化合物・錯体の構造と性質 代表的な無機化合物・錯体(医薬品を含む)の構造、性質に関する基本的事項を修得する。 【①無機化合物・錯体】</p> <p>1. 代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。 2. 代表的な無機酸化物、オキソ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。 3. 活性酸素と窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。 4. 代表的な錯体の名称、構造、基本的な性質を説明できる。</p>								
	授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>TBL のチームを編成する。</td> <td>講義・演習</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	TBL のチームを編成する。	講義・演習
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価						
1	TBL のチームを編成する。	講義・演習	定期試験(総括的評価)						

			※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	2	チーム基盤型学習（TBL）の目的と手法を説明できる。 物理量と単位、有効数字、分数計算に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。	講義・TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	3	指数計算、対数計算に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	4	原子の構造や原子軌道、電子の充填に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	5	化学分析の基礎に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	6	周期表に基づく各原子の性質や化学結合、双極子モーメントに関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	7	混成軌道に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	8	炭素原子反応中間体や非共有電子対、空軌道に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	9	化学結合を構成する軌道に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	10	共鳴と共鳴が化合物に及ぼす影響に関する問題が解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	11	酸・塩基に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	12	立体配座に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	13	シクロヘキサンの立体配座に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
関連科目	化学（1年前期）、物理（1年前期）、有機化学Ⅰ（1年後期）、薬品分析学（1年後期）、有機化学Ⅱ（2年前期）、有機化学Ⅲ（2年後期）			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	バザバ薬学演習シリーズ7 薬学計算演習	黒澤隆夫他	京都廣川書店

	2	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	毎回の個人テストとグループテストを成績に反映させるので必ず毎回参加すること。演習への出席と積極的なグループワークへの参加が単位認定の前提条件となる。 上述の前提条件を満たした者を、授業中に行う演習内試験（個人テスト、グループテスト、50%）、観察記録（ピア評価、教員による観察、20%）、及び定期試験（30%）で評価を行う。100点満点中、60点以上で合格。再試験時においても同様の基準で評価を行う。  （新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、オンラインを含むレポートや課題の活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。）			
学生への メッセージ	本演習は、参加型学習法であるチーム基盤型学習（TBL）により行う。尚、関連科目の進行に合わせて、内容や日程の変更や追加を行う場合があるので注意すること。			
担当者の 研究室等	安原：1号館2階 薬学教育学研究室 中原：1号館2階 統合薬学分野 軽尾：1号館3階 化学系薬学分野			
備考、 事前・事後 学習課題	TBLは予習を前提とした学習方法となるため、必ずあらかじめ指定された範囲の予習を入念に行うこと（90分×12）。また、演習後に理解が不十分な問題等に関しては、自己学習により理解を深めること（90×14）。			

科目名	基盤演習 I (物理・化学計算)	科目名 (英文)	Fundamental Practice I(Physics and Chemical calculation)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	D E F
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	安原 智久, 軽尾 友紀子, 中原 和秀
ディプロマポリシー(DP)	DP3◎		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>A 基本事項</p> <p>(3) 信頼関係の構築 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 【①コミュニケーション】</p> <p>5. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度) 6. 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度) 7. 適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度) 8. 適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度) 9. 他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)</p> <p>(4) 多職種連携協働とチーム医療 医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。 4. 自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度) 5. チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。(知識・態度)</p> <p>(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成 生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。 【①学習の在り方】</p> <p>1. 医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。(態度) 2. 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(技能) 3. 必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(知識・技能) 4. 得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(技能) 5. インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)</p> <p>【④次世代を担う人材の育成】</p> <p>1. 薬剤師の使命に後輩等の育成が含まれることを認識し、ロールモデルとなるように努める。(態度) 2. 後輩等への適切な指導を実践する。(技能・態度)</p> <p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質 物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。 (1) 物質の構造 物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。 【①化学結合】</p> <p>1. 化学結合の様式について説明できる。 2. 分子軌道の基本概念および軌道の混成について説明できる。 3. 共役や共鳴の概念を説明できる。 【④放射線と放射能】</p> <p>1. 原子の構造と放射壊変について説明できる。</p> <p>C3 化学物質の性質と反応 化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。 (1) 化学物質の基本的性質 基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。 【①基本事項】</p> <p>1. 代表的な化合物を IUPAC 規則に基づいて命名することができる。 2. 薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。 3. 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。 4. 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。 5. ルイス酸・塩基、ブレンステッド酸・塩基を定義することができる。 7. 炭素原子を含む反応中間体(カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル)の構造と性質を説明できる。 【②有機化合物の立体構造】</p> <p>8. エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。 (2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応 有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。 【①アルカン】</p> <p>3. シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。 4. シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向(アキシアル、エクアトリアル)を図示できる。(技能) 5. 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。 【③芳香族化合物】</p> <p>2. 芳香族性の概念を説明できる。 (3) 官能基の性質と反応 官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。 【⑦酸性度・塩基性度】</p> <p>1. アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。 2. 含窒素化合物の塩基性度を比較して説明できる。 (5) 無機化合物・錯体の構造と性質 代表的な無機化合物・錯体(医薬品を含む)の構造、性質に関する基本的事項を修得する。 【①無機化合物・錯体】</p> <p>1. 代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。 2. 代表的な無機酸化物、オキシ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。 3. 活性酸素と窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。 4. 代表的な錯体の名称、構造、基本的な性質を説明できる。</p>								
	授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>TBL のチームを編成する。</td> <td>講義・演習</td> <td>定期試験(総括的評価)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	TBL のチームを編成する。	講義・演習
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価						
1	TBL のチームを編成する。	講義・演習	定期試験(総括的評価)						

			※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	2	チーム基盤型学習（TBL）の目的と手法を説明できる。 物理量と単位、有効数字、分数計算に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。	講義・TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	3	指数計算、対数計算に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	4	原子の構造や原子軌道、電子の充填に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	5	化学分析の基礎に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	6	周期表に基づく各原子の性質や化学結合、双極子モーメントに関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	7	混成軌道に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	8	炭素原子反応中間体や非共有電子対、空軌道に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	9	化学結合を構成する軌道に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	10	共鳴と共鳴が化合物に及ぼす影響に関する問題が解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	11	酸・塩基に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	12	立体配座に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	13	シクロヘキサンの立体配座に関する問題を解ける。 TBLにチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。	TBL  ※前期実施分に関しては遠隔授業（教材・課題提供型授業、オンライン参加型授業）で実施する	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）  （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
関連科目	化学（1年前期）、物理（1年前期）、有機化学Ⅰ（1年後期）、薬品分析学（1年後期）、有機化学Ⅱ（2年前期）、有機化学Ⅲ（2年後期）			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	バザバ薬学演習シリーズ7 薬学計算演習	黒澤隆夫他	京都廣川書店

	2	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	毎回の個人テストとグループテストを成績に反映させるので必ず毎回参加すること。演習への出席と積極的なグループワークへの参加が単位認定の前提条件となる。 上述の前提条件を満たした者を、授業中に行う演習内試験（個人テスト、グループテスト、50%）、観察記録（ピア評価、教員による観察、20%）、及び定期試験（30%）で評価を行う。100点満点中、60点以上で合格。再試験時においても同様の基準で評価を行う。  （新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、オンラインを含むレポートや課題の活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。）			
学生への メッセージ	本演習は、参加型学習法であるチーム基盤型学習（TBL）により行う。尚、関連科目の進行に合わせて、内容や日程の変更や追加を行う場合があるので注意すること。			
担当者の 研究室等	安原：1号館2階 薬学教育学研究室 中原：1号館2階 統合薬学分野 軽尾：1号館3階 化学系薬学分野			
備考、 事前・事後 学習課題	TBLは予習を前提とした学習方法となるため、必ずあらかじめ指定された範囲の予習を入念に行うこと（90分×12）。また、演習後に理解が不十分な問題等に関しては、自己学習により理解を深めること（90×14）。			

科目名	基盤演習Ⅱ (生物学)	科目名 (英文)	Fundamental Practice II(Biology)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	曾根 知道, 山口 太郎
ディプロマポリシー(DP)	DP3◎		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：本学独自の薬学専門教育          ユニット：リメディアル教育          薬学の基礎としての生物          一般目標：薬学を学ぶ上で必要な生物学の基礎力を身につけるために、細胞、組織、器官、個体、集団レベルでの生命現象と、誕生から死への過程に関する基本的事項を修得する。          薬学英語入門          一般目標：薬学分野で必要とされる英語に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。          (1) 細胞の構造と機能          一般目標：細胞膜、細胞小器官、細胞骨格などの構造と機能に関する基本的事項を修得する。          (2) 生命現象を担う分子          一般目標：生命現象を担う分子の構造、性質、役割に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ち          一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。          (1) 人体の成り立ち          一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>関連事項：          C6 生命現象の基礎          (3) 生命活動を担うタンパク質          (4) 生命情報を担う遺伝子</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>C7 (1) 【③器官系概論】</p> <p>1. 人体を構成する器官、器官系の名称、形態、体内での位置および機能を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
	2	<p>C7 (1) 【⑨消化器系】</p> <p>1. 胃、小腸、大腸などの消化管について概説できる。            2. 肝臓、膵臓、胆嚢について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
	3	<p>C7 (1) 【⑦循環器系】</p> <p>1. 心臓について概説できる。            2. 血管系について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
	4	<p>C7 (1) 【⑧呼吸器系】</p> <p>1. 肺、気管支について概説できる。            【⑩泌尿器系】            1. 泌尿器系について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
5	<p>C7 (1) 【⑫内分泌系】</p> <p>1. 内分泌系について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)</p>	

	<p>【①生殖器官系】</p> <p>1. 生殖器官系について概説できる。</p>	<p>演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>定期試験（総括的評価）</p>
6	<p>【まとめ】</p> <p>・人体の成り立ち</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
7	<p>C6 (1) 【①細胞膜】</p> <p>1. 細胞膜を構成する代表的な生体成分を列挙し、その機能を分子レベルで説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
8	<p>C6 (1) 【②細胞小器官】</p> <p>1. 細胞小器官（核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど）やリボソームの構造と機能を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
9	<p>C6 (2) 【③アミノ酸】</p> <p>1. アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。</p> <p>【④タンパク質】</p> <p>1. タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
10	<p>C6 (2) 【②糖質】</p> <p>1. 代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</p> <p>2. 代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
11	<p>C6 (2) 【①脂質】</p> <p>1. 代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
12	<p>C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】</p> <p>1. ヌクレオチドと核酸（DNA、RNA）の種類、構造、性質を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>

			にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、 演習ノートの予習、復習	
	13	C6 (2) 【⑥ビタミン】 1. 代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 1. 代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 【まとめ】 ・細胞の構造と機能 ・生命現象を担う分子	X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、 演習ノートの予習、復習  o 拡大防止対応で「遠隔授 業(教材・課題提供型授業)」 にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、 演習ノートの予習、復習	演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
関連科目	生物学, 生理解剖学, 生化学, 細胞生物学, 基盤実習など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	私たちのからだを英語で学ぼう! (自己学習用演習 ノート)		薬学教育学研究室
	2	トートラ・人体解剖生理学 原書 10 版	佐伯由香ら 編訳	丸善出版
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版 分子・細胞・個 体から知る“生命”のしくみ	東京大学生命科学教科書編集委 員会	羊土社
	2	ベーシック生化学	畑山巧 編著	化学同人
	3	ニューステージ 新生物図表		浜島書店
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	毎回、演習ならびに確認試験を実施するので、演習に全て出席し、演習課題も全て提出していることを単位認定の要件とする。 その上で、観察記録 (演習課題への取り組み、グループワークへの貢献度、教員ならびに学生相互による観察、20%)、確認試験 (毎回の個人 試験ならびに適時行うグループ試験、50%)、定期試験 (30%) で評価する (100 点満点中 60 点以上で合格)。 なお、修学状況 (出席、受講態度、定期試験への取り組み) 不良の者については、40 点を限度に減点することがある。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	曾根: 1 号館 2 階 (薬学教育学研究室) 山口: 1 号館 6 階 (薬理学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	★本演習を効果的に学習するために、自己学習 (予習・私たちのからだを英語で学ぼう! (自己学習用演習ノート): 1 時間 x13 回、復習・演 習で取り組んだ演習課題: 1 時間 x13 回) をしていることが必須となる。 また、生物学との繋がりをもたせることも重要である。  演習課題: 私たちのからだを英語で学ぼう! (自己学習用演習ノート)、配布プリント 予習: 演習課題の問題を解く。教科書の該当する単元を読み、理解する。 復習: 演習中に取り組んだ問題について、教科書・演習ノートで確認する。 ★教科書・参考書について補足 ニューステージ 新生物図表 * 高校で使用した同様な教材、例えば「生物図録 数研出版」等でもよい トートラ・人体解剖生理学 * 1 年次開講の生理解剖学 I, II の教科書としても使う 理系総合のための生命科学 第4版 * 1 年次前期開講の生物学、1 年次後期開講の細胞生物学の教科書としても使う ベーシック生化学 * 1 年次後期開講の生化学 I の教科書としても使う			

科目名	基盤演習Ⅱ (生物学)	科目名 (英文)	Fundamental Practice II(Biology)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	曾根 知道, 山口 太郎
ディプロマポリシー(DP)	DP3◎		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：本学独自の薬学専門教育          ユニット：リメディアル教育          薬学の基礎としての生物          一般目標：薬学を学ぶ上で必要な生物学の基礎力を身につけるために、細胞、組織、器官、個体、集団レベルでの生命現象と、誕生から死への過程に関する基本的事項を修得する。          薬学英語入門          一般目標：薬学分野で必要とされる英語に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：C 薬学基礎          ユニット：C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。          (1) 細胞の構造と機能          一般目標：細胞膜、細胞小器官、細胞骨格などの構造と機能に関する基本的事項を修得する。          (2) 生命現象を担う分子          一般目標：生命現象を担う分子の構造、性質、役割に関する基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：C7 人体の成り立ち          一般目標：人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。          (1) 人体の成り立ち          一般目標：遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>関連事項：          C6 生命現象の基礎          (3) 生命活動を担うタンパク質          (4) 生命情報を担う遺伝子</p>
----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>C7 (1) 【③器官系概論】</p> <p>1. 人体を構成する器官、器官系の名称、形態、体内での位置および機能を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
	2	<p>C7 (1) 【⑨消化器系】</p> <p>1. 胃、小腸、大腸などの消化管について概説できる。            2. 肝臓、膵臓、胆嚢について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
	3	<p>C7 (1) 【⑦循環器系】</p> <p>1. 心臓について概説できる。            2. 血管系について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
	4	<p>C7 (1) 【⑧呼吸器系】</p> <p>1. 肺、気管支について概説できる。            【⑩泌尿器系】            1. 泌尿器系について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。            課題演習、自己研鑽            自己学習課題：プリント、演習ノートの予習、復習</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)            定期試験 (総括的評価)</p>
5	<p>C7 (1) 【⑫内分泌系】</p> <p>1. 内分泌系について概説できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽            X 自己学習課題：プリント、</p>	<p>演習内試験 (総括的評価)            観察記録 (総括的評価)</p>	

	<p>【①生殖器官系】</p> <p>1. 生殖器官系について概説できる。</p>	<p>演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>定期試験（総括的評価）</p>
6	<p>【まとめ】</p> <p>・人体の成り立ち</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
7	<p>C6 (1) 【①細胞膜】</p> <p>1. 細胞膜を構成する代表的な生体成分を列挙し、その機能を分子レベルで説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
8	<p>C6 (1) 【②細胞小器官】</p> <p>1. 細胞小器官（核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど）やリボソームの構造と機能を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
9	<p>C6 (2) 【③アミノ酸】</p> <p>1. アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。</p> <p>【④タンパク質】</p> <p>1. タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
10	<p>C6 (2) 【②糖質】</p> <p>1. 代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</p> <p>2. 代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
11	<p>C6 (2) 【①脂質】</p> <p>1. 代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>
12	<p>C6 (2) 【⑤ヌクレオチドと核酸】</p> <p>1. ヌクレオチドと核酸（DNA、RNA）の種類、構造、性質を説明できる。</p>	<p>X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、演習ノートの予習，復習</p> <p>○拡大防止対応で「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」</p>	<p>演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価） 定期試験（総括的評価）</p>

			にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、 演習ノートの予習、復習	
	13	C6 (2) 【⑥ビタミン】 1. 代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。 【⑦微量元素】 1. 代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。 【まとめ】 ・細胞の構造と機能 ・生命現象を担う分子	X 講義、課題演習、自己研鑽 X 自己学習課題：プリント、 演習ノートの予習、復習  o 拡大防止対応で「遠隔授 業(教材・課題提供型授業)」 にて実施する。 課題演習、自己研鑽 自己学習課題：プリント、 演習ノートの予習、復習	演習内試験 (総括的評価) 観察記録 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)
関連科目	生物学, 生理解剖学, 生化学, 細胞生物学, 基盤実習など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	私たちのからだを英語で学ぼう! (自己学習用演習 ノート)		薬学教育学研究室
	2	トートラ・人体解剖生理学 原書 10 版	佐伯由香ら 編訳	丸善出版
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理系総合のための生命科学 第4版 分子・細胞・個 体から知る“生命”のしくみ	東京大学生命科学教科書編集委 員会	羊土社
	2	ベーシック生化学	畑山巧 編著	化学同人
	3	ニューステージ 新生物図表		浜島書店
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	毎回、演習ならびに確認試験を実施するので、演習に全て出席し、演習課題も全て提出していることを単位認定の要件とする。 その上で、観察記録 (演習課題への取り組み、グループワークへの貢献度、教員ならびに学生相互による観察、20%)、確認試験 (毎回の個人 試験ならびに適時行うグループ試験、50%)、定期試験 (30%) で評価する (100 点満点中 60 点以上で合格)。 なお、修学状況 (出席、受講態度、定期試験への取り組み) 不良の者については、40 点を限度に減点することがある。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	曾根: 1 号館 2 階 (薬学教育学研究室) 山口: 1 号館 6 階 (薬理学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	★本演習を効果的に学習するために、自己学習 (予習・私たちのからだを英語で学ぼう! (自己学習用演習ノート): 1 時間 x13 回、復習・演 習で取り組んだ演習課題: 1 時間 x13 回) をしていることが必須となる。 また、生物学との繋がりをもたせることも重要である。  演習課題: 私たちのからだを英語で学ぼう! (自己学習用演習ノート)、配布プリント 予習: 演習課題の問題を解く。教科書の該当する単元を読み、理解する。 復習: 演習中に取り組んだ問題について、教科書・演習ノートで確認する。 ★教科書・参考書について補足 ニューステージ 新生物図表 * 高校で使用した同様な教材、例えば「生物図録 数研出版」等でもよい トートラ・人体解剖生理学 * 1 年次開講の生理解剖学 I, II の教科書としても使う 理系総合のための生命科学 第4版 * 1 年次前期開講の生物学、1 年次後期開講の細胞生物学の教科書としても使う ベーシック生化学 * 1 年次後期開講の生化学 I の教科書としても使う			

科目名	基盤演習Ⅲ (化学)	科目名 (英文)	Fundamental Practice III (Chemistry)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	13
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	安原 智久, 佐藤 和之, 中原 和秀
ディプロマポリシー (DP)	DP3◎		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>A 基本事項</p> <p>(3) 信頼関係の構築 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 【①コミュニケーション】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度)</li> <li>自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度)</li> <li>適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度)</li> <li>適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度)</li> <li>他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)</li> </ol> <p>(4) 多職種連携協働とチーム医療 医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。 4. 自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。(知識・態度)</li> </ol> <p>(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成 生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。 【①学習の在り方】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。(態度)</li> <li>講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(技能)</li> <li>必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(知識・技能)</li> <li>得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(技能)</li> <li>インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)</li> </ol> <p>【④次世代を担う人材の育成】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>薬剤師の使命に後輩等の育成が含まれることを認識し、ロールモデルとなるように努める。(態度)</li> <li>後輩等への適切な指導を実践する。(技能・態度)</li> </ol> <p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質 物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。 (2) 物質のエネルギーと平衡 物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。 【②エネルギー】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>熱力学における系、外界、境界について説明できる。</li> <li>熱力学第一法則を説明できる。</li> <li>状態関数と経路関数の違いを説明できる。</li> <li>定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。</li> <li>定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。</li> <li>エンタルピーについて説明できる。</li> <li>化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。</li> </ol> <p>【③自発的な変化】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>エントロピーについて説明できる。</li> <li>熱力学第二法則について説明できる。</li> <li>熱力学第三法則について説明できる。</li> <li>ギブズエネルギーについて説明できる。</li> <li>熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。</li> </ol> <p>【⑥溶液の性質】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>希薄溶液の束一的性質について説明できる。</li> <li>活量と活量係数について説明できる。</li> <li>電解質溶液の電気伝導率およびモル伝導率の濃度による変化を説明できる。</li> <li>イオン強度について説明できる。</li> </ol> <p>【⑦電気化学】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>起電力とギブズエネルギーの関係について説明できる。</li> <li>電極電位 (酸化還元電位) について説明できる。</li> </ol> <p>(3) 物質の変化 物質の変換過程を理解するために、反応速度論に関する基本的事項を修得する。 【①反応速度】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>反応次数と速度定数について説明できる。</li> <li>微分型速度式を積分型速度式に変換できる。(知識・技能)</li> <li>代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。</li> <li>代表的な(擬)一次反応の反応速度を測定し、速度定数を求めることができる。(技能)</li> <li>代表的な複合反応 (可逆反応、平行反応、連続反応など) の特徴について説明できる。</li> <li>反応速度と温度との関係を説明できる。</li> <li>代表的な触媒反応 (酸・塩基触媒反応、酵素反応など) について説明できる。</li> </ol> <p>C2 化学物質の分析 化学物質 (医薬品を含む) を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。 (2) 溶液中の化学平衡 溶液中の化学平衡に関する基本的事項を修得する。 【①酸・塩基平衡】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>酸・塩基平衡の概念について説明できる。</li> <li>pH および解離定数について説明できる。(知識・技能)</li> <li>溶液の pH を測定できる。(技能)</li> <li>緩衝作用や緩衝液について説明できる。</li> </ol> <p>【②各種の化学平衡】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>錯体・キレート生成平衡について説明できる。</li> </ol>
-----------------------	---

	<p>2. 沈殿平衡について説明できる。</p> <p>3. 酸化還元平衡について説明できる。</p> <p>4. 分配平衡について説明できる。</p> <p>C3 化学物質の性質と反応 化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質 G10 基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①基本事項】</p> <p>6. 基本的な有機反応（置換、付加、脱離）の特徴を理解し、分類できる。</p> <p>8. 反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。</p> <p>9. 基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。（技能）</p> <p>【②有機化合物の立体構造】</p> <p>6. 炭素-炭素二重結合の立体異性（cis, trans ならびに E, Z 異性）について説明できる。</p> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応 有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①アルカン】</p> <p>1. アルカンの基本的な性質について説明できる。</p> <p>2. アルカンの構造異性体を図示することができる。（技能）</p> <p>【②アルケン・アルキン】</p> <p>1. アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</p> <p>2. アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</p> <p>3. アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</p>
--	---

授業計画				
	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	後期演習を行うチームメンバーと十分なコミュニケーションを行うことができ、合意形成を円滑に行える。 TBL にチームとして取り組むことができる。	講義・TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	2	化学平衡と質量作用の法則に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	3	酸・塩基および酸・塩基平衡に関する問題が解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	4	緩衝液の pH に関する問題が解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	5	沈殿平衡に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	6	酸化・還元平衡に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	7	反応速度式に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	8	複合反応、反応速度と温度に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	9	酸・塩基・酵素触媒反応に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	10	希薄溶液の束一的性質に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	11	有機化合物の命名に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	12	有機化合物の物性に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
13	有機化合物の反応性に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）	

関連科目 化学（1年前期）、物理（1年前期）、有機化学 I（1年後期）、薬品分析学（1年後期）、物理化学 I（1年後期）、有機化学 II（2年前期）、有機化学 III（2年後期）

教科書				
	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人
	2	Innovated 物理化学大義—事象と理論の融合—	青木宏光他	京都廣川書店
3	バサバ薬学演習シリーズ7 薬学計算演習	黒澤隆夫他	京都廣川書店	

参考書				
	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	バサバ薬学演習シリーズ2 物理化学演習	三輪嘉尚他	京都廣川書店
	2			
3				

授業形態 Teams「オンライン型」

Teams コード	ylaosji
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	Teams のチャット (再開された場合) >Twitter>大学のメール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価の時期・ 方法・基準	毎回の個人テストとグループテストを成績に反映させるので必ず毎回参加すること (オンライン)。演習への出席と積極的なグループワークへの参加が単位認定の前提条件となる。 上述の前提条件を満たした者を、授業中に行う演習内試験 (個人テスト、グループテスト、50%)、観察記録 (ピア評価、教員による観察、20%)、及び定期試験 (30%) で評価を行う。100 点満点中、60 点以上で合格。再試験時においても同様の基準で評価を行う。  (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、オンラインを含むレポートや課題の活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)
学生への メッセージ	本演習は、参加型学習法であるチーム基盤型学習 (TBL) を志向したオンライン学習により行う。尚、関連科目の進行に合わせて、内容や日程の変更や追加を行ったり、履修者の理解状況に合わせてオンラインフィードバックの機会を設ける場合があるので注意すること。
担当者の 研究室等	安原：1号館2階 薬学教育学研究室 中原：1号館2階 統合薬学分野 佐藤：1号館6階 化学系薬学分野
備考、 事前・事後 学習課題	本演習は学習目標の達成にグループワークが必須となるため日時指定型オンライン授業によるグループワークを実施する。実施日時に関しては、他の授業の実施予定を踏まえて調整を行う。特に実習がクラス別の日程となるため、全員がそろってオンライングループワークを実施可能な日程調整を行うため、実施日時が変則的になるとと思われる。詳細は、Teams にて連絡するため、Teams の確認を厳とすること。  TBL は予習を前提とした学習方法となるため、必ずあらかじめ指定された範囲の予習を入念に行うこと (90 分×12)。また、演習後に理解が不十分な問題等に関しては、自己学習により理解を深めること (90×14)。

科目名	基盤演習Ⅲ (化学)	科目名 (英文)	Fundamental Practice III (Chemistry)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	24
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	安原 智久, 佐藤 和之, 中原 和秀
ディプロマポリシー (DP)	DP3◎		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>A 基本事項</p> <p>(3) 信頼関係の構築 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 【①コミュニケーション】</p> <p>5. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度) 6. 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度) 7. 適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度) 8. 適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度) 9. 他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)</p> <p>(4) 多職種連携協働とチーム医療 医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。 4. 自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度) 5. チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。(知識・態度)</p> <p>(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成 生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。 【①学習の在り方】</p> <p>1. 医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。(態度) 2. 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(技能) 3. 必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(知識・技能) 4. 得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(技能) 5. インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)</p> <p>【④次世代を担う人材の育成】</p> <p>1. 薬剤師の使命に後輩等の育成が含まれることを認識し、ロールモデルとなるように努める。(態度) 2. 後輩等への適切な指導を実践する。(技能・態度)</p> <p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質 物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。 (2) 物質のエネルギーと平衡 物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。 【②エネルギー】</p> <p>1. 熱力学における系、外界、境界について説明できる。 2. 熱力学第一法則を説明できる。 3. 状態関数と経路関数の違いを説明できる。 4. 定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。 5. 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。 6. エンタルピーについて説明できる。 7. 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。 【③自発的な変化】</p> <p>1. エントロピーについて説明できる。 2. 熱力学第二法則について説明できる。 3. 熱力学第三法則について説明できる。 4. ギブズエネルギーについて説明できる。 5. 熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。 【⑥溶液の性質】</p> <p>1. 希薄溶液の束一的性質について説明できる。 2. 活量と活量係数について説明できる。 3. 電解質溶液の電気伝導率およびモル伝導率の濃度による変化を説明できる。 4. イオン強度について説明できる。 【⑦電気化学】</p> <p>1. 起電力とギブズエネルギーの関係について説明できる。 2. 電極電位 (酸化還元電位) について説明できる。 (3) 物質の変化 物質の変換過程を理解するために、反応速度論に関する基本的事項を修得する。 【①反応速度】</p> <p>1. 反応次数と速度定数について説明できる。 2. 微分型速度式を積分型速度式に変換できる。(知識・技能) 3. 代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。 4. 代表的な(擬)一次反応の反応速度を測定し、速度定数を求めることができる。(技能) 5. 代表的な複合反応 (可逆反応、平行反応、連続反応など) の特徴について説明できる。 6. 反応速度と温度との関係を説明できる。 7. 代表的な触媒反応 (酸・塩基触媒反応、酵素反応など) について説明できる。</p> <p>C2 化学物質の分析 化学物質 (医薬品を含む) を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。 (2) 溶液中の化学平衡 溶液中の化学平衡に関する基本的事項を修得する。 【①酸・塩基平衡】</p> <p>1. 酸・塩基平衡の概念について説明できる。 2. pH および解離定数について説明できる。(知識・技能) 3. 溶液の pH を測定できる。(技能) 4. 緩衝作用や緩衝液について説明できる。 【②各種の化学平衡】</p> <p>1. 錯体・キレート生成平衡について説明できる。</p>
-----------------------	---

<p>2. 沈殿平衡について説明できる。</p> <p>3. 酸化還元平衡について説明できる。</p> <p>4. 分配平衡について説明できる。</p> <p>C3 化学物質の性質と反応 化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の基本的性質 G10 基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①基本事項】</p> <p>6. 基本的な有機反応（置換、付加、脱離）の特徴を理解し、分類できる。</p> <p>8. 反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。</p> <p>9. 基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。（技能）</p> <p>【②有機化合物の立体構造】</p> <p>6. 炭素-炭素二重結合の立体異性（cis, trans ならびに E, Z 異性）について説明できる。</p> <p>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応 有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①アルカン】</p> <p>1. アルカンの基本的な性質について説明できる。</p> <p>2. アルカンの構造異性体を図示することができる。（技能）</p> <p>【②アルケン・アルキン】</p> <p>1. アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。</p> <p>2. アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。</p> <p>3. アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。</p>
---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	後期演習を行うチームメンバーと十分なコミュニケーションを行うことができ、合意形成を円滑に行える。 TBL にチームとして取り組むことができる。	講義・TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	2	化学平衡と質量作用の法則に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	3	酸・塩基および酸・塩基平衡に関する問題が解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	4	緩衝液の pH に関する問題が解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	5	沈殿平衡に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	6	酸化・還元平衡に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	7	反応速度式に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	8	複合反応、反応速度と温度に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	9	酸・塩基・酵素触媒反応に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	10	希薄溶液の束一的性質に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	11	有機化合物の命名に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	12	有機化合物の物性に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	13	有機化合物の反応性に関する問題を解ける。 TBL にチームとして取り組むことができる。 ピア評価を適切に行える。	TBL（オンライン）	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）

関連科目	化学（1年前期）、物理（1年前期）、有機化学 I（1年後期）、薬品分析学（1年後期）、物理化学 I（1年後期）、有機化学 II（2年前期）、有機化学 III（2年後期）
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人
	2	Innovated 物理化学大義—事象と理論の融合—	青木宏光他	京都廣川書店
	3	バサバ薬学演習シリーズ7 薬学計算演習	黒澤隆夫他	京都廣川書店

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	バサバ薬学演習シリーズ2 物理化学演習	三輪嘉尚他	京都廣川書店
	2			
	3			

授業形態	Teams「オンライン型」
------	---------------

Teams コード	ylaosji
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	Teams のチャット (再開された場合) >Twitter>大学のメール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価の時期・ 方法・基準	毎回の個人テストとグループテストを成績に反映させるので必ず毎回参加すること (オンライン)。演習への出席と積極的なグループワークへの参加が単位認定の前提条件となる。 上述の前提条件を満たした者を、授業中に行う演習内試験 (個人テスト、グループテスト、50%)、観察記録 (ピア評価、教員による観察、20%)、及び定期試験 (30%) で評価を行う。100 点満点中、60 点以上で合格。再試験時においても同様の基準で評価を行う。  (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、オンラインを含むレポートや課題の活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)
学生への メッセージ	本演習は、参加型学習法であるチーム基盤型学習 (TBL) を志向したオンライン学習により行う。尚、関連科目の進行に合わせて、内容や日程の変更や追加を行ったり、履修者の理解状況に合わせてオンラインフィードバックの機会を設ける場合があるので注意すること。
担当者の 研究室等	安原：1 号館 2 階 薬学教育学研究室 中原：1 号館 2 階 統合薬学分野 佐藤：1 号館 6 階 化学系薬学分野
備考、 事前・事後 学習課題	本演習は学習目標の達成にグループワークが必須となるため日時指定型オンライン授業によるグループワークを実施する。実施日時に関しては、他の授業の実施予定を踏まえて調整を行う。特に実習がクラス別の日程となるため、全員がそろってオンライングループワークを実施可能な日程調整を行うため、実施日時が変則的になるとと思われる。詳細は、Teams にて連絡するため、Teams の確認を厳とすること。  TBL は予習を前提とした学習方法となるため、必ずあらかじめ指定された範囲の予習を入念に行うこと (90 分×12)。また、演習後に理解が不十分な問題等に関しては、自己学習により理解を深めること (90×14)。

科目名	D I 演習	科目名 (英文)	Practice of Drug Information
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	向井 啓, 上田 昌宏, 山口 太郎
ディプロマポリシー (DP)	DP2◎, DP4◎, DP6◎, DP7◎, DP8◎		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：A 基本事項</p> <p>(1) 薬剤師の使命 一般目標：医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。</p> <p>(2) 薬剤師に求められる倫理観 一般目標：倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。</p> <p>(3) 信頼関係の構築 一般目標：患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。</p> <p>(4) 多職種連携協働とチーム医療 一般目標：医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。</p> <p>(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成 一般目標：生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。</p> <p>コース：B 薬学と社会 一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。</p> <p>(2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範 一般目標：調剤、医薬品等 (医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器) の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。</p> <p>コース：E 医療薬学 ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療 一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(9) 要指導医薬品・一般用医薬品とセルフメディケーション 一般目標：適切な薬物治療および地域の保健・医療に貢献できるようになるために、要指導医薬品・一般用医薬品およびセルフメディケーションに関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報 一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 医薬品情報 一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBM の実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。</p> <p>コース：F 薬学臨床 一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 薬学臨床の基礎 一般目標：医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場に必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。</p> <p>(3) 薬物療法の実践 一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p>
----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医薬品の適正使用における薬剤師の役割とファーマシューティカルケアについて説明できる。</li> <li>・医薬品の効果が確率論的であることを説明できる。</li> <li>・医療倫理に関する規範 (ジュネーブ宣言等) について概説できる。</li> <li>・医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。</li> <li>・患者の基本的権利の内容 (リスボン宣言等) について説明できる。</li> <li>・患者の自己決定権とインフォームドコンセントの意義について説明できる。</li> <li>・臨床研究における倫理規範 (ヘルシンキ宣言等) について説明できる。</li> <li>・「ヒトを対象とする研究において遵守すべ</li> </ul>	オンラインでの演習、プライベートワーク、グループワーク	レポート、ピア評価、観察記録等 (総括的評価)
	2	同上(2)	オンラインでの演習、プライベートワーク、グループワーク	レポート、ピア評価、観察記録等 (総括的評価)
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(技能)</li> <li>・必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(知識・技能)</li> <li>・得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(技能)</li> <li>・インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)</li> </ul>	オンラインでの演習、プライベートワーク、グループワーク	レポート、ピア評価、観察記録等 (総括的評価)
	4	・医薬品の適正使用における薬剤師の役割とファーマシュー	オンラインでの演習、プラ	レポート、ピア評価、観察記

		<ul style="list-style-type: none"> <li>ティカケアについて説明できる。</li> <li>医薬品の効果が確率論的であることを説明できる。</li> <li>医療倫理に関する規範（ジュネーブ宣言等）について概説できる。</li> <li>医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。</li> <li>患者の基本的権利の内容（リスボン宣言等）について説明できる。</li> <li>患者の自己決定権とインフォームドコンセントの意義について説明できる。</li> <li>臨床研究における倫理規範（ヘルシンキ宣言等）について説明できる。</li> <li>「ヒトを対象とする研究において遵守すべ</li> </ul>	イベートワーク、グループワーク	録等（総括的評価）																
	5	同上(2)	オンラインでの演習、ブライベートワーク、グループワーク	レポート、ピア評価、観察記録等（総括的評価）																
	6	同上(3)	オンラインでの演習、ブライベートワーク、グループワーク	レポート、ピア評価、観察記録等（総括的評価）																
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。（知識・態度）</li> <li>医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。（態度）</li> <li>要指導医薬品・一般用医薬品の選択、受診勧奨の可否を判断するために必要な患者情報を収集できる。（技能）</li> <li>要指導医薬品・一般用医薬品等による治療効果と副作用を判定するための情報を収集し評価できる。（技能）</li> <li>目的（効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中</li> </ul>	オンラインでの演習、ブライベートワーク、グループワーク	レポート、ピア評価、観察記録等（総括的評価）																
	8	同上(2)	オンラインでの演習、ブライベートワーク、グループワーク	レポート、ピア評価、観察記録等（総括的評価）																
	9	同上(3)	オンラインでの演習、ブライベートワーク、グループワーク	レポート、ピア評価、観察記録等（総括的評価）																
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。（態度）</li> <li>医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。（態度）</li> <li>相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。（態度）</li> <li>自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。（態度）</li> <li>適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。（技能・態度）</li> <li>適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。（技能・態度）</li> <li>患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。（態度）</li> <li>自</li> </ul>	オンラインでの演習、ブライベートワーク、グループワーク	レポート、ピア評価、観察記録等（総括的評価）																
	11	同上(2)	オンラインでの演習、ブライベートワーク、グループワーク	レポート、ピア評価、観察記録等（総括的評価）																
	12	同上(3)	オンラインでの演習、ブライベートワーク、グループワーク	レポート、ピア評価、観察記録等（総括的評価）																
	13																			
関連科目	薬事関連法規、医薬品開発論、医薬品情報学、統計学、分子細胞生物学Ⅱ、薬理学Ⅰ、薬剤師になるために、スタートアップゼミ、早期体験学習、患者安全、生命倫理学、コミュニケーション論、心理学、臨床心理学、発達心理学、教育学など																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>新ビジュアル薬剤師実務シリーズ 薬剤師業務の基本</td> <td></td> <td>羊土社</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	新ビジュアル薬剤師実務シリーズ 薬剤師業務の基本		羊土社	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	新ビジュアル薬剤師実務シリーズ 薬剤師業務の基本		羊土社																	
2																				
3																				
授業形態	Teams「オンライン型」/Moodle/Web Folder																			
Teamsコード	utirnvk																			
Moodleコース名および登録キー																				
連絡手段	Forms																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・方法・基準	プロダクトを全て提出していることを単位認定の必須要件とする。 その上で、授業中に実施する①グループワークのプロダクト評価（発表資料等）：60点、②観察記録（ピア評価等も含める）：40点																			

	<p>これらを合わせ 100 点とし、60 点以上を合格とする。</p> <p>かつ、「臨床準備教育における概略評価」において、本科目で評価対象とするすべての観点で「第 1 段階」以上に到達していることを単位認定の必須要件とします。なお、本科目で評価対象とする観点については、講義の初めに示します。</p> <p>なお、課題は随時提出。</p>
学生へのメッセージ	<p>薬学臨床、プレファーマシー実習、セルフメディケーション演習、クリニカルパス演習、カルテ読解演習等と関連していく演習なので、D I 演習を通じて、医薬品等の各情報の収集・評価・加工ができるようになればと思います。また、D I 演習する中において、目の前にはいらっしゃらないですが、情報を提供する患者や医療関係者の立場を理解し、想像（配慮）しながら、ディスカッションが進められればとも思います。</p> <p>授業担当者の向井は、神戸大学医学部附属病院で薬剤師として 6 年間勤務し、枚方公済病院および関西医科大学で 4 年以上薬剤師業務を継続的に行っている。それらの経験を活かし、本科目では基礎および臨床の知識を習得しつつ、得た知識を臨床現場で如何に使用するかを理解できるよう指導を行う。</p> <p>授業担当者の上田昌宏は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「適切な医薬品情報を踏まえる科学的思考と、患者さんの背景を十分に考慮した上での判断」を常に促す実践的な教育を行う。</p> <p>【過去の勤務施設：兵庫医科大学病院（4 年半）、兵庫医科大学ささやま医療センター（1 年半）、関西医科大学附属病院（1 年間（現在継続中・1 日/週）】</p>
担当者の研究室等	向井 啓（実践薬学）、山口 太郎（薬理学）、上田 昌宏（薬学教育）
備考、事前・事後学習課題	事前学習：演習開始前は、医薬品情報学に関する復習をしてください。演習間は課題について調べ、自己学習して下さい。：1.5 時間×12 回

科目名	文章表現法	科目名 (英文)	Academic Japanese
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	南谷 静香
ディプロマポリシー(DP)	DP2△, DP4△, DP8△		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	文章表現の基礎を習得し、日本語表現力を高めることを目的とする。 大学でのレポート・論文の作成、また社会に出てからの文書の作成に必要な、「事実を客観的に説明する」、「意見を論理的に記述する」力を養成することに重点を置く。考えや経験をどうまとめるか、他人に読んでもらう文章をどう書くかなど、文章化する際の基礎を実践的にトレーニングする。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	「はじめに」 授業の内容、進め方について 「文章の書き方1」 レポート・論文の基本事項を学ぶ	講義、小テスト 授業の予習、復習	授業終了後の定期試験
	2	「文章の書き方2」 わかりやすい文章の書き方を学ぶ	講義、小テスト 授業の予習、復習	授業終了後の定期試験
	3	「事実と意見」 「説明文」 事実の書き方、説明文を学ぶ事実と意見の書き分けを学ぶ	講義、小テスト 授業の予習、復習	授業終了後の定期試験
	4	【課題1】ある事物について、論理的に説明する文章を書く	課題の作成・提出 課題の予習、復習	課題1による
	5	「構成」 レポートなどの文章構成を学ぶ	講義、小テスト 授業の予習、復習	授業終了後の定期試験
	6	「要約」 要旨の要約の作成方法を学ぶ	講義、小テスト 授業の予習、復習	授業終了後の定期試験
	7	「課題1 フィードバック」 課題1を見直す 「要約2」 要約文を作成する	講義と実践(要約文の作成) 課題1の見直し 授業の予習	課題1による 作成した要約文による
	8	「文章を引用する」 文章を引用する方法を学ぶ	講義、小テスト 授業の予習、復習	授業終了後の定期試験
	9	【課題2】資料(文章)を引用する	課題の作成・提出 課題の予習、復習	課題2による
	10	「図表の引用」 図表の説明と考察の方法を学ぶ	講義、小テスト 授業の予習、復習	授業終了後の定期試験
	11	「意見の述べ方」 序論・本論・結論の構成で論理的な文章を書く	講義、小テスト 授業の予習、復習	授業終了後の定期試験
	12	【レポート】 資料(文章と図表)を引用して、序論、本論、結論の構成で意見を述べる	レポートの作成・提出 レポートの予習、復習	レポートによる
	13	「レポートフィードバック」 レポートの反省	講義 これまでの授業の総復習	レポートによる
関連科目	ゼミ、卒業研究			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	大学生の日本語文章表現	摂南大学教育イノベーションセンター編	
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	課題(20%×2)、レポート(30%)、授業に取り組む姿勢と定期試験期間の定期試験(30%)により総合的に評価する。 なお、授業時に、授業理解度を見るための復習問題と日本語の基礎問題の小テストを行うが、定期試験にはこれらの問題を含める。			
学生への メッセージ	口語表現と文章表現の違いを身につけた上で、読み手を意識した文章を書く力を身につけてください。「相手に正確に伝える力」というのは、今後の学生生活および社会生活において必ず必要になってくる力です。			
担当者の 研究室等	1号館2階(非常勤講師室)			
備考、 事前・事後 学習課題	総学習時間の目安は60時間。授業前と後には、予習復習を各1時間程度とする。 特に、その日授業で学んだことを身につけて、次の授業に臨むようにする。 また、課題やレポートの前には、上記復習とは別に、内容に応じた総復習を行う。 提出課題については授業中にフィードバックをするので、必ず見直し、指摘のあった箇所をしっかりと復習する。			

科目名	文章表現法	科目名 (英文)	Academic Japanese
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	B
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	澤野 加奈
ディプロマポリシー(DP)	DP2△, DP4△, DP8△		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	文章表現の基礎を習得し、日本語表現力を高めることを目的とする。 大学でのレポート・論文の作成、また社会に出てからの文書の作成に必要な、「事実を客観的に説明する」、「意見を論理的に記述する」力を養成することに重点を置く。考えや経験をどうまとめるか、他人に読んでもらう文章をどう書くかなど、文章化する際の基礎を実践的にトレーニングする。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	「はじめに」 授業の内容、進め方について 「文章の書き方1」 レポート・論文の基本事項を学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	2	「文章の書き方2」 わかりやすい文章の書き方を学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	3	「事実と意見」 事実と意見の書き分けを学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	4	【課題1】ある事物について、論理的に説明する文章を書く	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	課題による（予習2時間）
	5	「要約」 要旨の要約の作成方法を学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	6	「課題1 フィードバック」 課題1を見直す	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	7	「構成」 レポートなどの文章構成を学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	8	「文章を引用する」 文章を引用する方法を学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	9	【課題2】資料を引用して論理的な文章を書く	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	課題による（予習2時間）
	10	「図表の引用」 図表の説明と考察の方法を学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	11	「課題2 フィードバック」 レポートの書き方	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験（復習1時間）
	12	【レポート】資料を引用して意見を述べる	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	レポートによる（予習2時間）
13	レポート総評	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する	授業終了後の定期試験	
関連科目	コミュニケーション論			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	大学生の日本語文章表現	摂南大学教育イノベーションセンター編	和泉書院
	2			
3				
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
3				
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	課題2回（20%×2）、レポート（30%）、授業に取り組む姿勢・定期試験（30%）により総合的に評価する。 課題を一度でも提出しない場合は不合格となる。			
学生へのメッセージ	口語表現と文章表現の違いを理解し、読み手を意識したわかりやすい文章を書くスキルを身につけてもらいたい。			
担当者の研究室等	1号館2階（非常勤講師室）			
備考、事前・事後学習課題	事前事後学習の総時間の目安は1.5時間。 提出課題については、授業中にフィードバックをします。			

科目名	文章表現法	科目名 (英文)	Academic Japanese
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	C
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	細川 知佐子
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	文章表現の基礎を習得し、日本語表現力を高めることを目的とする。 大学でのレポート・論文の作成、また社会に出てからの文書の作成に必要な、「事実を客観的に説明する」、「意見を論理的に記述する」力を養成することに重点を置く。考えや経験をどうまとめるか、他人に読んでもらう文章をどう書くかなど、文章化する際の基礎を実践的にトレーニングする。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	「はじめに」 授業の内容、進め方について 「文章の書き方1」 レポート・論文の基本事項を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	「文章の書き方2」 わかりやすい文章の書き方を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	「事実と意見」 「説明文」 事実の書き方、説明文を学ぶ事実と意見の書き分けを学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	【課題1】ある事物について、論理的に説明する文章を書く	課題の作成・提出 課題の予習、復習	課題1による
	5	「構成」 レポートなどの文章構成を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	「要約」 要旨の要約の作成方法を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	7	「課題1 フィードバック」 課題1を見直す 「要約2」 要約文を作成する	講義と実践(要約文の作成) 課題1の見直し 授業の予習	課題1による 作成した要約文による
	8	「文章を引用する」 文章を引用する方法を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	9	【課題2】資料（文章）を引用する	課題の作成・提出 課題の予習、復習	課題2による
	10	「図表の引用」 図表の説明と考察の方法を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	11	「意見の述べ方」 序論・本論・結論の構成で論理的な文章を書く	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	12	【レポート】 資料（文章と図表）を引用して、序論、本論、結論の構成で意見を述べる	レポートの作成・提出 レポートの予習、復習	レポートによる
13	「レポートフィードバック」 レポートの反省	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する  これまでの授業の総復習	レポートによる	
関連科目	ゼミ、卒業研究			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	大学生の日本語文章表現	摂南大学教育イノベーションセンター編	
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				

連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	課題（20%×2）、レポート（30%）、授業に取り組む姿勢と定期試験期間の定期試験（30%）により総合的に評価する。 ”新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価方等を変更する場合があります、その際は別途連絡する”
学生へのメッセージ	口語表現と文章表現の違いを理解し、読み手を意識したわかりやすい文章を書くスキルを身につけてもらいたい。
担当者の研究室等	1号館2階（非常勤講師室）
備考、事前・事後学習課題	総学習時間の目安は60時間。授業前後には、予習復習を各1時間程度する。 特に、その日授業で学んだことを身につけて、次の授業に臨むようにする。 また、課題やレポートの前には、上記復習とは別に、内容に応じた総復習を行う。 提出課題については授業中にフィードバックをするので、必ず見直し、間違えた箇所をしっかりと復習する。

科目名	文章表現法	科目名 (英文)	Academic Japanese
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	D
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	濱中 祐子
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p><b>【授業概要・目的】</b> 文章表現の基礎を習得し、日本語表現力を高めることを目的とする。 大学でのレポート・論文の作成、また社会に出てからの文書の作成に必要な、「事実を客観的に説明する」、「意見を論理的に記述する」力を養成することに重点を置く。 考えや経験をどうまとめるか、他人に読んでもらう文章をどう書くか、など、文章化する際の基礎を実践的にトレーニングする。</p> <p><b>【到達目標】</b> 適切な方法を用いて、1000字程度の論理的な文章を書くことができる。</p> <p><b>【授業方法と留意点】</b> 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</p> <p><b>【科目学修の効果】</b> 授業でのレポート作成や卒業後の文章作成に役立つ。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	「はじめに」 授業の内容、進め方について 「文章の書き方1」 レポート・論文の基本事項を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	2	「文章の書き方2」 わかりやすい文章の書き方を学ぶ 「事実と意見」 事実と意見の書き分けを学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験 小テスト （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	3	ブレインストーミング 原稿用紙の使い方を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験 小テスト （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	4	<b>【課題1】説明文</b> ある事物について、論理的に説明する文章を書く	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 課題の作成・提出	課題による （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	5	「構成」 文章構成を学ぶ 「要約」 要旨の要約の作成方法を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験 小テスト （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	6	<b>【課題1】フィードバック</b> <b>【課題1】</b> を見直す 要約文を作成する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	作成した要約文による （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	7	「文章を引用する」 文章を引用する方法を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験 小テスト （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	8	「意見を述べる」 考察に基づいて意見を述べる 注の書き方を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験 小テスト （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	9	<b>【課題2】論説文</b> 資料（文章）を引用して意見を述べる	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 課題の作成・提出	課題による （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	10	「図表を引用する」 図表を引用する方法を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験 小テスト （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	11	<b>【課題2】フィードバック</b> <b>【課題2】</b> を見直す 図表を引用した意見文を作成する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	作成した意見文による （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	12	<b>【レポート】</b> 図表を引用してレポートを作成する	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 レポートの作成・提出	レポートによる （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	13	<b>【レポート】</b> のフィードバック 講義の総括	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）

関連科目 すべての授業の日本語による課題作成

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	『大学生の日本語文章表現』	摂南大学教育イノベーションセンター編	
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	課題2回(20%×2)、レポート(30%)、授業に取り組む姿勢・提出物・定期試験(30%)により評価する。 課題、レポートを一度でも提出しない場合は不合格となる。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	口語表現と文章表現の違いを理解し、読み手を意識したわかりやすい文章を書くスキルを身につけてもらいたい。 2回の課題は添削して返却するので、各自必ず見直すこと。			
担当者の 研究室等	1号館2階(非常勤講師室)			
備考、 事前・事後 学習課題	事前事後学習の総時間の目安は15時間。 提出課題については、授業中にフィードバックをします。			

科目名	文章表現法	科目名 (英文)	Academic Japanese
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	E
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	澤野 加奈
ディプロマポリシー (DP)	DP2△, DP4△, DP8△		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	文章表現の基礎を習得し、日本語表現力を高めることを目的とする。 大学でのレポート・論文の作成、また社会に出てからの文書の作成に必要な、「事実を客観的に説明する」、「意見を論理的に記述する」力を養成することに重点を置く。考えや経験をどうまとめるか、他人に読んでもらう文章をどう書くかなど、文章化する際の基礎を実践的にトレーニングする。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	「はじめに」 授業の内容、進め方について 「文章の書き方1」 レポート・論文の基本事項を学ぶ	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する	授業終了後の定期試験 (復習1時間)
	2	「文章の書き方2」 わかりやすい文章の書き方を学ぶ	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する	授業終了後の定期試験 (復習1時間)
	3	「事実と意見」 事実と意見の書き分けを学ぶ	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する	授業終了後の定期試験 (復習1時間)
	4	【課題1】ある事物について、論理的に説明する文章を書く	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する	課題による (予習2時間)
	5	「要約」 要旨の要約の作成方法を学ぶ	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する	授業終了後の定期試験 (復習1時間)
	6	「課題1 フィードバック」 課題1を見直す	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する	授業終了後の定期試験 (復習1時間)
	7	「構成」 レポートなどの文章構成を学ぶ	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する	授業終了後の定期試験 (復習1時間)
	8	「文章を引用する」 文章を引用する方法を学ぶ	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する	授業終了後の定期試験 (復習1時間)
	9	【課題2】資料を引用して論理的な文章を書く	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する	課題による (予習2時間)
	10	「図表の引用」 図表の説明と考察の方法を学ぶ	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する	授業終了後の定期試験 (復習1時間)
	11	「課題2 フィードバック」 レポートの書き方	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する	授業終了後の定期試験 (復習1時間)
	12	【レポート】資料を引用して意見を述べる	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する	レポートによる (予習2時間)
13	レポート総評	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する	授業終了後の定期試験	
関連科目	コミュニケーション論			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	大学生の日本語文章表現	摂南大学教育イノベーションセンター編	和泉書院
	2			
3				
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
3				
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・方法・基準	課題2回 (20%×2)、レポート (30%)、授業に取り組む姿勢・定期試験 (30%) により総合的に評価する。 課題を一度でも提出しない場合は不合格となる。			
学生へのメッセージ	口語表現と文章表現の違いを理解し、読み手を意識したわかりやすい文章を書くスキルを身につけてもらいたい。			
担当者の研究室等	1号館2階 (非常勤講師室)			
備考、事前・事後学習課題	事前事後学習の総時間の目安は1.5時間。 提出課題については、授業中にフィードバックをします。			

科目名	文章表現法	科目名 (英文)	Academic Japanese
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	F
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	細川 知佐子
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	文章表現の基礎を習得し、日本語表現力を高めることを目的とする。 大学でのレポート・論文の作成、また社会に出てからの文書の作成に必要な、「事実を客観的に説明する」、「意見を論理的に記述する」力を養成することに重点を置く。考えや経験をどうまとめるか、他人に読んでもらう文章をどう書くかなど、文章化する際の基礎を実践的にトレーニングする。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	「はじめに」 授業の内容、進め方について 「文章の書き方1」 レポート・論文の基本事項を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	「文章の書き方2」 わかりやすい文章の書き方を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	「事実と意見」 「説明文」 事実の書き方、説明文を学ぶ事実と意見の書き分けを学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	【課題1】ある事物について、論理的に説明する文章を書く	課題の作成・提出 課題の予習、復習	課題1による
	5	「構成」 レポートなどの文章構成を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	「要約」 要旨の要約の作成方法を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	7	「課題1 フィードバック」 課題1を見直す 「要約2」 要約文を作成する	講義と実践(要約文の作成) 課題1の見直し 授業の予習	課題1による 作成した要約文による
	8	「文章を引用する」 文章を引用する方法を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	9	【課題2】資料（文章）を引用する	課題の作成・提出 課題の予習、復習	課題2による
	10	「図表の引用」 図表の説明と考察の方法を学ぶ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	11	「意見の述べ方」 序論・本論・結論の構成で論理的な文章を書く	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する  授業の予習、復習	授業終了後の定期試験  評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	12	【レポート】 資料（文章と図表）を引用して、序論、本論、結論の構成で意見を述べる	レポートの作成・提出 レポートの予習、復習	レポートによる
13	「レポートフィードバック」 レポートの反省	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する  これまでの授業の総復習	レポートによる	
関連科目	ゼミ、卒業研究			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	大学生の日本語文章表現	摂南大学教育イノベーションセンター編	
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				

連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	課題（20%×2）、レポート（30%）、授業に取り組む姿勢と定期試験期間の定期試験（30%）により総合的に評価する。 ”新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価方等を変更する場合があります、その際は別途連絡する”
学生へのメッセージ	口語表現と文章表現の違いを理解し、読み手を意識したわかりやすい文章を書くスキルを身につけてもらいたい。
担当者の研究室等	1号館2階（非常勤講師室）
備考、事前・事後学習課題	総学習時間の目安は60時間。授業前後には、予習復習を各1時間程度する。 特に、その日授業で学んだことを身につけて、次の授業に臨むようにする。 また、課題やレポートの前には、上記復習とは別に、内容に応じた総復習を行う。 提出課題については授業中にフィードバックをするので、必ず見直し、間違えた箇所をしっかりと復習する。

科目名	英語 I a	科目名 (英文)	English Ia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	ダンカン ホワイト
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Introduction, lists and categories 前書き</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Adding extra information in writing, creating appropriate questions in conversation and discussion. 追加情報</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Order of importance, initial comparison in reading, writing, conversation. 組織と比較</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Habits and routines by self-reflection and observation. 習慣的な活動</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Considering the future via probability and speculation. 未来</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Instructions as a process 指示とプロセス</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Instructions in various formats 指示</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Introduction, lists and categories 前書き	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	2	Adding extra information in writing, creating appropriate questions in conversation and discussion. 追加情報	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	3	Order of importance, initial comparison in reading, writing, conversation. 組織と比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	4	Habits and routines by self-reflection and observation. 習慣的な活動	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	5	Considering the future via probability and speculation. 未来	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	6	Instructions as a process 指示とプロセス	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	7	Instructions in various formats 指示	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																														
1	Introduction, lists and categories 前書き	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
2	Adding extra information in writing, creating appropriate questions in conversation and discussion. 追加情報	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
3	Order of importance, initial comparison in reading, writing, conversation. 組織と比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
4	Habits and routines by self-reflection and observation. 習慣的な活動	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
5	Considering the future via probability and speculation. 未来	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
6	Instructions as a process 指示とプロセス	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
7	Instructions in various formats 指示	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														

			ベースの エクササイズ																	
	8	Position and relative location: spatial description 場所と説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																
	9	Giving directions solely via language ルートのナビゲートと説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																
	10	Past tense in diaries, making speculative questions 日記、質問	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																
	11	Simple story formats and structures in reading, writing, speech 物語	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																
	12	Multi-sensory description 説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																
	13	Conversation patterns, gambits and strategies 会話 Review of course for the Final Exam 最終試験のコースレビュー	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																
関連科目	なし																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>SCD Revised ISBN 978-4-5671-1-8</td> <td>Richard Rowat</td> <td>Weissman Press</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>『The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test』</td> <td>西谷 恒志</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	SCD Revised ISBN 978-4-5671-1-8	Richard Rowat	Weissman Press	2	『The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test』	西谷 恒志	成美堂	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	SCD Revised ISBN 978-4-5671-1-8	Richard Rowat	Weissman Press																	
2	『The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test』	西谷 恒志	成美堂																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	英語の課題 A	20%																		
	英語の課題 B	10%																		
	ラスで実行されるタスク、参加、態度、課題	40%																		
	最終試験	30%																		
学生への メッセージ	All students must attend every class. 出席は必須です。																			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室																			
備考、 事前・事後	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室に																			

学習課題	て対応する。
------	--------

科目名	英語 I a	科目名 (英文)	English Ia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	B
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	沢田 美保子
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自立的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自立的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Orientation Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data</td> <td>授業の進め方、評価の説明</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 下欄評価項参照</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 下欄評価項参照</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Voca. 2 Unit 3: Stealth Keys</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Voca. 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Voca. 4 TOEIC 説明と演習</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Voca. 5 TOEIC 説明と演習</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Voca. 6 Unit 5: Delivery by Drone</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Voca. 7 Unit 6: Uber and its Future</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Voca. 8 Unit 7: Convenience stores in Japan</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Voca. 9 Unit 8: Learn English with a Robot</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Voca. 10 Unit 9: Noise Level and Disease</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Unit 10: Reading Faces</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>前期復習と定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習</td> <td>講義と演習、単語テスト学習</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Orientation Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data	授業の進め方、評価の説明	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 下欄評価項参照	2	Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 下欄評価項参照	3	Voca. 2 Unit 3: Stealth Keys	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	4	Voca. 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	5	Voca. 4 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	6	Voca. 5 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	7	Voca. 6 Unit 5: Delivery by Drone	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	8	Voca. 7 Unit 6: Uber and its Future	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	9	Voca. 8 Unit 7: Convenience stores in Japan	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	10	Voca. 9 Unit 8: Learn English with a Robot	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	11	Voca. 10 Unit 9: Noise Level and Disease	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	12	Unit 10: Reading Faces	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など	13	前期復習と定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	Orientation Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data	授業の進め方、評価の説明	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 下欄評価項参照																																																						
2	Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 下欄評価項参照																																																						
3	Voca. 2 Unit 3: Stealth Keys	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
4	Voca. 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
5	Voca. 4 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
6	Voca. 5 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
7	Voca. 6 Unit 5: Delivery by Drone	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
8	Voca. 7 Unit 6: Uber and its Future	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
9	Voca. 8 Unit 7: Convenience stores in Japan	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
10	Voca. 9 Unit 8: Learn English with a Robot	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
11	Voca. 10 Unit 9: Noise Level and Disease	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
12	Unit 10: Reading Faces	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						
13	前期復習と定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語テスト学習	演習、小テスト、授業参加 定期試験など																																																						

関連科目	他の英語科目
------	--------

<p>教科書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Science in Our Daily Life</td> <td>Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield</td> <td>SEIBIDO</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition</td> <td>西谷 恒志</td> <td>SEIBIDO</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	SEIBIDO	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO														
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	SEIBIDO														
3																	

<p>参考書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：

評価の時期・方法・基準	<p>クラス演習、提出物、小テスト、授業参加態度 60%</p> <p>定期試験 40%</p> <p>具体的には授業で指示します。100 点満点中 60 点以上で合格</p>
学生へのメッセージ	必ず辞書を持参すること。
担当者の研究室等	1 号館 2 階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 30 時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	英語 I a	科目名 (英文)	English Ia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	C
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	江崎 早苗
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Orientation Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業の進め方、評価など説明</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Voca. 2 Unit 3: Stealth Keys</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Voca. 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Voca. 4 TOEIC 説明と演習</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Voca. 5 TOEIC 説明と演習</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Voca. 6 Unit 5: Delivery by Drone</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Voca. 7 Unit 6: Uber and its Future</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Voca. 8 Unit 7: Convenience stores in Japan</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Voca. 9 Unit 8: Learn English with a Robot</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Voca. 10 Unit 9: Noise Level and Disease</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Unit 10: Reading Faces</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>前期復習と定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Orientation Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業の進め方、評価など説明	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	2	Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	3	Voca. 2 Unit 3: Stealth Keys	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	4	Voca. 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	5	Voca. 4 TOEIC 説明と演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	6	Voca. 5 TOEIC 説明と演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	7	Voca. 6 Unit 5: Delivery by Drone	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	8	Voca. 7 Unit 6: Uber and its Future	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	9	Voca. 8 Unit 7: Convenience stores in Japan	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	10	Voca. 9 Unit 8: Learn English with a Robot	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	11	Voca. 10 Unit 9: Noise Level and Disease	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	12	Unit 10: Reading Faces	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	13	前期復習と定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	Orientation Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。授業の進め方、評価など説明	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
2	Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
3	Voca. 2 Unit 3: Stealth Keys	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
4	Voca. 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
5	Voca. 4 TOEIC 説明と演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
6	Voca. 5 TOEIC 説明と演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
7	Voca. 6 Unit 5: Delivery by Drone	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
8	Voca. 7 Unit 6: Uber and its Future	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
9	Voca. 8 Unit 7: Convenience stores in Japan	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
10	Voca. 9 Unit 8: Learn English with a Robot	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
11	Voca. 10 Unit 9: Noise Level and Disease	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
12	Unit 10: Reading Faces	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						
13	前期復習と定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	演習、小テスト、授業参加 定期試験など 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと																																																						

関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	SEIBIDO
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト） 30% 定期試験 40%（新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修 評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。） その他授業中に指示する課題 30%			
学生への メッセージ	必ず辞書を持参すること。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I a	科目名 (英文)	English Ia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	D
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	箕田 正開
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業方針の説明 Unit1: 地方の企業、新卒者の採用難に直面	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit1の復習、Unit2の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	2	Unit2: 外国人観光客の消費、過去最高に	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit2の復習、Unit3の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	3	Unit3: 新潟米、中国への輸出開始	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit3の復習、Unit4の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	4	Unit4: インド、2021年までの有人宇宙飛行を計画	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit4の復習、Unit5の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	5	Unit5: サウジの10代の少女、国連機関の「保護下」に	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit5の復習、Unit6の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	6	Unit6: Shenzhen、タクシーを電気自動車に切り換え	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit6の復習、Unit7の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	7	Unit7: カエルの鳴き声、遠距離通信技術向上に役立つ可能性	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit7の復習、Unit8の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	8	Unit8: 日本、トヨタの水素燃料電池を漁船の動力原とする計画	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit8の復習、Unit9の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	9	Unit9: 調査：グリーンランドの氷、10年前より4倍の速さで解ける	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit9の復習、Unit10の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	10	Unit10: 日本企業、アフリカの地熱発電分野に目を向ける	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit10の復習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	11	プリント配布	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	12	プリント配布	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	13	復習、小テスト	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
関連科目				
教科書				

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Meet the World 2020</td> <td>Yasuhiko Wakaari</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Meet the World 2020	Yasuhiko Wakaari	成美堂	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	Meet the World 2020	Yasuhiko Wakaari	成美堂														
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態																	
Teams コード																	
Moodle コース名 および登録キー																	
連絡手段																	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																
評価の時期・ 方法・基準	定期試験（50%）、クラス演習・提出物（50%）で総合的に評価します。具体的には授業で指示します。100点満点中60点以上で合格。																
学生への メッセージ	毎回与えられる課題は授業時間内に完成して提出が求められるので、課題に熱心に取り組んでください。																
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室																
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。																

科目名	英語 I a	科目名 (英文)	English Ia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	E
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Chapter 1: Telephone 1</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Chapter 2: Business E-mail</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Chapter 3: Telephone 2</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Chapter 4: Business Letter</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Chapter 5: At the Reception Desk</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Chapter 6: Corporate Websites</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Chapter 7: Company Profile</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Chapter 8: Product Advertisements</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Chapter 9: Your Job</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Chapter 10: Product Specifications</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	2	Chapter 1: Telephone 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	3	Chapter 2: Business E-mail	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	4	Chapter 3: Telephone 2	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	5	Chapter 4: Business Letter	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	6	Chapter 5: At the Reception Desk	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	7	Chapter 6: Corporate Websites	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	8	Chapter 7: Company Profile	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	9	Chapter 8: Product Advertisements	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	10	Chapter 9: Your Job	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	11	Chapter 10: Product Specifications	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
2	Chapter 1: Telephone 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
3	Chapter 2: Business E-mail	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
4	Chapter 3: Telephone 2	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
5	Chapter 4: Business Letter	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
6	Chapter 5: At the Reception Desk	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
7	Chapter 6: Corporate Websites	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
8	Chapter 7: Company Profile	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
9	Chapter 8: Product Advertisements	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
10	Chapter 9: Your Job	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
11	Chapter 10: Product Specifications	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験																																														

				(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	Chapter 11: Business Plans	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	13	Chapter 12: Operating Instructions	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
関連科目	なし			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Getting Global! Engineer Your Future with English	辻本智子、野ロジュディー、深山晶子、椋平淳、桐村亮、村尾純子編著	金星堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition (指定の単語集)	西谷恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験: 30% 授業中の課題、小テスト: 65% 授業態度: 5% 100点満点中60点以上で合格。 授業中の演習と提出物・小テスト等が評価の中心となるので、3回を超える欠席者には原則として単位を認めません。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する)			
学生への メッセージ	将来皆さんが広く社会で活躍する場面を想定して、実践で役立つ英語運用能力を身に付けながら、TOEICで470点以上を獲得できる能力をバランスよく習得します。英語が苦手だと感じている人にも、コミュニケーションツールとしての英語を自然に使いこなせると感じてもらえるような授業を行いたいと思います。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I a	科目名 (英文)	English Ia
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	F
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	杉田 米行
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた 4 技能統合型の演習授業を行う。4 技能の基礎力を固めること、ICT を駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PC やスマートフォンを用いた e-learning による自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期は CEFR-J [A1.1-A1.2]、後期は CEFR-J [A1.3] に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Orientation	授業の進め方、評価など説明等 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業への参加
	2	LincEnglish BronzeI-1	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	LincEnglish BronzeI-2	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	LincEnglish BronzeI-3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	5	LincEnglish BronzeI-4	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	LincEnglish BronzeI-5	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	7	LincEnglish BronzeI-6	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	8	LincEnglish BronzeI-7	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	9	LincEnglish BronzeI-8	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	10	LincEnglish BronzeI-9	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	11	LincEnglish BronzeI-10	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	12	LincEnglish BronzeI-11	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	13	LincEnglish BronzeI-12and Exam	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等、試験（もしくはそれにかわるもの） 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと

関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	LincEnglish	Linc English 開発チーム	大学教育出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業への貢献度：10% 課題の提出・内容 70% 期末試験：20% 100点満点中60点以上で合格。 新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する			
学生への メッセージ	必ず自宅学習を終えた上で授業に参加してください。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I b	科目名 (英文)	English Ib
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Chapter 1: Telephone 1</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Chapter 2: Business E-mail</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Chapter 3: Telephone 2</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Chapter 4: Business Letter</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Chapter 5: At the Reception Desk</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Chapter 6: Corporate Websites</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Chapter 7: Company Profile</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Chapter 8: Product Advertisements</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Chapter 9: Your Job</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Chapter 10: Product Specifications</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	2	Chapter 1: Telephone 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	3	Chapter 2: Business E-mail	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	4	Chapter 3: Telephone 2	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	5	Chapter 4: Business Letter	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	6	Chapter 5: At the Reception Desk	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	7	Chapter 6: Corporate Websites	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	8	Chapter 7: Company Profile	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	9	Chapter 8: Product Advertisements	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	10	Chapter 9: Your Job	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	11	Chapter 10: Product Specifications	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
2	Chapter 1: Telephone 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
3	Chapter 2: Business E-mail	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
4	Chapter 3: Telephone 2	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
5	Chapter 4: Business Letter	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
6	Chapter 5: At the Reception Desk	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
7	Chapter 6: Corporate Websites	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
8	Chapter 7: Company Profile	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
9	Chapter 8: Product Advertisements	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
10	Chapter 9: Your Job	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
11	Chapter 10: Product Specifications	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験																																														

				(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	Chapter 11: Business Plans	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	13	Chapter 12: Operating Instructions	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Getting Global! Engineer Your Future with English 将来のキャリアに生かす大学生のためのコミュニケーション英語	辻本智子、野口ジュディー、深山晶子、椋平淳、桐村亮、村尾純子 編著	金星堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition- (指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 30% 定期試験 25% 授業への参加、貢献(小テスト、まとめテスト等も含む) 45% (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	将来皆さんが広く社会で活躍する場面を想定して、実践で役立つ英語運用能力を身に付けることを目指します。英語が苦手だと感じている人にも、コミュニケーションツールとしての英語を自然に使いこなせると感じてもらえるような授業を行いたいと思います。 毎授業に辞書を必ず持参すること。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I b	科目名 (英文)	English Ib
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	B
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	ダンカン ホワイト
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Introduction, lists and categories 前書き</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Adding extra information in writing, creating appropriate questions in conversation and discussion. 追加情報</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Order of importance, initial comparison in reading, writing, conversation. 組織と比較</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Habits and routines by self-reflection and observation. 習慣的な活動</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Considering the future via probability and speculation. 未来</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Instructions as a process 指示とプロセス</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Instructions in various formats 指示</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Introduction, lists and categories 前書き	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。	2	Adding extra information in writing, creating appropriate questions in conversation and discussion. 追加情報	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。	3	Order of importance, initial comparison in reading, writing, conversation. 組織と比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。	4	Habits and routines by self-reflection and observation. 習慣的な活動	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。	5	Considering the future via probability and speculation. 未来	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。	6	Instructions as a process 指示とプロセス	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。	7	Instructions in various formats 指示	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																														
1	Introduction, lists and categories 前書き	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。																														
2	Adding extra information in writing, creating appropriate questions in conversation and discussion. 追加情報	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。																														
3	Order of importance, initial comparison in reading, writing, conversation. 組織と比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。																														
4	Habits and routines by self-reflection and observation. 習慣的な活動	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。																														
5	Considering the future via probability and speculation. 未来	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。																														
6	Instructions as a process 指示とプロセス	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。																														
7	Instructions in various formats 指示	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。																														

			ベースの エクササイズ	
	8	Position and relative location: spatial description 場所と説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	9	Giving directions solely via language ルートのナビゲートと説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	10	Past tense in diaries, making speculative questions 日記、質問	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	11	Simple story formats and structures in reading, writing, speech 物語	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
	12	Multi-sensory description 説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks
	13	Conversation patterns, gambits and strategies 会話 Review of course for the Final Exam 最終試験のコースレビュー	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります。
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	SCD Revised ISBN 978-4-9905671-1-8	Richard Rowat	Weissman Press
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 A	20%		
	全学共通英語課題 B	10%		
	クラスで実行されるタスク、参加、態度、課題 40%			
	最終試験	30%		
学生への メッセージ	All students must attend every class. 出席は必須です。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室に			

学習課題	て対応する。
------	--------

科目名	英語 I b	科目名 (英文)	English Ib
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	C
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	箕田 正開
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>授業方針の説明 Unit1: 地方の企業、新卒者の採用難に直面</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit1の復習、Unit2の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Unit2: 外国人観光客の消費、過去最高に</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit2の復習、Unit3の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Unit3: 新潟米、中国への輸出開始</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit3の復習、Unit4の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Unit4: インド、2021年までの有人宇宙飛行を計画</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit4の復習、Unit5の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Unit5: サウジの10代の少女、国連機関の「保護下」に</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit5の復習、Unit6の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Unit6: Shenzhen、タクシーを電気自動車に切り換え</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit6の復習、Unit7の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Unit7: カエルの鳴き声、遠距離通信技術向上に役立つ可能性</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit7の復習、Unit8の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Unit8: 日本、トヨタの水素燃料電池を漁船の動力原とする計画</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit8の復習、Unit9の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Unit9: 調査：グリーンランドの氷、10年前より4倍の速さで解ける</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit9の復習、Unit10の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Unit10: 日本企業、アフリカの地熱発電分野に目を向ける</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit10の復習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>プリント配布</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>プリント配布</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>復習、小テスト</td> <td>講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	授業方針の説明 Unit1: 地方の企業、新卒者の採用難に直面	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit1の復習、Unit2の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	2	Unit2: 外国人観光客の消費、過去最高に	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit2の復習、Unit3の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	3	Unit3: 新潟米、中国への輸出開始	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit3の復習、Unit4の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	4	Unit4: インド、2021年までの有人宇宙飛行を計画	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit4の復習、Unit5の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	5	Unit5: サウジの10代の少女、国連機関の「保護下」に	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit5の復習、Unit6の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	6	Unit6: Shenzhen、タクシーを電気自動車に切り換え	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit6の復習、Unit7の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	7	Unit7: カエルの鳴き声、遠距離通信技術向上に役立つ可能性	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit7の復習、Unit8の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	8	Unit8: 日本、トヨタの水素燃料電池を漁船の動力原とする計画	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit8の復習、Unit9の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	9	Unit9: 調査：グリーンランドの氷、10年前より4倍の速さで解ける	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit9の復習、Unit10の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	10	Unit10: 日本企業、アフリカの地熱発電分野に目を向ける	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit10の復習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	11	プリント配布	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	12	プリント配布	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	13	復習、小テスト	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	授業方針の説明 Unit1: 地方の企業、新卒者の採用難に直面	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit1の復習、Unit2の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
2	Unit2: 外国人観光客の消費、過去最高に	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit2の復習、Unit3の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
3	Unit3: 新潟米、中国への輸出開始	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit3の復習、Unit4の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
4	Unit4: インド、2021年までの有人宇宙飛行を計画	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit4の復習、Unit5の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
5	Unit5: サウジの10代の少女、国連機関の「保護下」に	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit5の復習、Unit6の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
6	Unit6: Shenzhen、タクシーを電気自動車に切り換え	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit6の復習、Unit7の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
7	Unit7: カエルの鳴き声、遠距離通信技術向上に役立つ可能性	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit7の復習、Unit8の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
8	Unit8: 日本、トヨタの水素燃料電池を漁船の動力原とする計画	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit8の復習、Unit9の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
9	Unit9: 調査：グリーンランドの氷、10年前より4倍の速さで解ける	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit9の復習、Unit10の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
10	Unit10: 日本企業、アフリカの地熱発電分野に目を向ける	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する Unit10の復習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
11	プリント配布	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
12	プリント配布	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
13	復習、小テスト	講義・演習 教科書の内容を補うプリントを配布する	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																																						
関連科目	他の英語科目																																																								
教科書																																																									

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Meet the World 2020</td> <td>Yasuhiko Wakaari</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition</td> <td>西谷 恒志</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Meet the World 2020	Yasuhiko Wakaari	成美堂	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	Meet the World 2020	Yasuhiko Wakaari	成美堂														
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂														
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態																	
Teams コード																	
Moodle コース名 および登録キー																	
連絡手段																	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 30% 定期試験 35% 授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト等も含む） 35%																
学生への メッセージ	毎回与えられる課題は授業時間内に完成して提出が求められるので、課題に熱心に取り組んでください。																
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室																
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。																

科目名	英語 I b	科目名 (英文)	English Ib
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	D
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	杉田 米行
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた 4 技能統合型の演習授業を行う。4 技能の基礎力を固めること、ICT を駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PC やスマートフォンを用いた e-learning による自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期は CEFR-J [A1.1-A1.2]、後期は CEFR-J [A1.3] に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Orientation	授業の進め方、評価など説明等 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業への参加
	2	LincEnglish BronzeI-1	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	LincEnglish BronzeI-2	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	LincEnglish BronzeI-3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	5	LincEnglish BronzeI-4	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	LincEnglish BronzeI-5	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	7	LincEnglish BronzeI-6	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	8	LincEnglish BronzeI-7	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	9	LincEnglish BronzeI-8	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	10	LincEnglish BronzeI-9	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	11	LincEnglish BronzeI-10	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	12	LincEnglish BronzeI-11	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	13	LincEnglish BronzeI-12and Exam	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業参加、課題提出等、試験（もしくはそれにかわるもの） 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと

関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	LincEnglish	Linc English 開発チーム	大学教育出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業への貢献度：10% 課題の提出・内容 70% 期末試験：20% 100点満点中60点以上で合格。 新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する			
学生への メッセージ	必ず自宅学習を終えた上で授業に参加してください。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I b	科目名 (英文)	English Ib
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	E
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	沢田 美保子
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）できれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業方針説明 Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	2	Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	3	Vocabulary quiz 2 Unit 3: Stealth Keys	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	4	Vocabulary quiz 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	5	Vocabulary quiz 4 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	6	Vocabulary quiz 5 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	7	Vocabulary quiz 6 Unit 5: Delivery by Drone	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	8	Vocabulary quiz 7 Unit 6: Uber and its Future	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	9	Vocabulary quiz 8 Unit 7: Convenience stores in Japan	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	10	Vocabulary quiz 9 Unit 8: Learn English with a Robot	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	11	Vocabulary quiz 10 Unit 9: Noise Level and Disease	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	12	Unit 10: Reading Faces	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	13	Review 定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験

関連科目	他の英語科目
------	--------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO 成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題	30%		
	授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト）	30%		
	定期試験	40%		
	具体的には授業で指示します	100点満点中60点以上で合格		
学生への メッセージ	辞書必携			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I b	科目名 (英文)	English Ib
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	F
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	江崎 早苗
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業方針説明 Unit 1: Phone Dirt Reveals Personal Data	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	2	Vocabulary quiz 1 Unit 2: Driverless Buses	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	3	Vocabulary quiz 2 Unit 3: Stealth Keys	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	4	Vocabulary quiz 3 Unit 4: Unfamiliar Sources of Energy	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	5	Vocabulary quiz 4 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	6	Vocabulary quiz 5 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	7	Vocabulary quiz 6 Unit 5: Delivery by Drone	まとめのテスト(1-5)	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	8	Vocabulary quiz 7 Unit 6: Uber and its Future	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	9	Vocabulary quiz 8 Unit 7: Convenience stores in Japan	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	10	Vocabulary quiz 9 Unit 8: Learn English with a Robot	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	11	Vocabulary quiz 10 Unit 9: Noise Level and Disease	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	12	Unit 10: Reading Faces	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験
	13	Review 定期試験準備学習 TOEIC 説明と演習	講義と演習、単語クイズ学習	演習、小テスト、授業参加態度 定期試験

関連科目	他の英語科目
------	--------

<p>教科書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO 成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂
	3			

<p>参考書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題		30%	
	授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト）	30%		
	定期試験		40%	
学生への メッセージ	辞書必携			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I c	科目名 (英文)	English Ic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	ダンカン ホワイト
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Imagination and conditional advice 想像力、アドバイス</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Comparison using analysis 比較</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Comparison for discovery and invention 比較</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Formal opinions I: what is the best 最高の意見</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Formal opinions II: what is good and bad with reasons 良いか悪いかの意見</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Formal opinions III: what may be true or false with reasons, sources 意見本当または偽</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Criteria for explanations 説明</td> <td>Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク</td> <td>Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Imagination and conditional advice 想像力、アドバイス	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	2	Comparison using analysis 比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	3	Comparison for discovery and invention 比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	4	Formal opinions I: what is the best 最高の意見	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	5	Formal opinions II: what is good and bad with reasons 良いか悪いかの意見	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	6	Formal opinions III: what may be true or false with reasons, sources 意見本当または偽	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります	7	Criteria for explanations 説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																														
1	Imagination and conditional advice 想像力、アドバイス	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
2	Comparison using analysis 比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
3	Comparison for discovery and invention 比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
4	Formal opinions I: what is the best 最高の意見	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
5	Formal opinions II: what is good and bad with reasons 良いか悪いかの意見	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
6	Formal opinions III: what may be true or false with reasons, sources 意見本当または偽	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														
7	Criteria for explanations 説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります																														

			ベースの エクササイズ	
	8	Tall tales with embellishment, deception 偽りの物語	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	9	Patterns, methods, techniques in advertising and promotion 広告	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	10	Mass media and the news in all formats メディアニュース	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	11	Evaluation and review according to criteria and comparison 評価	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	12	Research methods and process: academic, scientific, anecdotal 研究	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	13	Rethinking history: past speculation 投機 Course review for the Final Examination 最終試験のレビュー	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク ベースの エクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
関連科目	なし			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	SCD Revised ISBN 978-4-9905671-1-8	Richard Rowat	Weissman Press
	2	『『The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test』』	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder/その他			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	English Evaluation Project 30% Class で実行されるタスク、参加、態度、課題 40% 最終試験 30%			
学生への メッセージ	All students must attend every class. 出席は必須です。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室に			

学習課題	て対応する。 遠隔授業で実施する。
------	----------------------

科目名	英語 I c	科目名 (英文)	English Ic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	B
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	沢田 美保子
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 遠隔授業（教材・課題提供型授業）実施 オンラインでの授業（オンデマンド）を必ず聴講し、課題提出を厳守すること</p> <p>e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席（課題未提出）のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Unit 9: Noise Level and Disease</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習</td> <td>単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Vocabulary quiz 1 Unit 10: Reading Faces</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習</td> <td>単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Vocabulary quiz 2 Unit 11: Meditation and Sports</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習</td> <td>単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Vocabulary quiz 3 Unit 12: Digital Disabilities</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習</td> <td>単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Vocabulary quiz 4 Unit 13: Euglena Dietary Supplements</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習</td> <td>単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Vocabulary quiz 5 Unit 14: Facts about Koalas</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習</td> <td>単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Vocabulary quiz 6 Unit 15: Ants</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習</td> <td>単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Vocabulary quiz 7 Unit 16: Exotic Pets</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習</td> <td>単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Vocabulary quiz 8 Unit 17: Culling Feral Cats</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習</td> <td>単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Vocabulary quiz 9 Unit 18: When Do We Become old?</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習</td> <td>単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Vocabulary quiz 10 Unit 19: Protecting Earth from Collisions</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習</td> <td>単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Unit 20: Migration to Mars</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習</td> <td>単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>後期復習と臨時試験</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習</td> <td>単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Unit 9: Noise Level and Disease	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験	2	Vocabulary quiz 1 Unit 10: Reading Faces	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験	3	Vocabulary quiz 2 Unit 11: Meditation and Sports	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験	4	Vocabulary quiz 3 Unit 12: Digital Disabilities	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験	5	Vocabulary quiz 4 Unit 13: Euglena Dietary Supplements	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験	6	Vocabulary quiz 5 Unit 14: Facts about Koalas	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験	7	Vocabulary quiz 6 Unit 15: Ants	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験	8	Vocabulary quiz 7 Unit 16: Exotic Pets	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験	9	Vocabulary quiz 8 Unit 17: Culling Feral Cats	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験	10	Vocabulary quiz 9 Unit 18: When Do We Become old?	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験	11	Vocabulary quiz 10 Unit 19: Protecting Earth from Collisions	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験	12	Unit 20: Migration to Mars	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験	13	後期復習と臨時試験	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	Unit 9: Noise Level and Disease	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験																																																						
2	Vocabulary quiz 1 Unit 10: Reading Faces	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験																																																						
3	Vocabulary quiz 2 Unit 11: Meditation and Sports	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験																																																						
4	Vocabulary quiz 3 Unit 12: Digital Disabilities	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験																																																						
5	Vocabulary quiz 4 Unit 13: Euglena Dietary Supplements	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験																																																						
6	Vocabulary quiz 5 Unit 14: Facts about Koalas	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験																																																						
7	Vocabulary quiz 6 Unit 15: Ants	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験																																																						
8	Vocabulary quiz 7 Unit 16: Exotic Pets	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験																																																						
9	Vocabulary quiz 8 Unit 17: Culling Feral Cats	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験																																																						
10	Vocabulary quiz 9 Unit 18: When Do We Become old?	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験																																																						
11	Vocabulary quiz 10 Unit 19: Protecting Earth from Collisions	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験																																																						
12	Unit 20: Migration to Mars	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験																																																						
13	後期復習と臨時試験	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語テスト学習	単語クイズ、課題提出、レポート 臨時試験																																																						

関連科目	他の英語科目
------	--------

<p>教科書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Science in Our Daily Life</td> <td>Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield</td> <td>SEIBIDO</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition-</td> <td>西谷 恒志</td> <td>SEIBIDO</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition-	西谷 恒志	SEIBIDO	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO														
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition-	西谷 恒志	SEIBIDO														
3																	

参考書	
-----	--

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「オンライン型」/Web Folder			
Teams コード	pfbapbo			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	講義視聴、課題提出 45% 単語クイズ 15% クラス内臨時試験 25% レポート提出 15% 100点中60点以上で合格			
学生への メッセージ	課題提出、単語クイズ締め切り厳守			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I c	科目名 (英文)	English Ic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	C
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	江崎 早苗
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
---------------	--

授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Orientation TOEIC 受験説明と演習</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Vocabulary quiz 1 TOEIC 演習</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Vocabulary quiz 2 Unit 11: Meditation and Sports</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Vocabulary quiz 3 Unit 12: Digital Disabilities</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Vocabulary quiz 4 Unit 13: Euglena Dietary Supplements</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Vocabulary quiz 5 Unit 14: Facts about Koalas</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Vocabulary quiz 6 Unit 15: Ants</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Vocabulary quiz 7 Unit 16: Exotic Pets</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Vocabulary quiz 8 Unit 17: Culling Feral Cats</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Vocabulary quiz 9 Unit 18: When Do We Become old?</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Vocabulary quiz 10 Unit 19: Protecting Earth from Collisions</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Unit 20: Migration to Mars</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>後期復習と試験準備学習 TOEIC 演習</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>課題提出、小テスト、定期試験</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Orientation TOEIC 受験説明と演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	2	Vocabulary quiz 1 TOEIC 演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	3	Vocabulary quiz 2 Unit 11: Meditation and Sports	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	4	Vocabulary quiz 3 Unit 12: Digital Disabilities	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	5	Vocabulary quiz 4 Unit 13: Euglena Dietary Supplements	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	6	Vocabulary quiz 5 Unit 14: Facts about Koalas	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	7	Vocabulary quiz 6 Unit 15: Ants	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	8	Vocabulary quiz 7 Unit 16: Exotic Pets	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	9	Vocabulary quiz 8 Unit 17: Culling Feral Cats	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	10	Vocabulary quiz 9 Unit 18: When Do We Become old?	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	11	Vocabulary quiz 10 Unit 19: Protecting Earth from Collisions	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	12	Unit 20: Migration to Mars	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験	13	後期復習と試験準備学習 TOEIC 演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	Orientation TOEIC 受験説明と演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
2	Vocabulary quiz 1 TOEIC 演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
3	Vocabulary quiz 2 Unit 11: Meditation and Sports	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
4	Vocabulary quiz 3 Unit 12: Digital Disabilities	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
5	Vocabulary quiz 4 Unit 13: Euglena Dietary Supplements	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
6	Vocabulary quiz 5 Unit 14: Facts about Koalas	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
7	Vocabulary quiz 6 Unit 15: Ants	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
8	Vocabulary quiz 7 Unit 16: Exotic Pets	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
9	Vocabulary quiz 8 Unit 17: Culling Feral Cats	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
10	Vocabulary quiz 9 Unit 18: When Do We Become old?	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
11	Vocabulary quiz 10 Unit 19: Protecting Earth from Collisions	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
12	Unit 20: Migration to Mars	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						
13	後期復習と試験準備学習 TOEIC 演習	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題提出、小テスト、定期試験																																																						

関連科目	他の英語科目
------	--------

教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Science in Our Daily Life</td> <td>Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield</td> <td>SEIBIDO</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition-</td> <td>西谷 恒志</td> <td>SEIBIDO</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition-	西谷 恒志	SEIBIDO	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	SEIBIDO														
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition-	西谷 恒志	SEIBIDO														
3																	

参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
Teamsコード	cikbxyx
Moodleコース名および登録キー	
連絡手段	Teams、学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	小テスト 30% 定期試験 40% 課題 30%

学生への メッセージ	辞書必携
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 30 時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	英語 I c	科目名 (英文)	English Ic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	D
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	箕田 正開
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>授業方針の説明 Unit11: 鳥の雌、より賢いパートナーを好む</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit11の復習、Unit12の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Unit12: 自動運転技術、焦点をユーザーの体験に向ける</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit12の復習、Unit13の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Unit13: 労働者不足、産業の変革を不可避に</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit13の復習、Unit14の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Unit14: ツタンカーメンの墓の保全作業がペールを脱ぐ</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit14の復習、Unit15の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Unit15: 最近の日本のサウナ、「おじさん」のイメージを払拭</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit15の復習、Unit16の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Unit16: 世界中で生徒が温暖化に抗議</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit16の復習、Unit17の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Unit17: アジア諸国、日本への労働力の流入を増やす方向へ</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit17の復習、Unit18の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Unit18: 湖池屋、先駆者のプライドを持ってポテトチップスを作る</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit18の復習、Unit19の予習</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Unit19: 最近のダイエット研究が教えてくれること</td> <td>遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit19の復習、Unit20の予</td> <td>提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	授業方針の説明 Unit11: 鳥の雌、より賢いパートナーを好む	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit11の復習、Unit12の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	2	Unit12: 自動運転技術、焦点をユーザーの体験に向ける	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit12の復習、Unit13の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	3	Unit13: 労働者不足、産業の変革を不可避に	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit13の復習、Unit14の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	4	Unit14: ツタンカーメンの墓の保全作業がペールを脱ぐ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit14の復習、Unit15の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	5	Unit15: 最近の日本のサウナ、「おじさん」のイメージを払拭	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit15の復習、Unit16の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	6	Unit16: 世界中で生徒が温暖化に抗議	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit16の復習、Unit17の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	7	Unit17: アジア諸国、日本への労働力の流入を増やす方向へ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit17の復習、Unit18の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	8	Unit18: 湖池屋、先駆者のプライドを持ってポテトチップスを作る	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit18の復習、Unit19の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験	9	Unit19: 最近のダイエット研究が教えてくれること	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit19の復習、Unit20の予	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																						
1	授業方針の説明 Unit11: 鳥の雌、より賢いパートナーを好む	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit11の復習、Unit12の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
2	Unit12: 自動運転技術、焦点をユーザーの体験に向ける	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit12の復習、Unit13の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
3	Unit13: 労働者不足、産業の変革を不可避に	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit13の復習、Unit14の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
4	Unit14: ツタンカーメンの墓の保全作業がペールを脱ぐ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit14の復習、Unit15の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
5	Unit15: 最近の日本のサウナ、「おじさん」のイメージを払拭	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit15の復習、Unit16の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
6	Unit16: 世界中で生徒が温暖化に抗議	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit16の復習、Unit17の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
7	Unit17: アジア諸国、日本への労働力の流入を増やす方向へ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit17の復習、Unit18の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
8	Unit18: 湖池屋、先駆者のプライドを持ってポテトチップスを作る	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit18の復習、Unit19の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						
9	Unit19: 最近のダイエット研究が教えてくれること	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit19の復習、Unit20の予	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験																																						

	10	Unit 20: 日本人研究者、ips 細胞を利用したがん治療の臨床試験を計画	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit20の復習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	11	プリント配布	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	12	プリント配布	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	13	復習、小テスト	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Meet the World 2020	Yasuhiko Wakaari	成美堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験（50%）、クラス演習・提出物（50%）で総合的に評価します。具体的には授業で指示します。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	毎回与えられる課題は授業時間内に完成して提出が求められるので、課題に熱心に取り組んでください。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I c	科目名 (英文)	English Ic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	E
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 前期はCEFR-J [A1.1-A1.2]、後期はCEFR-J [A1.3]に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC470を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Chapter 13: Talking about the News</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Chapter 14: Science News</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Chapter 15: Tourist Information</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Chapter 16: Safety Signs</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Chapter 17: Dinner Talk</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Chapter 18: Abstracts</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Chapter 19: Preparation for Meetings</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Chapter 20: Data and Graphs</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Chapter 23: Various Requests</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Chapter 24: Patent Description</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Chapter 21: Presentation 1</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Chapter 13: Talking about the News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	2	Chapter 14: Science News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	3	Chapter 15: Tourist Information	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	4	Chapter 16: Safety Signs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	5	Chapter 17: Dinner Talk	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	6	Chapter 18: Abstracts	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	7	Chapter 19: Preparation for Meetings	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	8	Chapter 20: Data and Graphs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	9	Chapter 23: Various Requests	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	10	Chapter 24: Patent Description	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	11	Chapter 21: Presentation 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Chapter 13: Talking about the News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
2	Chapter 14: Science News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
3	Chapter 15: Tourist Information	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
4	Chapter 16: Safety Signs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
5	Chapter 17: Dinner Talk	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
6	Chapter 18: Abstracts	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
7	Chapter 19: Preparation for Meetings	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
8	Chapter 20: Data and Graphs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
9	Chapter 23: Various Requests	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
10	Chapter 24: Patent Description	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
11	Chapter 21: Presentation 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート																																														

				(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	Chapter 22: Presentation 2	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	13	Final Presentation	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Final Presentation 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Getting Global! Engineer Your Future with English 将来のキャリアに生かす大学生のためのコミュニケーション英語	辻本智子、野口ジュディー、深山晶子、椋平淳、桐村亮、村尾純子 編著	金星堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition (指定の単語集)	西谷恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	wfatfi4			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール、Teamsの質問箱チャンネル			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	期末レポート: 30% 授業中の課題(教科書 Quiz, TOEIC1500 Quiz): 60% Final Presentation: 10% 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	将来皆さんが広く社会で活躍する場面を想定して、実践で役立つ英語運用能力を身に付けながら、TOEICで470点以上を獲得できる能力をバランスよく習得します。また、グループワークを取り入れて英語でプロジェクトに取り組み、その成果をプレゼンテーションで発表する能力も身に着けます。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は以下に示す連絡手段にて対応する。			

科目名	英語 I c	科目名 (英文)	English Ic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	F
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	杉田 米行
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた 4 技能統合型の演習授業を行う。4 技能の基礎力を固めること、ICT を駆使した自立的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PC やスマートフォンを用いた e-learning による自立的英語学習法に親しむ。 (3) 後期は CEFR-J [A2.1, A2.2, B1.1] に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC550 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Orientation</td> <td>授業の進め方、評価など説明等「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>授業への参加</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>LincEnglish Silver II-1~3</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>LincEnglish SilverII-4~6 Review Test #1</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #1「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>LincEnglish SilverII-7~9 Review Test #2</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #2「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>LincEnglish SilverII-10~12 and Review Test #3</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #3「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>LincEnglish SilverIII-1~3 Review Test #4</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #4「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>LincEnglish SilverIII-4~6 Review Test #5</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #5「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>LincEnglish SilverIII-7~9 Review Test #6</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #6「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>LincEnglish SilverIII-10~12 Review Test #7</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review test #7「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>LincEnglish GoldI-1~3 Review Test #8</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #8「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>LincEnglish GoldI-4~6 Review Test #9</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #9「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Orientation	授業の進め方、評価など説明等「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業への参加	2	LincEnglish Silver II-1~3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	3	LincEnglish SilverII-4~6 Review Test #1	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #1「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	4	LincEnglish SilverII-7~9 Review Test #2	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #2「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	5	LincEnglish SilverII-10~12 and Review Test #3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #3「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	6	LincEnglish SilverIII-1~3 Review Test #4	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #4「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	7	LincEnglish SilverIII-4~6 Review Test #5	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #5「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	8	LincEnglish SilverIII-7~9 Review Test #6	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #6「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	9	LincEnglish SilverIII-10~12 Review Test #7	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review test #7「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	10	LincEnglish GoldI-1~3 Review Test #8	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #8「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	11	LincEnglish GoldI-4~6 Review Test #9	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #9「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	Orientation	授業の進め方、評価など説明等「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業への参加																																														
2	LincEnglish Silver II-1~3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
3	LincEnglish SilverII-4~6 Review Test #1	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #1「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
4	LincEnglish SilverII-7~9 Review Test #2	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #2「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
5	LincEnglish SilverII-10~12 and Review Test #3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #3「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
6	LincEnglish SilverIII-1~3 Review Test #4	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #4「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
7	LincEnglish SilverIII-4~6 Review Test #5	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #5「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
8	LincEnglish SilverIII-7~9 Review Test #6	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #6「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
9	LincEnglish SilverIII-10~12 Review Test #7	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review test #7「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
10	LincEnglish GoldI-1~3 Review Test #8	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #8「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
11	LincEnglish GoldI-4~6 Review Test #9	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #9「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														

	12	LincEnglish GoldI-7~9 Review Test #10	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #10「遠隔 授業(教材・課題提供型授 業)」にて実施する。	各項目で平均70%以上と ると合格です。
	13	LincEnglish GoldI-10~12 Review Test #11 授業内最終試験	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary, Review test #11, and 授 業内最終試験「遠隔授業(教 材・課題提供型授業)」にて 実施する。	各項目で平均70%以上と ると合格です。
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	LincEnglish	Linc English 開発チーム	大学教育出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams オンライン型+課題配信型			
Teams コード	59ocl0n			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	Web Folder、Teams			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	通常課題 36 points 復習テスト 36 points 授業内最終試験 28 points 授業オリエンテーションでご説明いたします。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	必ずオンラインミーティングの1時間前までにその週の課題をすべて終了させてください。			
担当者の 研究室等	オンライン			
備考、 事前・事後 学習課題	オンラインの日を含め、毎日英語に触れてください。			

科目名	英語 I d	科目名 (英文)	English Id
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Chapter 13: Talking about the News</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Chapter 14: Science News</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Chapter 15: Tourist Information</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Chapter 16: Safety Signs</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Chapter 17: Dinner Talk</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Chapter 18: Abstracts</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Chapter 19: Preparation for Meetings</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Chapter 20: Data and Graphs</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Chapter 23: Various requests</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Chapter 24: Patent Description</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Chapter 21: Presentation 1</td> <td>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Chapter 13: Talking about the News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	2	Chapter 14: Science News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	3	Chapter 15: Tourist Information	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	4	Chapter 16: Safety Signs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	5	Chapter 17: Dinner Talk	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	6	Chapter 18: Abstracts	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	7	Chapter 19: Preparation for Meetings	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	8	Chapter 20: Data and Graphs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	9	Chapter 23: Various requests	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	10	Chapter 24: Patent Description	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	11	Chapter 21: Presentation 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Chapter 13: Talking about the News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
2	Chapter 14: Science News	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
3	Chapter 15: Tourist Information	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
4	Chapter 16: Safety Signs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
5	Chapter 17: Dinner Talk	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
6	Chapter 18: Abstracts	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
7	Chapter 19: Preparation for Meetings	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
8	Chapter 20: Data and Graphs	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
9	Chapter 23: Various requests	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
10	Chapter 24: Patent Description	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																														
11	Chapter 21: Presentation 1	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート																																														

				(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	Chapter 22: Presentation 2	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz TOEIC1500 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	13	Final Presentation	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Final Presentation 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Getting Global! Engineer Your Future with English 将来のキャリアに生かす大学生のためのコミュニケーション英語	辻本智子、野口ジュディー、深山晶子、椋平淳、桐村亮、村尾純子 編著	金星堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition (指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	cpxzisr			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール、Teamsの質問箱チャンネル			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 30% 期末レポート 30% 授業中の課題(教科書 Quiz) 30% Final Presentation 10%			
学生への メッセージ	将来皆さんが広く社会で活躍する場面を想定して、実践で役立つ英語運用能力を身に着けることを目指します。製薬企業や医療機関でますます英語コミュニケーションが必要となってきた現状も積極的に紹介していきたいと思っております。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I d	科目名 (英文)	English Id
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	B
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	ダンカン ホワイト
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Imagination and conditional advice 想像力、アドバイス	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	2	Comparison using analysis 比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	3	Comparison for discovery and invention 比較	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	4	Formal opinions I: what is the best 最高の意見	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	5	Formal opinions II: what is good and bad with reasons 良いか悪いかの意見	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	6	Formal opinions III: what may be true or false with reasons, sources 意見本当または偽	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	7	Criteria for explanations 説明	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスク	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります

			ベースの エクササイズ	
	8	Tall tales with embellishment, deception 偽りの物語	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	9	Patterns, methods, techniques in advertising and promotion 広告	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	10	Mass media and the news in all formats メディアニュース	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	11	Evaluation and review according to criteria and comparison 評価	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	12	Research methods and process: academic, scientific, anecdotal 研究	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
	13	Rethinking history: past speculation 投機 Course review for the Final Examination 最終試験のレビュー	Task-based exercises with listening, speech, reading writing リスニング、スピーチ、リーディング、ライティングを含むタスクベースのエクササイズ	Each class has 3 points from in-class tasks, 各クラスには、クラス内タスクからの3つのポイントがあります
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	SCD Revised ISBN 978-4-9905671-1-8	Richard Rowat	Weissman Press
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder/その他			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	SU English Central Evaluation 30% クラスで実行されるタスク、参加、態度、課題 40% 最終試験 30%			
学生への メッセージ	All students must attend every class. 出席は必須です。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室に			

学習課題	て対応する。 遠隔授業で実施する。
------	----------------------

科目名	英語 I d	科目名 (英文)	English Id
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	C
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	箕田 正開
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）できれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業方針の説明 Unit11: 鳥の雌、より賢いパートナーを好む	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit11の復習、Unit12の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	2	Unit12: 自動運転技術、焦点をユーザーの体験に向ける	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit12の復習、Unit13の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	3	Unit13: 労働者不足、産業の変革を不可避に	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit13の復習、Unit14の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	4	Unit14: ツタンカーメンの墓の保全作業がペールを脱ぐ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit14の復習、Unit15の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	5	Unit15: 最近の日本のサウナ、「おじさん」のイメージを払拭	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit15の復習、Unit16の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	6	Unit16: 世界中で生徒が温暖化に抗議	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit16の復習、Unit17の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	7	Unit17: アジア諸国、日本への労働力の流入を増やす方向へ	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit17の復習、Unit18の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	8	Unit18: 湖池屋、先駆者のプライドを持ってポテトチップスを作る	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit18の復習、Unit19の予習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	9	Unit19: 最近のダイエット研究が教えてくれること	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit19の復習、Unit20の予	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験

	10	Unit 20: 日本人研究者、ips 細胞を利用したがん治療の臨床試験を計画	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。  Unit20の復習	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	11	プリント配布	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	12	プリント配布	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
	13	復習、小テスト	遠隔授業：各回に与えられた課題を期限内に完成する。	提出物、クラス演習、単語テスト、定期試験
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Meet the World 2020	Yasuhiko Wakaari	成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test-Revised Edition	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 30% 定期試験 35% 授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト等も含む） 35%			
学生への メッセージ	毎回与えられる課題は授業時間内に完成して提出が求められるので、課題に熱心に取り組んでください。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 I d	科目名 (英文)	English Id
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	D
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	杉田 米行
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた 4 技能統合型の演習授業を行う。4 技能の基礎力を固めること、ICT を駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけることを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PC やスマートフォンを用いた e-learning による自律的英語学習法に親しむ。 (3) 後期は CEFR-J [A2.1, A2.2, B1.1] に英語力が到達することを目標とする。 (4) TOEIC550 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Orientation</td> <td>授業の進め方、評価など説明等「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>授業への参加</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>LincEnglish Silver II-1~3</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>LincEnglish SilverII-4~6 Review Test #1</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #1「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>LincEnglish SilverII-7~9 Review Test #2</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #2「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>LincEnglish SilverII-10~12 and Review Test #3</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #3「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>LincEnglish SilverIII-1~3 Review Test #4</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #4「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>LincEnglish SilverIII-4~6 Review Test #5</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #5「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>LincEnglish SilverIII-7~9 Review Test #6</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #6「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>LincEnglish SilverIII-10~12 Review Test #7</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review test #7「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>LincEnglish GoldI-1~3 Review Test #8</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #8「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>LincEnglish GoldI-4~6 Review Test #9</td> <td>Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #9「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>各項目で平均70%以上とると合格です。</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Orientation	授業の進め方、評価など説明等「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業への参加	2	LincEnglish Silver II-1~3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	3	LincEnglish SilverII-4~6 Review Test #1	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #1「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	4	LincEnglish SilverII-7~9 Review Test #2	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #2「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	5	LincEnglish SilverII-10~12 and Review Test #3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #3「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	6	LincEnglish SilverIII-1~3 Review Test #4	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #4「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	7	LincEnglish SilverIII-4~6 Review Test #5	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #5「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	8	LincEnglish SilverIII-7~9 Review Test #6	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #6「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	9	LincEnglish SilverIII-10~12 Review Test #7	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review test #7「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	10	LincEnglish GoldI-1~3 Review Test #8	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #8「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。	11	LincEnglish GoldI-4~6 Review Test #9	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #9「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	Orientation	授業の進め方、評価など説明等「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業への参加																																														
2	LincEnglish Silver II-1~3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
3	LincEnglish SilverII-4~6 Review Test #1	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #1「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
4	LincEnglish SilverII-7~9 Review Test #2	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #2「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
5	LincEnglish SilverII-10~12 and Review Test #3	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #3「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
6	LincEnglish SilverIII-1~3 Review Test #4	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #4「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
7	LincEnglish SilverIII-4~6 Review Test #5	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #5「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
8	LincEnglish SilverIII-7~9 Review Test #6	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #6「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
9	LincEnglish SilverIII-10~12 Review Test #7	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review test #7「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
10	LincEnglish GoldI-1~3 Review Test #8	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #8「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														
11	LincEnglish GoldI-4~6 Review Test #9	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #9「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	各項目で平均70%以上とると合格です。																																														

	12	LincEnglish GoldI-7~9 Review Test #10	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary and Review Test #10「遠隔 授業(教材・課題提供型授 業)」にて実施する。	各項目で平均70%以上と ると合格です。
	13	LincEnglish GoldI-10~12 Review Test #11 授業内最終試験	Listening, Reading, Grammar and Vocabulary, Review test #11, and 授 業内最終試験「遠隔授業(教 材・課題提供型授業)」にて 実施する。	各項目で平均70%以上と ると合格です。
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	LincEnglish	Linc English 開発チーム	大学教育出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams オンライン型+課題配信型			
Teams コード	59ocl0n			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	Web Folder、Teams			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	通常課題 36 points 復習テスト 36 points 授業内最終試験 28 points 授業オリエンテーションでご説明いたします。100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	必ずオンラインミーティングの1時間前までにその週の課題をすべて終了させてください。			
担当者の 研究室等	オンライン			
備考、 事前・事後 学習課題	オンラインの日を含め、毎日英語に触れてください。			

科目名	英語 I d	科目名 (英文)	English Id
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	E
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	沢田 美保子
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 遠隔授業（教材・課題提供型授業） オンラインでの授業（オンデマンド）を必ず聴講し、課題提出厳守 e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席（課題未提出）のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Orientation Unit 9: Noise Level and Disease	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	2	Unit 10 : Reading Faces	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	3	Unit 11: Meditation and Sports	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	4	Unit 12: Digital Disabilities	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	5	Unit 13: Euglena Dietary Supplements	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	6	Unit14: Facts about Koalas	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	7	Unit15: Ants	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	8	Unit16: Exotic Pets	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	9	Unit 17: Culling Feral Cats	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	10	Unit18: When Do We Become "Old"?	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	11	Unit19: Protecting Earth from Collisions	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	12	Unit 20: Migration to Mars	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題
	13	後期復習と臨時試験	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 単語学習	課題提出、授業内臨時試験 全学共通英語課題

関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			

	2			
	3			
授業形態	Teams「オンライン型」/Web Folder			
Teams コード	gtk7v8r			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題		30%	
	課題提出	45%		
	授業内臨時試験		25%	
学生への メッセージ	辞書必携			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は学内メールにて対応する。			

科目名	英語 I d	科目名 (英文)	English Id
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	F
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	江崎 早苗
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。</p> <p>到達目標： (1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声（再生）されれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。 (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	Orientation TOEIC 受験説明と演習	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	課題提出、小テスト、定期試験
	2	Vocabulary quiz 1 TOEIC 演習	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	課題提出、小テスト、定期試験
	3	Vocabulary quiz 2 Unit11: Meditation and Sports	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	課題提出、小テスト、定期試験
	4	Vocabulary quiz 3 Unit12: Digital Disabilities	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	課題提出、小テスト、定期試験
	5	Vocabulary quiz 4 Unit 13: Euglena Dietary Supplements	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	課題提出、小テスト、定期試験
	6	Vocabulary quiz 5 Unit14: Facts about Koalas	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	課題提出、小テスト、定期試験
	7	Vocabulary quiz 6 Unit15: Ants	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	課題提出、小テスト、定期試験
	8	Vocabulary quiz 7 Unit16: Exotic Pets	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	課題提出、小テスト、定期試験
	9	Vocabulary quiz 8 Unit 17: Culling Feral Cats	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	課題提出、小テスト、定期試験
	10	Vocabulary quiz 9 Unit18: When Do We Become "Old"?	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	課題提出、小テスト、定期試験
	11	Vocabulary quiz 10 Unit19: Protecting Earth from Collisions	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	課題提出、小テスト、定期試験
	12	Unit 20: Migration to Mars	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	課題提出、小テスト、定期試験
	13	Review 定期試験準備学習 TOEIC 演習	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	課題提出、小テスト、定期試験

関連科目	他の英語科目
------	--------

<p>教科書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science in Our Daily Life	Kobayashi Toshihiko, Bill Benfield	成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test- Revised Edition	西谷 恒志	成美堂
	3			

<p>参考書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
Teamsコード	54g6qzs
Moodleコース名および登録キー	
連絡手段	Teams、学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	全学共通英語課題 30% 課題 30%

	定期試験 40%
学生への メッセージ	辞書必携
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 30 時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	英語Ⅱ a	科目名 (英文)	English IIa
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	P
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	木村 理恵子
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 英語 Ia, Ib, Ic, Id で学んだ 4 技能の基礎力を向上させるために、より高度な 4 技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： ・「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 ・「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 ・「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への応対など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。 ・TOEIC550 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。授業の進め方の説明（復習：なし）（予習：60分）テキスト Unit 1 問題の予習	小テストとレポート・期末テストにより評価する。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	Unit 1 Modern Technology 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Medication Administration についての知識を増やす	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（復習：60分）Unit 1 よりの語彙確認・文法事項を確認し、リスニング内容復習と Medication Administration について復習（予習：60分）テキスト Unit 2 問題の予習	小テストとレポート・期末テストにより評価する。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	Unit 2 Traveling 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Analgesics and NSAIDs についての知識を増やす	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（復習：60分）Unit 2 よりの語彙確認・文法事項確認をし、リスニング内容復習と Analgesics and NSAIDs について復習（予習：60分）テキスト Unit 3 問題の予習	小テストとレポート・期末テストにより評価する。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	Unit 3 Health 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Antibiotics/Antivirals についての知識を増やす	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（復習：60分）Unit 3 よりの語彙確認・文法事項確認をし、リスニング内容復習と Antibiotics/Antivirals について復習（予習：60分）テキスト Unit 4 問題の予習	小テストとレポート・期末テストにより評価する。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	5	Unit 4 Work 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Anticoagulants and Hematinics についての知識を増やす	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（復習：60分）Unit 4 よりの語彙確認・文法事項確認をし、リスニング内容復習と Anticoagulants and Hematinics について復習（予習：60分）テキスト Unit 5 問題の予習	小テストとレポート・期末テストにより評価する。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	Unit 5 Food	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	小テストとレポート・期末テストにより評価する。

	<p>文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Cardiac についての知識を増やす</p>	<p>供型授業)にて実施する。 (復習: 60分) Unit 5 よりの語彙確認・ 文法事項確認をし、リス ニング内容復習と Cardio Vascular medicine につ いて復習 (予習: 60分) テキスト Unit 6 問題の予 習</p>	<p>ストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項 も参照のこと</p>
7	<p>Unit 6 Headlines 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、CNS についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提 供型授業)」にて実施する。 (復習: 60分) Unit 6 よりの語彙確認・文 法事項確認をし、リスニ ング内容復習と CNS につ いて復習 (予習: 60分) テキスト Unit 7 問題の予 習</p>	<p>小テストとレポート・期末テ ストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項 も参照のこと</p>
8	<p>Unit 7 Shopping 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Diuretics についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提 供型授業)」にて実施する。 (復習: 60分) Unit 7 よりの語彙確認・ 文法事項確認をし、リス ニング内容復習と Diuretics について復習 (予習: 60分) テキスト Unit 8 問題の予 習</p>	<p>小テストとレポート・期末テ ストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項 も参照のこと</p>
9	<p>Unit 8 Entertainment and Sports 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Endocrine についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提 供型授業)」にて実施する。 (復習: 60分) Unit 8 よりの語彙確認・ 文法事項確認をし、リス ニング内容復習と Endocrine medicine について復習 (予習: 60分) テキスト Unit 9 問題の予 習</p>	<p>小テストとレポート・期末テ ストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項 も参照のこと</p>
10	<p>Unit 9 Environment 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Gastrointestinal についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提 供型授業)」にて実施する。 (復習: 60分) Unit 9 よりの語彙確認・ 文法事項確認をし、リス ニング内容復習と Gastrointestinal medicine について復習 (予習: 60分) テキスト Unit 10,11 問題 の予習</p>	<p>小テストとレポート・期末テ ストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項 も参照のこと</p>
11	<p>Unit 10, 11 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Musculoskeletal についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提 供型授業)」にて実施する。 (復習: 60分) Unit 10, 11 よりの語 彙確認・文法事項確認をし、 リスニング内容復習と Musculoskeletal system につ いて復習 (予習: 60分) テキスト Unit 12,13 問題 の予習</p>	<p>小テストとレポート・期末テ ストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項 も参照のこと</p>
12	<p>Unit 12, 13 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Psychiatric についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提 供型授業)」にて実施する。 (復習: 60分) Unit 12, 13 よりの語 彙確認・文法事項確認をし、 リスニング内容復習と Psychiatric medicine につ いて復習 (予習: 60分) テキスト Unit 14,15 問題 の予習</p>	<p>小テストとレポート・期末テ ストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項 も参照のこと</p>
13	<p>Unit 14, 15 文法事項を理解し、応用できる。 さらに、Pulmonary についての知識を増やす</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提 供型授業)」にて実施する。 (復習: 60分) Unit 14, 15 よりの語 彙確認・文法事項確認をし、 リスニング内容復習と Pulmonary medicine につ いて復習 (予習: 120分)</p>	<p>小テストとレポート・期末テ ストにより評価する。 評価の時期・方法・基準の項 も参照のこと</p>

			前期すべての学習内容の確認と復習をし、期末テストに備える。	
関連科目	全ての英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	A Shorter Course in TOEIC Test Reading 550	片野田浩子他	南雲堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Mosby's Pharmacology Memory NoteCards	JoAnn Zerwekh	ELSEVIER 出版
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験 50%、小テスト30%、レポート20% (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する)			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの小テスト・レポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語Ⅱ a	科目名 (英文)	English IIa
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	Q
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	天野 貴史
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 英語 Ia, Ib, Ic, Id で学んだ 4 技能の基礎力を向上させるために、より高度な 4 技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： ・「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出しすることができる。 ・「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 ・「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。 ・TOEIC550 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Unit 1: The Perfect Person</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Unit 2: Worldwide Bookstores</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Unit 3: Loser Those Pounds</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Unit 4: Living Well on Credit</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Unit 5: The Breakup</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Unit 6: The Road to Mexico</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Unit 7: Who's to Blame?</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Unit 8: Looking at Art</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Unit 9: What to Watch</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Unit 10: Two Tickets to the Concert</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Unit 11: A Big Decision</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Unit 12: Making the Right Choice</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Unit 13: Caught on the Web</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Unit 1: The Perfect Person	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	2	Unit 2: Worldwide Bookstores	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	3	Unit 3: Loser Those Pounds	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	4	Unit 4: Living Well on Credit	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	5	Unit 5: The Breakup	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	6	Unit 6: The Road to Mexico	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	7	Unit 7: Who's to Blame?	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	8	Unit 8: Looking at Art	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	9	Unit 9: What to Watch	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	10	Unit 10: Two Tickets to the Concert	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	11	Unit 11: A Big Decision	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	12	Unit 12: Making the Right Choice	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)	13	Unit 13: Caught on the Web	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	Unit 1: The Perfect Person	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
2	Unit 2: Worldwide Bookstores	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
3	Unit 3: Loser Those Pounds	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
4	Unit 4: Living Well on Credit	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
5	Unit 5: The Breakup	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
6	Unit 6: The Road to Mexico	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
7	Unit 7: Who's to Blame?	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
8	Unit 8: Looking at Art	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
9	Unit 9: What to Watch	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
10	Unit 10: Two Tickets to the Concert	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
11	Unit 11: A Big Decision	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
12	Unit 12: Making the Right Choice	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						
13	Unit 13: Caught on the Web	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習と復習 (2 時間)																																																						

関連科目																			
<p>教科書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>New Connection Book 2</td> <td>角山照彦, Andrey Dubinsky, David Edward Keane</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	New Connection Book 2	角山照彦, Andrey Dubinsky, David Edward Keane	成美堂	2				3					
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	New Connection Book 2	角山照彦, Andrey Dubinsky, David Edward Keane	成美堂																
2																			
3																			
<p>参考書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1													
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			

	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験 40% 授業中の小テスト・発言・討論、宿題、提出物等 60%			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室（月） 寝屋川キャンパス7号館3階 天野研究室（火～金）			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等はスチューデントアワーにて対応する。			

科目名	英語Ⅱa	科目名(英文)	EnglishⅡa
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	R
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	ユアン マトウ・カール
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>授業概要</p> <p>目的 英語Ⅰa,Ⅰb,Ⅰc,Ⅰdで学んだ4技能の基礎力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標</p> <p>「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出しすることができる。</p> <p>「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容(日常生活、学校生活など)の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>・TOEIC550点以上を狙える力を身につける。</p> <p>授業方法と留意点</p> <p>演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)</p> <p>TOEIC, 英検等</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ファッション 1	コース紹介 教科書ユニット1 "The Guy with the Green Hair" 新しい語彙 読解とリスニング ディスカッション	学習ユニット1 語彙(先生のプリント) ミニプレゼンテーションを準備する
	2	ファッション 2	ユニット1 語彙テスト ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット3 語彙(先生のプリント)
	3	スマートフォン中毒 1	教科書ユニット3 "I'm not Addicted" ユニット3 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する
	4	スマートフォン中毒 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット4 語彙(先生のプリント) レー
	5	SNS1	教科書ユニット4 "Social Media Star" ユニット4 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する
	6	SNS2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット5 語彙(先生のプリント)
	7	ジェンダー問題 1	教科書ユニット5 "Who pays?" ユニット5 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する
	8	ジェンダー問題 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット7 語彙(先生のプリント)
	9	モダンファミリー問題 1	教科書ユニット7 "Family Values" ユニット7 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する
	10	モダンファミリー問題 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット9 語彙(先生のプリント)
	11	モダンファミリー問題 3	教科書ユニット9 "A Visit to Grandma" ユニット9 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する
	12	モダンファミリー問題 4	ディスカッション ミニプレゼンテーション	クラスプレゼンテーションのための実践
	13	クラスプレゼンテーション 定期テスト準備	生徒は自分の最高のミニプレゼンテーションをクラスに提示する 学生は質問に答える 学生は質問をする	学生はコースを見直すべきです
関連科目	他の英語科目			
教科書				

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Impact Issues 1</td> <td>Richard R. Day, Joseph Shaules, Junko Yamanaka</td> <td>Pearson (ピアソン)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test</td> <td>西谷恒志</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Impact Issues 1	Richard R. Day, Joseph Shaules, Junko Yamanaka	Pearson (ピアソン)	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test	西谷恒志	成美堂	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	Impact Issues 1	Richard R. Day, Joseph Shaules, Junko Yamanaka	Pearson (ピアソン)														
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test	西谷恒志	成美堂														
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態																	
Teams コード																	
Moodle コース名 および登録キー																	
連絡手段																	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																
評価の時期・ 方法・基準	<table> <tr> <td>小テスト</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>フレーズミニクイズ</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>定期テスト</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>授業態度</td> <td>10%</td> </tr> </table> 100点満点中60点以上で合格。	小テスト	30%	フレーズミニクイズ	20%	定期テスト	40%	授業態度	10%								
小テスト	30%																
フレーズミニクイズ	20%																
定期テスト	40%																
授業態度	10%																
学生への メッセージ	英語学習は、繰り返しが重要ですので、コツコツ取り組むように。																
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室																
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。																

科目名	英語 II a	科目名 (英文)	English IIa
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	S
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	山内 浩充
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 英語 Ia, Ib, Ic, Id で学んだ 4 技能の基礎力を向上させるために、より高度な 4 技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： ・「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 ・「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 ・「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への応対など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。 ・TOEIC550 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	2	Unit 1	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	3	Unit 2	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	4	Unit 3	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	5	Unit 4	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	6	Unit 5	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	7	Unit 6	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	8	Unit 7	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	9	Unit 8	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	10	Unit 9	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	11	Unit 10	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	12	Unit 11	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	13	Unit 12	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）

関連科目	他の英語科目
------	--------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Start up Course for the TOEIC L&R Test	北山長貴/Bill Benfield	成美堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)		
学生への メッセージ	英語学習は、繰り返しが重要ですので、コツコツ取り組むように。 英語辞書必ず持参の事		
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室		
備考、 事前・事後 学習課題	テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。		

科目名	英語Ⅱ a	科目名 (英文)	English IIa
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	T
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	ヘドリックⅢ ロイ
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 英語Ⅱa, Ⅱb, Ⅱc, Ⅱdで学んだ4技能の基礎力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： ・「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出ししたりすることができる。 ・「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 ・「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。 ・TOEIC550を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について ①教科書：Unit 1 Restaurant ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物 授業態度
	2	①教科書：Unit 2 Entertainment ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度
	3	①教科書：Unit 3 Business ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度
	4	①教科書：Unit 4 Office ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度
	5	①教科書：Unit 5 Telephone ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度
	6	①教科書：Unit 6 Letter & E-mail ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度
	7	①教科書：Unit 7 Health ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度
	8	①教科書：Unit 8 Bank & Post Office ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度
	9	①教科書：Unit 9 New Products ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度
	10	①教科書：Unit 10 Travel 1 ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度
	11	①教科書：Unit 11 Travel 2 ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度
	12	①教科書：Unit 12 Job Applications ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度
	13	①教科書：Unit 13 Shopping ②Handouts	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	提出物・小テスト 授業態度

関連科目	なし
------	----

<p>教科書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	BEST PRACTICE FOR THE TOEIC LISTENING AND READING TEST	吉塚 弘、Michael Schauerter	成美堂
	2	学校語彙で学ぶ TOEIC テスト (1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test)	西谷恒志	成美堂
	3			

<p>参考書</p>	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

<p>評価の時期・方法・基準</p>	<p>メールアドレス：  定期試験：30%  授業中の課題（提出物・小テスト）：65%  授業態度：5%  100点満点中60点以上で合格。</p> <p>授業中の演習と提出物・小テスト等が評価の中心となるので、3回を超える欠席者には原則として単位を認めません。</p> <p>新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する</p>
<p>学生へのメッセージ</p>	<p>指示に従って、しっかりと予習をし、休まずに積極的な態度で臨んでください。</p> <p>This class will be conducted as much as possible in English. Please come to class every week on time and prepared to participate and converse using English.</p> <p>毎授業に辞書を必ず持参すること。</p> <p>自己学習課題については授業中に事前に指示します。</p>
<p>担当者の研究室等</p>	<p>1号館2階非常勤講師室</p>
<p>備考、事前・事後学習課題</p>	<p>毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。</p>

科目名	英語Ⅱ a	科目名 (英文)	English IIa
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	U
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 英語 Ia, Ib, Ic, Id で学んだ 4 技能の基礎力を向上させるために、より高度な 4 技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： ・「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 ・「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 ・「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。 ・TOEIC550 を取得することを目標とする。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題等の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>教科書：Unit 1(Longevity of the Hunza)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>教科書：Unit 3 (Walking for Health)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>教科書：Unit 7 (Vegetarianism)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Group Project 1 (教科書 Unit 1, 3, 7)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Group Project 1 (教科書 Unit 1, 3, 7) Presentation</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>Group Presentation 評価 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>教科書：Unit 2 (Diabetes)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>教科書：Unit 4 (Coping with Allergies)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>教科書：Unit 6 (Stress)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Group Project 2 (教科書 Unit 2, 4, 6)</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Group Project 2 (教科書 Unit 2, 4, 6) Presentation</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>Group Presentation 評価 定期試験</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	2	教科書：Unit 1(Longevity of the Hunza)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	3	教科書：Unit 3 (Walking for Health)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	4	教科書：Unit 7 (Vegetarianism)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	5	Group Project 1 (教科書 Unit 1, 3, 7)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	6	Group Project 1 (教科書 Unit 1, 3, 7) Presentation	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	Group Presentation 評価 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	7	教科書：Unit 2 (Diabetes)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	8	教科書：Unit 4 (Coping with Allergies)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	9	教科書：Unit 6 (Stress)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	10	Group Project 2 (教科書 Unit 2, 4, 6)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	11	Group Project 2 (教科書 Unit 2, 4, 6) Presentation	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	Group Presentation 評価 定期試験
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
2	教科書：Unit 1(Longevity of the Hunza)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
3	教科書：Unit 3 (Walking for Health)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
4	教科書：Unit 7 (Vegetarianism)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
5	Group Project 1 (教科書 Unit 1, 3, 7)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
6	Group Project 1 (教科書 Unit 1, 3, 7) Presentation	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	Group Presentation 評価 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
7	教科書：Unit 2 (Diabetes)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
8	教科書：Unit 4 (Coping with Allergies)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
9	教科書：Unit 6 (Stress)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
10	Group Project 2 (教科書 Unit 2, 4, 6)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
11	Group Project 2 (教科書 Unit 2, 4, 6) Presentation	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	Group Presentation 評価 定期試験																																														

			る。	(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	教科書: Unit 11 (Global Warming)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	13	総合演習	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	提出物 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
関連科目	なし			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Health and Ecology-TOEICリスニング&リーディング対応一	Masakazu SOMEYA, Fred FERRASCI, Paul MURRAY	三修社
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版)	西谷恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験: 30% 授業中の課題(提出物・小テスト): 35% Group Project(2回): 各15%(30%) 授業態度: 5% 100点満点中60点以上で合格。 授業中の演習と提出物・小テスト等が評価の中心となるので、3回を超える欠席者には原則として単位を認めません。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	このクラスでは健康に関するトピックスが取り上げられている教科書を使用してTOEIC形式の演習を行うと共に、それらの健康関連トピックスについてのプロジェクトにグループで取り組み、その成果を英語で発表します。薬剤師として社会で活躍する場面を想像しながら、実践的な英語を楽しみながら学んでください。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 II b	科目名 (英文)	English IIb
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	P
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	山内 浩充
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 1年次に身につけた英語力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出ししたりすることができる。 「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせるパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>General ideas of health</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Cosmetic surgery</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>PTSD</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Foreign health professionals</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Yoga</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Food / Diet</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>これまでのまとめ</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Cancer</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Smoking</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Diabetes</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Obesity / Child care</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>iPS cells</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	2	General ideas of health	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	3	Cosmetic surgery	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	4	PTSD	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	5	Foreign health professionals	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	6	Yoga	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	7	Food / Diet	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	8	これまでのまとめ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	9	Cancer	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	10	Smoking	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	11	Diabetes	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	12	Obesity / Child care	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	13	iPS cells	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	オリエンテーション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
2	General ideas of health	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
3	Cosmetic surgery	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
4	PTSD	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
5	Foreign health professionals	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
6	Yoga	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
7	Food / Diet	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
8	これまでのまとめ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
9	Cancer	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
10	Smoking	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
11	Diabetes	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
12	Obesity / Child care	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						
13	iPS cells	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																																						

関連科目	他の英語科目
------	--------

<p>教科書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>A Healthy Mind, A Healthy Body</td> <td>石川英司 佐野潤一郎</td> <td>朝日出版社</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版) (指定の単語集)</td> <td>西谷 恒志</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	A Healthy Mind, A Healthy Body	石川英司 佐野潤一郎	朝日出版社	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版) (指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	A Healthy Mind, A Healthy Body	石川英司 佐野潤一郎	朝日出版社														
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版) (指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂														
3																	

<p>参考書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2			
番号	書籍名	著者名	出版社名										
1													
2													

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 A                    20% 定期試験                                    80% 以上で100点満点とし、60点以上で合格 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)		
学生への メッセージ	英語学習は繰り返しが重要ですので、コツコツ取り組むように。		
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室		
備考、 事前・事後 学習課題	テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。		

科目名	英語 II b	科目名 (英文)	English IIb
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	Q
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	ユアン マド <sup>o</sup> ウ <sup>o</sup> ガ <sup>o</sup> ル
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 1年次に身につけた英語力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ファッション 1</td> <td>コース紹介 教科書ユニット1 "The Guy with the Green Hair" 新しい語彙 読解とリスニング ディスカッション</td> <td>学習ユニット1 語彙（先生のプリント） ミニプレゼンテーションを準備する</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ファッション 2</td> <td>ユニット1 語彙テスト ディスカッション ミニプレゼンテーション</td> <td>学習ユニット3 語彙（先生のプリント）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>スマートフォン中毒 1</td> <td>教科書ユニット3 "I'm not Addicted" ユニット3 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション</td> <td>ミニプレゼンテーションを準備する</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>スマートフォン中毒 2</td> <td>ディスカッション ミニプレゼンテーション</td> <td>学習ユニット4 語彙（先生のプリント）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>SNS1</td> <td>教科書ユニット4 "Social Media Star" ユニット4 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション</td> <td>ミニプレゼンテーションを準備する</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>SNS 2</td> <td>ディスカッション ミニプレゼンテーション</td> <td>学習ユニット5 語彙（先生のプリント）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>ジェンダー問題 1</td> <td>教科書ユニット5 "Who pays?" ユニット5 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション</td> <td>ミニプレゼンテーションを準備する</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>ジェンダー問題 2</td> <td>ディスカッション ミニプレゼンテーション</td> <td>学習ユニット7 語彙（先生のプリント）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>モダンファミリー問題 1</td> <td>教科書ユニット7 "Family Values" ユニット7 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション</td> <td>ミニプレゼンテーションを準備する</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>モダンファミリー問題 2</td> <td>ディスカッション ミニプレゼンテーション</td> <td>学習ユニット9 語彙（先生のプリント）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>モダンファミリー問題 3</td> <td>教科書ユニット9 "A Visit to Grandma" ユニット9 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション</td> <td>ミニプレゼンテーションを準備する</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>モダンファミリー問題 4</td> <td>ディスカッション ミニプレゼンテーション</td> <td>クラスプレゼンテーションのための実践</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>クラスプレゼンテーション 定期テスト準備</td> <td>生徒は自分の最高のミニプレゼンテーションをクラスに提示する 学生は質問に答える 学生は質問をする</td> <td>学生はコースを見直すべきです</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	ファッション 1	コース紹介 教科書ユニット1 "The Guy with the Green Hair" 新しい語彙 読解とリスニング ディスカッション	学習ユニット1 語彙（先生のプリント） ミニプレゼンテーションを準備する	2	ファッション 2	ユニット1 語彙テスト ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット3 語彙（先生のプリント）	3	スマートフォン中毒 1	教科書ユニット3 "I'm not Addicted" ユニット3 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する	4	スマートフォン中毒 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット4 語彙（先生のプリント）	5	SNS1	教科書ユニット4 "Social Media Star" ユニット4 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する	6	SNS 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット5 語彙（先生のプリント）	7	ジェンダー問題 1	教科書ユニット5 "Who pays?" ユニット5 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する	8	ジェンダー問題 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット7 語彙（先生のプリント）	9	モダンファミリー問題 1	教科書ユニット7 "Family Values" ユニット7 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する	10	モダンファミリー問題 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット9 語彙（先生のプリント）	11	モダンファミリー問題 3	教科書ユニット9 "A Visit to Grandma" ユニット9 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する	12	モダンファミリー問題 4	ディスカッション ミニプレゼンテーション	クラスプレゼンテーションのための実践	13	クラスプレゼンテーション 定期テスト準備	生徒は自分の最高のミニプレゼンテーションをクラスに提示する 学生は質問に答える 学生は質問をする	学生はコースを見直すべきです
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	ファッション 1	コース紹介 教科書ユニット1 "The Guy with the Green Hair" 新しい語彙 読解とリスニング ディスカッション	学習ユニット1 語彙（先生のプリント） ミニプレゼンテーションを準備する																																																						
2	ファッション 2	ユニット1 語彙テスト ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット3 語彙（先生のプリント）																																																						
3	スマートフォン中毒 1	教科書ユニット3 "I'm not Addicted" ユニット3 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する																																																						
4	スマートフォン中毒 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット4 語彙（先生のプリント）																																																						
5	SNS1	教科書ユニット4 "Social Media Star" ユニット4 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する																																																						
6	SNS 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット5 語彙（先生のプリント）																																																						
7	ジェンダー問題 1	教科書ユニット5 "Who pays?" ユニット5 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する																																																						
8	ジェンダー問題 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット7 語彙（先生のプリント）																																																						
9	モダンファミリー問題 1	教科書ユニット7 "Family Values" ユニット7 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する																																																						
10	モダンファミリー問題 2	ディスカッション ミニプレゼンテーション	学習ユニット9 語彙（先生のプリント）																																																						
11	モダンファミリー問題 3	教科書ユニット9 "A Visit to Grandma" ユニット9 語彙テスト 読解とリスニング ディスカッション	ミニプレゼンテーションを準備する																																																						
12	モダンファミリー問題 4	ディスカッション ミニプレゼンテーション	クラスプレゼンテーションのための実践																																																						
13	クラスプレゼンテーション 定期テスト準備	生徒は自分の最高のミニプレゼンテーションをクラスに提示する 学生は質問に答える 学生は質問をする	学生はコースを見直すべきです																																																						
関連科目	他の英語科目																																																								
教科書																																																									

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Impact Issues 1	Richard R. Day, Joseph Shaules, Junko Yamanaka	Pearson (ピアソン)
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 A	20%		
	全学共通英語課題 B	10%		
	定期試験	30%		
	授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト等も含む）	40%		
学生への メッセージ	英語学習は、繰り返しが重要ですので、コツコツ取り組むように。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語 II b	科目名 (英文)	English IIb
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	R
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 1年次に身につけた英語力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC, 英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Unit 7: What can happen when you're too clean?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Unit 1: What Country is the Fattest in the World?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Unit 2: What do we know about Sleep Talking?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Unit 3: Why Are Bug Bites Dangerous?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Unit 4: What kind of bacteria can be found in the Great Barrier Reef?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Unit 5: How Much Caffeine Can we Take?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Unit 6: How Does the Love Hormone Oxytocin Work to Improve Relationships?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Unit 8: Does Gender Affect Cancer Susceptibility?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Unit 9: Why Do Many of Us Develop Fear of Heights with Age?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Unit 10: What Are the Dangers of a Sweltering Summer?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Unit 11: Which Makes a Better Athlete, Being a Night Owl or an Early Bird?</td> <td>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Unit 7: What can happen when you're too clean?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	2	Unit 1: What Country is the Fattest in the World?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	3	Unit 2: What do we know about Sleep Talking?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	4	Unit 3: Why Are Bug Bites Dangerous?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	5	Unit 4: What kind of bacteria can be found in the Great Barrier Reef?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	6	Unit 5: How Much Caffeine Can we Take?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	7	Unit 6: How Does the Love Hormone Oxytocin Work to Improve Relationships?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	8	Unit 8: Does Gender Affect Cancer Susceptibility?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	9	Unit 9: Why Do Many of Us Develop Fear of Heights with Age?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	10	Unit 10: What Are the Dangers of a Sweltering Summer?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）	11	Unit 11: Which Makes a Better Athlete, Being a Night Owl or an Early Bird?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について Unit 7: What can happen when you're too clean?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
2	Unit 1: What Country is the Fattest in the World?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
3	Unit 2: What do we know about Sleep Talking?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
4	Unit 3: Why Are Bug Bites Dangerous?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
5	Unit 4: What kind of bacteria can be found in the Great Barrier Reef?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
6	Unit 5: How Much Caffeine Can we Take?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
7	Unit 6: How Does the Love Hormone Oxytocin Work to Improve Relationships?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
8	Unit 8: Does Gender Affect Cancer Susceptibility?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
9	Unit 9: Why Do Many of Us Develop Fear of Heights with Age?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
10	Unit 10: What Are the Dangers of a Sweltering Summer?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）																																														
11	Unit 11: Which Makes a Better Athlete, Being a Night Owl or an Early Bird?	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度																																														

				定期試験 (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)								
	12	Unit 12: How Better to Release Your Stress?	「遠隔授業(教材・課題提 供型授業)」にて実施する。	提出物・小テスト 授業態度 定期試験 (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)								
	13	Final Presentation	「遠隔授業(教材・課題提 供型授業)」にて実施する。	プレゼンテーションによる発 表 定期試験 (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)								
関連科目												
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名								
	1	Good Health, Better Life	Toshiaki Nishihara, Mayumi Nishihara, Pino Cutrone	金星堂								
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧 版)(指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂								
	3											
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名								
	1											
	2											
	3											
授業形態												
Teams コード												
Moodle コース名 および登録キー												
連絡手段												
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:											
評価の時期・ 方法・基準	<table border="0"> <tr> <td>全学共通英語課題 A</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>全学共通英語課題 B</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>定期試験</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>授業への参加、貢献(小テスト、まとめテスト等も含む)</td> <td>50%</td> </tr> </table> <p>(新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)</p>				全学共通英語課題 A	20%	全学共通英語課題 B	10%	定期試験	20%	授業への参加、貢献(小テスト、まとめテスト等も含む)	50%
全学共通英語課題 A	20%											
全学共通英語課題 B	10%											
定期試験	20%											
授業への参加、貢献(小テスト、まとめテスト等も含む)	50%											
学生への メッセージ	このクラスでは、健康に関するトピックスが取り上げられている教科書を使用して、薬剤師として社会で活躍する場面を想像しながら実践に生かせる英語を学びます。また、グループで演習に取り組み、その成果をプレゼンテーションで発表する能力も身に着けます。											
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室											
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。											

科目名	英語 II b	科目名 (英文)	English IIb
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	S
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	中道 英美子
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 1年次に身につけた英語力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出したりすることができる。 「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容（日常生活、学校生活など）の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果（資格）： TOEIC、英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について  ストレスとコルチゾール、ペットをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。</td> <td>ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト4～5ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。 (予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)</td> <td>授業への参加、貢献</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>地球にやさしい食生活テーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。</td> <td>ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト8～9ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。 (予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)</td> <td>授業への参加、貢献</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>うつ病治療をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。</td> <td>ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト12～13ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)</td> <td>授業への参加、貢献</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>サンゴ礁保護をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。</td> <td>ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト16～17ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)</td> <td>授業への参加、貢献</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>高齢者の記憶力をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。</td> <td>ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト20～21ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)</td> <td>授業への参加、貢献</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>遺伝子操作とエイズをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。</td> <td>ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト28～29ページの空欄を補充</td> <td>授業への参加、貢献</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について  ストレスとコルチゾール、ペットをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト4～5ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。 (予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献	2	地球にやさしい食生活テーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト8～9ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。 (予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献	3	うつ病治療をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト12～13ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献	4	サンゴ礁保護をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト16～17ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献	5	高齢者の記憶力をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト20～21ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献	6	遺伝子操作とエイズをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト28～29ページの空欄を補充	授業への参加、貢献
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																										
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について  ストレスとコルチゾール、ペットをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト4～5ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。 (予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献																										
2	地球にやさしい食生活テーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト8～9ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。 (予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献																										
3	うつ病治療をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト12～13ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献																										
4	サンゴ礁保護をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト16～17ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献																										
5	高齢者の記憶力をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト20～21ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上)授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献																										
6	遺伝子操作とエイズをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。	ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト28～29ページの空欄を補充	授業への参加、貢献																										

			し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	
7	絶滅危機にあるとされたマウンテンゴリラをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト32～33ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献
8	ワクチンとフェイクニュースをテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト36～37ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献
9	WHO の認知症啓蒙運動テーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト44～45ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献
10	気候変動と戦う生徒達をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト48～49ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献
11	移民制度と介護者不足をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト52～53ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	質問に対する応答
12	ドローンを使ったクジラ観察をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト56～57ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献
13	プリンターをつかった臓器作成をテーマとするニュースを聴き、内容を理解し、関係する語句を習得する。		ストリーミングサイトで録音を聴き、テキスト60～61ページの空欄を補充し、その内容を日本語で説明できるように語句を確認する。(予習1時間以上) 授業後はテキストを見ず、音声を繰り返し聞いて内容理解を確認すること。(復習1時間以上)	授業への参加、貢献

関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	:Health & Environment Reports from VOA volume 4	Seisuke Yasunami/Richard S.	松柏社

			Lavin	
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版) (指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 A	20%		
	全学共通英語課題 B	10%		
	授業への参加、貢献	20%		
	定期試験	50%		
学生への メッセージ	毎授業に辞書を必ず持参すること。 自己学習課題については授業中に事前に指示します。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語Ⅱb	科目名(英文)	English IIb
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	T
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	天野 貴史
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 1年次に身につけた英語力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出ししたりすることができる。 「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容(日常生活、学校生活など)の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせることでパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC、英検等</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Unit 1: The Perfect Person</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>授業への取り組み・予習復習(2時間)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Unit 2: Worldwide Bookstores</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Unit 3: Loser Those Pounds</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Unit 4: Living Well on Credit</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Unit 5: The Breakup</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Unit 6: The Road to Mexico</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Unit 7: Who's to Blame?</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Unit 8: Looking at Art</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Unit 9: What to Watch</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Unit 10: Two Tickets to the Concert</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Unit 11: A Big Decision</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Unit 12: Making the Right Choice</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Unit 13: Caught on the Web</td> <td>単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング</td> <td>振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	Unit 1: The Perfect Person	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	授業への取り組み・予習復習(2時間)	2	Unit 2: Worldwide Bookstores	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)	3	Unit 3: Loser Those Pounds	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)	4	Unit 4: Living Well on Credit	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)	5	Unit 5: The Breakup	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)	6	Unit 6: The Road to Mexico	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)	7	Unit 7: Who's to Blame?	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)	8	Unit 8: Looking at Art	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)	9	Unit 9: What to Watch	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)	10	Unit 10: Two Tickets to the Concert	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)	11	Unit 11: A Big Decision	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)	12	Unit 12: Making the Right Choice	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)	13	Unit 13: Caught on the Web	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	Unit 1: The Perfect Person	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	授業への取り組み・予習復習(2時間)																																																						
2	Unit 2: Worldwide Bookstores	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)																																																						
3	Unit 3: Loser Those Pounds	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)																																																						
4	Unit 4: Living Well on Credit	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)																																																						
5	Unit 5: The Breakup	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)																																																						
6	Unit 6: The Road to Mexico	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)																																																						
7	Unit 7: Who's to Blame?	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)																																																						
8	Unit 8: Looking at Art	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)																																																						
9	Unit 9: What to Watch	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)																																																						
10	Unit 10: Two Tickets to the Concert	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)																																																						
11	Unit 11: A Big Decision	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)																																																						
12	Unit 12: Making the Right Choice	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)																																																						
13	Unit 13: Caught on the Web	単語・リスニング・表現・文法・リーディング・ライティング	振り返りテスト・授業への取り組み・予習復習(2時間)・オンライン教材(1時間)																																																						

関連科目	
------	--

<p>教科書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>New Connection Book 2</td> <td>角山照彦, Andrey Dubinsky, David Edward Keane</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版)(指定の単語集)</td> <td>西谷 恒志</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	New Connection Book 2	角山照彦, Andrey Dubinsky, David Edward Keane	成美堂	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版)(指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	New Connection Book 2	角山照彦, Andrey Dubinsky, David Edward Keane	成美堂														
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版)(指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂														
3																	

<p>参考書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1			
番号	書籍名	著者名	出版社名						
1									

	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	全学共通英語課題 A 20% 全学共通英語課題 B 10% 授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト等も含む） 70%			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室（月） 寝屋川キャンパス7号館3階 天野研究室（火～金）			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等はスチューデントアワーにて対応する。			

科目名	英語Ⅱb	科目名(英文)	English IIb
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	U
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	ヘドリックⅢ ロイ
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP4Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 1年次に身につけた英語力を向上させるために、より高度な4技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、英文を速読するためのリーディングスキルを修得する。CEFR-J[A2-2]を目標とし、生活、趣味、スポーツなど、日常的なトピックを扱った文章の要点を理解したり、必要な情報を取り出ししたりすることができる。 「リスニング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、自分に関連する内容(日常生活、学校生活など)の英文に関する基本的な情報を理解できるようになる。 「会話・ライティング力」としては、CEFR-J[A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への対応など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキング力、複数の英文を組み合わせてパラグラフを構成できるライティング力を身につけるためのトレーニングを行う。</p> <p>授業方法と留意点： 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p> <p>科目学習の効果(資格)： TOEIC、英検等</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について ①教科書:Unit 1 Restaurant ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・演習評価 授業態度</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>①教科書:Unit 2 Entertainment ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>①教科書:Unit 3 Business ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>①教科書:Unit 4 Office ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>①教科書:Unit 5 Telephone ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>①教科書:Unit 6 Letter &amp; E-mail ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>①教科書:Unit 7 Health ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>①教科書:Unit 8 Bank &amp; Post Office ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>①教科書:Unit 9 New Products ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>①教科書:Unit 10 Travel 1 ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>①教科書:Unit 11 Travel 2 ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>①教科書:Unit 12 Job Applications ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>①教科書:Unit 13 Shopping ②Handouts</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業)</td> <td>提出物・小テスト 授業態度</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について ①教科書:Unit 1 Restaurant ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・演習評価 授業態度	2	①教科書:Unit 2 Entertainment ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	3	①教科書:Unit 3 Business ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	4	①教科書:Unit 4 Office ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	5	①教科書:Unit 5 Telephone ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	6	①教科書:Unit 6 Letter & E-mail ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	7	①教科書:Unit 7 Health ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	8	①教科書:Unit 8 Bank & Post Office ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	9	①教科書:Unit 9 New Products ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	10	①教科書:Unit 10 Travel 1 ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	11	①教科書:Unit 11 Travel 2 ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	12	①教科書:Unit 12 Job Applications ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度	13	①教科書:Unit 13 Shopping ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	オリエンテーション 授業の概要説明と評価方法について ①教科書:Unit 1 Restaurant ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・演習評価 授業態度																																																						
2	①教科書:Unit 2 Entertainment ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
3	①教科書:Unit 3 Business ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
4	①教科書:Unit 4 Office ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
5	①教科書:Unit 5 Telephone ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
6	①教科書:Unit 6 Letter & E-mail ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
7	①教科書:Unit 7 Health ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
8	①教科書:Unit 8 Bank & Post Office ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
9	①教科書:Unit 9 New Products ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
10	①教科書:Unit 10 Travel 1 ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
11	①教科書:Unit 11 Travel 2 ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
12	①教科書:Unit 12 Job Applications ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						
13	①教科書:Unit 13 Shopping ②Handouts	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	提出物・小テスト 授業態度																																																						

関連科目

<p>教科書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>BEST PRACTICE FOR THE TOEIC LISTENING AND READING TEST</td> <td>吉塚 弘、Michael Schauerte</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版)(指定の単語集)</td> <td>西谷 恒志</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	BEST PRACTICE FOR THE TOEIC LISTENING AND READING TEST	吉塚 弘、Michael Schauerte	成美堂	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版)(指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	BEST PRACTICE FOR THE TOEIC LISTENING AND READING TEST	吉塚 弘、Michael Schauerte	成美堂														
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test (旧版)(指定の単語集)	西谷 恒志	成美堂														
3																	

<p>参考書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:

評価の時期・方法・基準	全学共通英語課題 A 20% 全学共通英語課題 B 10% 授業への参加、貢献（小テスト、まとめテスト等も含む） 70%  新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する
学生へのメッセージ	このクラスは講義中心の授業ではなく、教科書その他の教材で学んだことをベースとして、将来、皆さんが実社会で英語を使う場面を想定して課題を設定し、個別あるいはグループで Reading, Listening, Speaking, Writing の演習をしていただきます。自然な英語コミュニケーションが自発的にできることを多く実感してもらえようような授業を行いたいと思います。
担当者の研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 30 時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	薬学英語	科目名 (英文)	English for Pharmacist
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	沢田 美保子
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP4◎		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	コース：(G) 薬学アドバンスト教育 ユニット：(1) 実用薬学英語 一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。 <b>【読解・作文】SBOs：</b> 1. 科学実験、操作、結果の説明などに関する英語表現を列記できる。(知識・技能) 2. 薬学関連分野の英語論文などの内容を説明できる。(知識・技能) 3. 薬学関連分野でよく用いられる英単語を正確に記述できる。(知識・技能) 4. 英語で論文を書くために必要な基本構文を使用できる。(知識・技能)  医療に関わる基礎的なリーディングとライティング能力を養う。授業では毎回医療、薬学に関するさまざまなトピックについて書かれた文章を読み、内容把握、語彙の確認を行う。
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業の概要説明・評価方法についての説明 Unit 1,2	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	2	Unit 3,4 What to Expect from Your Pharmacist	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	3	Unit 5 Cell Structure & Function	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	4	Unit 6 Host Defense Mechanisms Against Infection	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	5	Unit 7,8	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	6	Unit 9 The Basics of Dementia	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	7	Unit 10 Overview of Allergic Reactions	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	8	Unit 11 Treatments for High Blood Pressure	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	9	Unit 12 Influenza Vaccines	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	10	Unit 13 Clinical Diabetes Management	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	11	Unit 14 Sinus Infection	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	12	Unit 15 A Story of Discovery	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	13	Unit 16 Research Ethics	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート

関連科目	すべての英語科目
------	----------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	English for Student Pharmacists 1 薬学生のための英語 1	日本薬学英語研究会	SEIBIDO 成美堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名										
	1													
	2													
	3													
授業形態	Teams「オンライン型」/Web Folder													
Teams コード	ly0f0y3													
Moodle コース名 および登録キー														
連絡手段	学内メール													
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：													
評価の時期・ 方法・基準	<table border="0"> <tr> <td>講義視聴と課題提出</td> <td>45%</td> </tr> <tr> <td>小テスト</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>授業内臨時試験</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>レポート提出</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>100%</td> </tr> </table>				講義視聴と課題提出	45%	小テスト	15%	授業内臨時試験	25%	レポート提出	15%	合計	100%
講義視聴と課題提出	45%													
小テスト	15%													
授業内臨時試験	25%													
レポート提出	15%													
合計	100%													
学生への メッセージ	辞書必携													
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室													
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。													

科目名	薬学英語	科目名 (英文)	English for Pharmacist
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	B
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	田中 悠介
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP4◎		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学会会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得する。また、医療に関わる基礎的なリーディングとライティング能力を養う。授業では毎回医療、健康、地球環境など、科学にまつわるさまざまなトピックについて書かれた短い文章を読み、内容把握、語彙の確認を行う。最後に学習した知識を応用して英作文問題に取り組んだり、扱ったテーマに関して英語で説明する訓練も行う。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業の概要説明・評価方法についての説明 医療従事者の心得ておくべき基本に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 1の予習と復習(各1時間程度)	課題
	2	消化器系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 2の予習と復習(各1時間程度)	課題
	3	循環器系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 3の予習と復習(各1時間程度)	課題
	4	神経系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 4の予習と復習(各1時間程度)	課題
	5	泌尿器系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 5の予習と復習(各1時間程度)	課題
	6	生殖系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 6の予習と復習(各1時間程度)	課題
	7	骨格系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 7の予習と復習(各1時間程度)	課題
	8	免疫系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 8の予習と復習(各1時間程度)	課題
	9	内分泌系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 9の予習と復習(各1時間程度)	課題
	10	感染症の予防に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 10の予習と復習(各1時間程度)	課題
	11	癌検知技術に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 11の予習と復習(各1時間程度)	課題
	12	ロボット手術に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 12の予習と復習(各1時間程度)	課題
	13	遺伝子研究による個人化医療に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 13の予習と復習(1時間程度)	課題

関連科目	すべての英語科目
------	----------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Understanding Health Care	西村月満他3名	朝日出版社
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
------	-----------------

Teamsコード	b3sfrfe
----------	---------

Moodleコース名および登録キー	
-------------------	--

連絡手段	学内メール
------	-------

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・方法・基準	課題：100%
-------------	---------

学生への	3回を超える欠席者(=課題未提出者)には、原則として単位を認めません。
------	-------------------------------------

メッセージ	
担当者の研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、課題に要する学習時間を、予習1時間、復習1時間程度とする。課題に関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は学内メールにて対応する。

科目名	薬学英语	科目名 (英文)	English for Pharmacist
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	C
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP4◎		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>授業概要・目的： 本授業では、将来薬剤師として医療現場等で業務を行う際に必要となる英語コミュニケーション力を修得するため、4技能統合型の授業を主に演習とグループワーク形式で行う。また、添付文書などの医薬品情報や医学論文を読む際に重要となる医学専門用語の意味を類推できるように Affix (接頭辞・接尾辞) の知識を修得すると共に、患者など非医療従事者とのコミュニケーションで使用する言葉との違いについても理解する。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、高度な医学専門用語を含む、比較長い文章の内容が読み取れるようになる。 「リスニング力」としては、医学専門用語の正確なイントネーションを理解して、その内容が理解できるようになる。 「会話力・ライティング力」としては、主に薬局での外国人患者対応や服薬指導を想定して、既往歴の聴取や医薬品の用法用量の説明等を正確に表現できるようになる。</p> <p>授業方法と留意点： 演習・グループワークを中心とした授業を行うので、授業中の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。 Affix については、教科書とは別に資料を配布するので、Quiz に備えて指定範囲を十分に自己学習すること。 3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>授業計画と評価方法の解説 Affix を用いた医学専門用語の学習方法の解説 Lesson 1: Drugstore Transaction: OCT Medicines</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Affix Quiz (Unit 1) Lesson 1: Drugstore Transaction: OCT Medicines</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>Affix Quiz (Unit 1) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Affix Quiz (Unit 2) Lesson 2: Patient Information Leaflet (PIL)</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>Affix Quiz (Unit 2) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Affix Quiz (Unit 3) Lesson 2: Patient Information Leaflet (PIL)</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>Affix Quiz (Unit 3) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Affix Quiz (Unit 4) Lesson 3: Summary of Product Characteristics (SmPC)</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>Affix Quiz (Unit 4) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Affix Quiz (Unit 5) Lesson 3: Summary of Product Characteristics (SmPC)</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>Affix Quiz (Unit 5) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Affix Quiz (Unit 6) Lesson 6: Medical Counseling 1</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>Affix Quiz (Unit 6) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>服薬指導 Presentation</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>服薬指導 Presentation 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Affix Quiz (Unit 7) Lesson 9: Research Article 1 (Abstract)</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>Affix Quiz (Unit 7) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Affix Quiz (Unit 8) Lesson 10: Research Article 2 (Introduction)</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>Affix Quiz (Unit 8) 提教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Affix Quiz (Unit 9) Lesson 11: Research Article 3 (Methods)</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>Affix Quiz (Unit 9) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Affix Quiz (Unit 10) Lesson 12, 13: Research Article 4, 5 (Results,</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>Affix Quiz (Unit 10) 教科書 Quiz</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	授業計画と評価方法の解説 Affix を用いた医学専門用語の学習方法の解説 Lesson 1: Drugstore Transaction: OCT Medicines	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	2	Affix Quiz (Unit 1) Lesson 1: Drugstore Transaction: OCT Medicines	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 1) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	3	Affix Quiz (Unit 2) Lesson 2: Patient Information Leaflet (PIL)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 2) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	4	Affix Quiz (Unit 3) Lesson 2: Patient Information Leaflet (PIL)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 3) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	5	Affix Quiz (Unit 4) Lesson 3: Summary of Product Characteristics (SmPC)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 4) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	6	Affix Quiz (Unit 5) Lesson 3: Summary of Product Characteristics (SmPC)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 5) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	7	Affix Quiz (Unit 6) Lesson 6: Medical Counseling 1	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 6) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	8	服薬指導 Presentation	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	服薬指導 Presentation 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	9	Affix Quiz (Unit 7) Lesson 9: Research Article 1 (Abstract)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 7) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	10	Affix Quiz (Unit 8) Lesson 10: Research Article 2 (Introduction)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 8) 提教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	11	Affix Quiz (Unit 9) Lesson 11: Research Article 3 (Methods)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 9) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)	12	Affix Quiz (Unit 10) Lesson 12, 13: Research Article 4, 5 (Results,	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 10) 教科書 Quiz
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																		
1	授業計画と評価方法の解説 Affix を用いた医学専門用語の学習方法の解説 Lesson 1: Drugstore Transaction: OCT Medicines	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																		
2	Affix Quiz (Unit 1) Lesson 1: Drugstore Transaction: OCT Medicines	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 1) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																		
3	Affix Quiz (Unit 2) Lesson 2: Patient Information Leaflet (PIL)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 2) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																		
4	Affix Quiz (Unit 3) Lesson 2: Patient Information Leaflet (PIL)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 3) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																		
5	Affix Quiz (Unit 4) Lesson 3: Summary of Product Characteristics (SmPC)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 4) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																		
6	Affix Quiz (Unit 5) Lesson 3: Summary of Product Characteristics (SmPC)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 5) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																		
7	Affix Quiz (Unit 6) Lesson 6: Medical Counseling 1	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 6) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																		
8	服薬指導 Presentation	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	服薬指導 Presentation 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																		
9	Affix Quiz (Unit 7) Lesson 9: Research Article 1 (Abstract)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 7) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																		
10	Affix Quiz (Unit 8) Lesson 10: Research Article 2 (Introduction)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 8) 提教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																		
11	Affix Quiz (Unit 9) Lesson 11: Research Article 3 (Methods)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 9) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)																																																		
12	Affix Quiz (Unit 10) Lesson 12, 13: Research Article 4, 5 (Results,	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 10) 教科書 Quiz																																																		

		Discussion, Comment)		期末レポート (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)
	13	Affix Quiz (Unit 11) 総合学習	「遠隔授業(教材・課題提 供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 11) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	これからの薬学英語	天ヶ瀬葉子、神崎陽子、スミス朋 子、玉巻欣子、堀朋子、村木美紀 子	講談社
	2	Affix Quiz 用の医療英語プリント教材		
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	hh2c57t			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール、Teams の質問箱チャンネル			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	期末レポート 30% Affix Quiz 30% 教科書 Quiz 30% 服薬指導 Presentation 10% 100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途 連絡する。)			
学生への メッセージ	調剤薬局のみならず、国内外の製薬企業や大学研究機関で勤務経験のある授業担当者が、将来薬剤師として英語を用いて活躍する現実的な場 面を学生の皆さんがイメージできるような授業を目指します。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ60分程 度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は以下に示す連絡手段にてにて対応する。			

科目名	薬学英語	科目名 (英文)	English for Pharmacist
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	D
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	沢田 美保子
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP4◎		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。  <b>【読解・作文】SBOs：</b>          1. 科学実験、操作、結果の説明などに関する英語表現を列記できる。(知識・技能)          2. 薬学関連分野の英語論文などの内容を説明できる。(知識・技能)          3. 薬学関連分野でよく用いられる英単語を正確に記述できる。(知識・技能)          4. 英語で論文を書くために必要な基本構文を使用できる。(知識・技能)</p> <p>医療に関わる基礎的なリーディングとライティング能力を養う。授業では毎回医療、薬学に関するさまざまなトピックについて書かれた文章を読み、内容把握、語彙の確認を行う。</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業の概要説明・評価方法についての説明 Unit 1,2	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	2	Unit 3,4 What to Expect from Your Pharmacist	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	3	Unit 5 Cell Structure & Function	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	4	Unit 6 Host Defense Mechanisms Against Infection	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	5	Unit 7,8	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	6	Unit 9 The Basics of Dementia	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	7	Unit 10 Overview of Allergic Reactions	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	8	Unit 11 Treatments for High Blood Pressure	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	9	Unit 12 Influenza Vaccines	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	10	Unit 13 Clinical Diabetes Management	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	11	Unit 14 Sinus Infection	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	12	Unit 15 A Story of Discovery	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート
	13	Unit 16 Research Ethics	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 単語学習	課題提出、小テスト、臨時試験 レポート

関連科目	すべての英語科目
------	----------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	English for Student Pharmacists 1 薬学生のための英語 1	日本薬学英語研究会	SEIBIDO 成美堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名										
	1													
	2													
	3													
授業形態	Teams「オンライン型」/Web Folder													
Teams コード	ly0f0y3													
Moodle コース名 および登録キー														
連絡手段	学内メール													
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：													
評価の時期・ 方法・基準	<table border="0"> <tr> <td>講義視聴と課題提出</td> <td>45%</td> </tr> <tr> <td>小テスト</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>授業内臨時試験</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>レポート提出</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>100%</td> </tr> </table>				講義視聴と課題提出	45%	小テスト	15%	授業内臨時試験	25%	レポート提出	15%	合計	100%
講義視聴と課題提出	45%													
小テスト	15%													
授業内臨時試験	25%													
レポート提出	15%													
合計	100%													
学生への メッセージ	辞書必携													
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室													
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。													

科目名	薬学英语	科目名 (英文)	English for Pharmacist
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	E
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	村木 美紀子
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP4◎		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>授業概要・目的： 本授業では、将来薬剤師として医療現場等で業務を行う際に必要となる英語コミュニケーション力を修得するため、4技能統合型の授業を主に演習とグループワーク形式で行う。また、添付文書などの医薬品情報や医学論文を読む際に重要となる医学専門用語の意味を類推できるように Affix (接頭辞・接尾辞) の知識を修得すると共に、患者など非医療従事者とのコミュニケーションで使用する言葉との違いについても理解する。</p> <p>到達目標： 「読解力」としては、高度な医学専門用語を含む、比較長い文章の内容が読み取れるようになる。 「リスニング力」としては、医学専門用語の正確なイントネーションを理解して、その内容が理解できるようになる。 「会話力・ライティング力」としては、主に薬局での外国人患者対応や服薬指導を想定して、既往歴の聴取や医薬品の用法用量の説明等を正確に表現できるようになる。</p> <p>授業方法と留意点： 演習・グループワークを中心とした授業を行うので、授業中の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。 Affixについては、教科書とは別に資料を配布するので、Quizに備えて指定範囲を十分に自己学習すること。 3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。</p>
---------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業計画と評価方法の解説 Affix を用いた医学専門用語の学習方法の解説 Lesson 1: Drugstore Transaction: OCT Medicines	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	2	Affix Quiz (Unit 1) Lesson 1: Drugstore Transaction: OCT Medicines	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 1) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	3	Affix Quiz (Unit 2) Lesson 2: Patient Information Leaflet (PIL)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 2) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	4	Affix Quiz (Unit 3) Lesson 2: Patient Information Leaflet (PIL)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 3) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	5	Affix Quiz (Unit 4) Lesson 3: Summary of Product Characteristics (SmPC)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 4) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	6	Affix Quiz (Unit 5) Lesson 3: Summary of Product Characteristics (SmPC)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 5) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	7	Affix Quiz (Unit 6) Lesson 6: Medical Counseling 1	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 6) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	8	服薬指導 Presentation	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	服薬指導 Presentation 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	9	Affix Quiz (Unit 7) Lesson 9: Research Article 1 (Abstract)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 7) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	10	Affix Quiz (Unit 8) Lesson 10: Research Article 2 (Introduction)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 8) 提教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	11	Affix Quiz (Unit 9) Lesson 11: Research Article 3 (Methods)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 9) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	Affix Quiz (Unit 10) Lesson 12, 13: Research Article 4, 5 (Results,	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 10) 教科書 Quiz

		Discussion, Comment)		期末レポート (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)
	13	Affix Quiz (Unit 11) 総合学習	「遠隔授業(教材・課題提 供型授業)」にて実施する。	Affix Quiz (Unit 11) 教科書 Quiz 期末レポート (評価の時期・方法・基準の 項も参照のこと)
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	これからの薬学英語	天ヶ瀬葉子、神崎陽子、スミス朋 子、玉巻欣子、堀朋子、村木美紀 子	講談社
	2	Affix Quiz 用の医療英語プリント教材		
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	hh2c57t			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール、Teams の質問箱チャンネル			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	期末レポート 30% Affix Quiz 30% 教科書 Quiz 30% 服薬指導 Presentation 10% 100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途 連絡する。)			
学生への メッセージ	調剤薬局のみならず、国内外の製薬企業や大学研究機関で勤務経験のある授業担当者が、将来薬剤師として英語を用いて活躍する現実的な場 面を学生の皆さんがイメージできるような授業を目指します。			
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ60分程 度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は以下に示す連絡手段にてにて対応する。			

科目名	薬学英语	科目名 (英文)	English for Pharmacist
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	F
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	田中 悠介
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP4◎		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英语          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学会会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得する。また、医療に関わる基礎的なリーディングとライティング能力を養う。授業では毎回医療、健康、地球環境など、科学にまつわるさまざまなトピックについて書かれた短い文章を読み、内容把握、語彙の確認を行う。最後に学習した知識を応用して英作文問題に取り組んだり、扱ったテーマに関して英語で説明する訓練も行う。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業の概要説明・評価方法についての説明 医療従事者の心得ておくべき基本に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 1の予習と復習(各1時間程度)	課題
	2	消化器系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 2の予習と復習(各1時間程度)	課題
	3	循環器系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 3の予習と復習(各1時間程度)	課題
	4	神経系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 4の予習と復習(各1時間程度)	課題
	5	泌尿器系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 5の予習と復習(各1時間程度)	課題
	6	生殖系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 6の予習と復習(各1時間程度)	課題
	7	骨格系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 7の予習と復習(各1時間程度)	課題
	8	免疫系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 8の予習と復習(各1時間程度)	課題
	9	内分泌系に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 9の予習と復習(各1時間程度)	課題
	10	感染症の予防に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 10の予習と復習(各1時間程度)	課題
	11	癌検知技術に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 11の予習と復習(各1時間程度)	課題
	12	ロボット手術に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 12の予習と復習(各1時間程度)	課題
	13	遺伝子研究による個人化医療に関する語彙・表現を修得し、英語で説明することができる。	遠隔授業(教材・課題配信型)・Unit 13の予習と復習(1時間程度)	課題

関連科目	すべての英語科目
------	----------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Understanding Health Care	西村月満他3名	朝日出版社
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」
------	-----------------

Teamsコード	b3sfrfe
----------	---------

Moodleコース名および登録キー	
-------------------	--

連絡手段	学内メール
------	-------

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・方法・基準	課題：100% 3回を超える欠席者(=課題未提出者)には、原則として単位を認めません。
-------------	--

学生への	
------	--

メッセージ	
担当者の研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、課題に要する学習時間を、予習1時間、復習1時間程度とする。課題に関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は学内メールにて対応する。

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	ア
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	ユアン マクトゥーガル
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP4◎		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・医療に関わる基礎的な listening と speaking を身につける。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション	シラバス説明	
	2	Dialog 1	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	3	Dialog 2	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	4	Dialog 3	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	5	Dialog 4	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	6	Dialog 5	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	7	発表 1	発表	発表
	8	Dialog 6	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	9	Dialog 7	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	10	Dialog 8	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	11	Dialog 9	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	12	Dialog 10	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	13	発表 2	発表	発表

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	プリント教材		
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「オンライン型」
Teams コード	lwg3kfz
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	Zoom (lesson time) email (outside of lesson)
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	発表1 30% 発表2 30% 小テスト 30% 授業態度 (毎回のダイアログパフォーマンス、ダイアログ作成への取り組みを含む) 10%
学生への メッセージ	自分の英語での発音を改善する努力をソフトウェアを利用しながら進めることができること。
担当者の	1号館2階非常勤講師室

研究室等	
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 30 時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	イ
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	山内 浩充
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP4◎		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・外国人の患者さんに対応できるように、また、海外で病気や事故にあった時に対応できるように、医療に関わる基礎的なリスニングとスピーキングを身につける。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス	教科書を持参すること	観察記録・小テスト
	2	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (1) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	3	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (2) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	4	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (1) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	5	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (2) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	6	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、アレルギーの有無の尋ね方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	7	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬歴の尋ね方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	8	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、食事や嗜好品の尋ね方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	9	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、副作用の説明の仕方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	10	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬の保管方法の説明の仕方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	11	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、会計のときの会話を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	12	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (1) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	13	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (2) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト

関連科目	他の英語科目
------	--------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬剤師のための実践英会話	小宮山 貴子	じほう
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Web Folder
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	個人メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	毎回の課題を、期限内に提出することで評価します。 100点満点中、60点以上で合格。
学生への メッセージ	新しい語句を積極的に覚えるように。 英語の学習には日々の積み重ねが必要ですので、怠らないように。
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	ウ
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	中道 英美子
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP4◎		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語</p> <p>一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・外国人の患者さんに対応できるように、また、海外で病気や事故にあった時に対応できるように、医療に関わる基礎的なリスニングとスピーキングを身につける。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス	教科書を持参すること	受講時間内の提出課題
	2	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (1) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	3	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (2) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	4	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (1) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	5	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (2) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	6	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、アレルギーの有無の尋ね方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	7	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬歴の尋ね方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題

	8	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、食事や嗜好品の尋ね方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	9	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、副作用の説明の仕方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	10	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬の保管方法の説明の仕方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	11	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、会計のときの会話を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	12	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (1) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	13	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (2) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	復習テスト																
関連科目	他の英語科目																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬剤師のための実践英会話</td> <td>小宮山貴子</td> <td>じほう</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬剤師のための実践英会話	小宮山貴子	じほう	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬剤師のための実践英会話	小宮山貴子	じほう																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態	Moodle																			
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー	医療英会話 P2 ウ ostrich9marten																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	受講時間内の課題提出 50% 復習テスト 50%																			

学生への メッセージ	
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	エ
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	ヘドリックⅢ ロイ
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP4◎		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	国際化が進む医療現場では、英会話のできる薬剤師が求められている。そこで、薬学領域の業務に必要とされる専門用語や英語表現を習得する。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション (授業の進め方、評価について)		
	2	Unit 1: Speaking About Yourself	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	3	Unit 2: What do you do?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	4	Unit 3: What does he look like?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	5	Unit 4: Where are you from?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	6	Unit 5: Likes and dislikes	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	7	Unit 6: What's she like?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	8	Unit 7: Tell me about your family	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	9	Unit 8: Communication	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	10	Unit 9: How are you feeling?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	11	Unit 10: Memories	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	12	Unit 11: Talking about health	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	13	Unit 12: Mindset	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Speaking of People	Peter Vincent, Naoko Nakazato, Alan Meadows	Nan'Un-Do
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「オンライン型」			
Teams コード	mpsquyz			
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段	学内メール、個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・方法・基準	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等) で総合的に評価します。100点満点中60点以上で合格。			
学生へのメッセージ	指示に従って、しっかりと予習をし、休まずに積極的な態度で臨んでください。  This class will be conducted as much as possible in English. Please come to class every week on time and prepared to participate and converse using English.  毎授業に辞書を必ず持参すること。  自己学習課題については授業中に事前に指示します。			
担当者の研究室等	1号館2階 非常勤講師室			
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	オ
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	松浦 芳子
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP4◎		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学会会議などで必要とされる英語力を身につける。  <b>【会話・ヒアリング】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べるができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>海外からの患者さんに対応できるよう、また、海外で病気や事故にあったときに対応できるよう、医療にかかわる基礎的なリスニング・スピーキング能力を身につける。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス	教科書を持参すること	アンケート・授業態度
	2	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (1)	小テスト・授業態度・宿題
	3	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (2)	小テスト・授業態度・宿題
	4	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (1)	小テスト・授業態度・宿題
	5	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (2)	小テスト・授業態度・宿題
	6	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、アレルギーの有無の尋ね方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	7	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬歴の尋ね方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	8	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、食事や嗜好品の尋ね方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	9	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、副作用の説明の仕方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	10	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬の保管方法の説明の仕方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	11	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、会計のときの会話を学習	小テスト・授業態度・宿題
	12	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (1)	小テスト・授業態度・宿題
	13	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (2)	小テスト・授業態度・宿題

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬剤師のための実践英会話	小宮山貴子	じほう
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Moodle / E zoom / Web Folder / Teams 「オンライン型」
Teams コード	ji7uyr7
Moodle コース名 および登録キー	医療英会話
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	小テスト (40%) 授業態度 (40%) (授業内発表：20%、授業への取り組み：20%)

	宿題 (20%)
学生へのメッセージ	予習、復習をして来てください。
担当者の研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習時間を毎回それぞれ15時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	カ
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	木村 理恵子
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP4◎		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語</p> <p>一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・医療に関わる基礎的な listening と speaking を身につける。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション テキストより1～3章	(復習：60分) ソフトウェアの利用方法を理解し、使えるようになる事とテキスト1～3章よりの発音復習 (予習：60分) ソフトウェアの利用方法とテキスト4～6章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	2	テキスト4～6章 服薬指導1 (症状の聴解)	(復習：60分) テキスト4～6章よりの発音復習と病気の症状を英語で聞いて理解できる。 (予習：60分) テキスト7～9章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	3	テキスト7～9章 服薬指導2 (薬分野名の発音)	(復習：60分) テキスト7～9章よりの発音復習と薬分野の名前を知り、日本語を見ても英語で発音できる。 (予習：60分) テキスト10～12章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	4	テキスト10～12章 服薬指導3 (薬分野名の発音)	(復習：60分) テキスト10～12章よりの発音復習と前回と同様に薬分野の名前を知り、日本語をみても英語で発音できる。 (予習：60分) テキスト13～15章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	5	テキスト13～15章 服薬指導4 (薬分野名と実際の薬の発音)	(復習：60分) テキスト13～15章よりの発音復習と覚えた薬分野の名前と実際に利用されている薬の名前を含めて患者さんに英語で説明できるよう復習しておく。 (予習：60分) テキスト1～15章の苦手な部分を再度確認しておく。	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	6	テキスト1～15章のまとめ 服薬指導5 (薬分野の簡単な説明発音)	(復習：90分) テキスト1～15章よりの発音復習と薬の簡単な英語で説明をすることができる。 (予習：90分) 復習テストのスピーキングの内容とテキスト1～15章の発音を完成しておく。	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	7	復習テスト1 (リスニング・スピーキング)	(復習：0分) 特になし (予習：60分) テキスト16～18章の発音予習	復習テスト1
	8	テキスト16～18章 服薬指導6 (薬分野の簡単な説明発音)	(復習：60分) テキスト16～18章よりの発音復習と6回目授業に	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価

			引き続き薬の簡単な説明を英語でする。 (予習：60分) テキスト19～21章の発音予習	
	9	テキスト19～21章 服薬指導7（服用方法と注意事項）	(復習：60分) テキスト19～21章よりの発音復習と服用方法と摂取時の注意事項を英語で説明できる。 (予習：60分) テキスト22～24章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	10	テキスト22～24章 服薬指導8（調剤薬局薬剤師の会話）	(復習：60分) テキスト22～24章よりの発音復習と一般的な調剤薬局の薬剤師が話す内容を英語で説明できる。 (予習：60分) テキスト25～27章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	11	テキスト25～27章 服薬指導9（病院の薬剤師の会話）	(復習：60分) テキスト25～27章よりの発音復習と病院の薬剤師が患者さんの入院時に話す内容を英語で話すことができる。 (予習：60分) テキスト28～30章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	12	テキスト28～30章 服薬指導10（副作用の発音）	(復習：90分) テキスト16～30章よりの発音復習と副作用の説明をすることができる。 (予習：90分) テキスト16～30章の苦手な発音をテストのために再確認し、授業8回目よりの薬剤師に必要な英会話と情報の発音練習をしておく。	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	13	復習テスト2（リスニング・スピーキング）	復習・予習はなし	復習テスト2
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	5分間 英語発音	関根応之 著	南雲堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder+Zoom			
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	授業期間に行う復習テスト1と2（50%）、 授業中に行うスピーキング課題（30%） 情報レポート（20%） 計100点満点中60点以上で合格			
学生へのメッセージ	自分の英語での発音を改善する努力をソフトウェアまたはアプリを利用しながら進めることができること。			
担当者の研究室等	1号館2階 非常勤講師室			
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前（予習）・事後（復習）学習総時間を2.4時間半程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。  期末試験は行わない。			

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	キ
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	山内 浩充
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP4◎		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べるができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・外国人の患者さんに対応できるように、また、海外で病気や事故にあった時に対応できるように、医療に関わる基礎的なリスニングとスピーキングを身につける。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス	教科書を持参すること	観察記録・小テスト
	2	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (1) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	3	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (2) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	4	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (1) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	5	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (2) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	6	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、アレルギーの有無の尋ね方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	7	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬歴の尋ね方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	8	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、食事や嗜好品の尋ね方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	9	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、副作用の説明の仕方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	10	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬の保管方法の説明の仕方を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	11	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、会計のときの会話を学習し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	12	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (1) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト
	13	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (2) し、復習 (1時間)	観察記録・小テスト

関連科目	他の英語科目
------	--------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬剤師のための実践英会話	小宮山 貴子	じほう
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Web Folder
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	個人メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	毎回の課題を、期限内に提出することで評価します。 100点満点中、60点以上で合格。
学生への メッセージ	新しい語句を積極的に覚えるように。 英語の学習には日々の積み重ねが必要ですので、怠らないように。
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	ク
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	中道 英美子
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP4◎		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語</p> <p>一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・外国人の患者さんに対応できるように、また、海外で病気や事故にあった時に対応できるように、医療に関わる基礎的なリスニングとスピーキングを身につける。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス	教科書を持参すること	受講時間内の提出課題
	2	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (1) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	3	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (2) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	4	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (1) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	5	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (2) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	6	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、アレルギーの有無の尋ね方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題
	7	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬歴の尋ね方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題

	8	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、食事や嗜好品の尋ね方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	9	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、副作用の説明の仕方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	10	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬の保管方法の説明の仕方を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	11	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、会計のときの会話を学習指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	12	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (1) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	受講時間内の提出課題																
	13	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (2) 指定されたダイアログを暗記し、発音、声の大きさ等に留意して発表する準備を行う。(予習約1時間) 授業後はクラス内で配布されたまとめの課題を完成させる。(復習約1時間)	復習テスト																
	関連科目	他の英語科目																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬剤師のための実践英会話</td> <td>小宮山貴子</td> <td>じほう</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬剤師のための実践英会話	小宮山貴子	じほう	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬剤師のための実践英会話	小宮山貴子	じほう																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態	Moodle																			
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー	医療英会話 P2 ク wolf5elephant																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	受講時間内の課題提出 50% 復習テスト 50%																			

学生への メッセージ	
担当者の 研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	ケ
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	松浦 芳子
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP4◎		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語          一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学会会議などで必要とされる英語力を身につける。  <b>【会話・ヒアリング】</b>          1. 平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べるができる。(知識・技能)          2. 薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)          3. 医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)          海外からの患者さんに対応できるよう、また、海外で病気や事故にあったときに対応できるよう、医療にかかわる基礎的なリスニング・スピーキング能力を身につける。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス	教科書を持参すること	アンケート・授業態度
	2	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (1)	小テスト・授業態度・宿題
	3	薬局での会話	かぜの症状や、気分が悪いときの表現と、症状の尋ね方を学習 (2)	小テスト・授業態度・宿題
	4	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (1)	小テスト・授業態度・宿題
	5	薬局での会話	目や皮膚の症状を表す表現と、薬効や薬の正しい使い方を学習 (2)	小テスト・授業態度・宿題
	6	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、アレルギーの有無の尋ね方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	7	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬歴の尋ね方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	8	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、食事や嗜好品の尋ね方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	9	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、副作用の説明の仕方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	10	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、薬の保管方法の説明の仕方を学習	小テスト・授業態度・宿題
	11	薬局での会話	症状の表現と薬の効能や使用法を復習するとともに、会計のときの会話を学習	小テスト・授業態度・宿題
	12	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (1)	小テスト・授業態度・宿題
	13	薬局での会話	処方箋の受付時と引渡し時の会話を学習 (2)	小テスト・授業態度・宿題

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬剤師のための実践英会話	小宮山貴子	じほう
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Moodle / E zoom / Web Folder / Teams 「オンライン型」
Teams コード	ji7uyr7
Moodle コース名 および登録キー	医療英会話
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	小テスト (40%) 授業態度 (40%) (授業内発表：20%、授業への取り組み：20%)

	宿題 (20%)
学生へのメッセージ	予習、復習をして来てください。
担当者の研究室等	1号館2階非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習時間を毎回それぞれ15時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	コ
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	ヘドリックⅢ ロイ
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP4◎		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	国際化が進む医療現場では、英会話のできる薬剤師が求められている。そこで、薬学領域の業務に必要なとされる専門用語や英語表現を習得する。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション (授業の進め方、評価について)		
	2	Unit 1: Speaking About Yourself	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	3	Unit 2: What do you do?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	4	Unit 3: What does he look like?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	5	Unit 4: Where are you from?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	6	Unit 5: Likes and dislikes	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	7	Unit 6: What's she like?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	8	Unit 7: Tell me about your family	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	9	Unit 8: Communication	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	10	Unit 9: How are you feeling?	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	11	Unit 10: Memories	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	12	Unit 11: Talking about health	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
	13	Unit 12: Mindset	読解・リスニング・ライティング・スピーキング	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等)
関連科目	他の英語科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Speaking of People	Peter Vincent, Naoko Nakazato, Alan Meadows	Nan'Un-Do
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「オンライン型」			
Teams コード	mpsquyz			
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段	学内メール、個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・方法・基準	授業への参加、貢献 (小テスト、課題、発表等) で総合的に評価します。100点満点中60点以上で合格。			
学生へのメッセージ	指示に従って、しっかりと予習をし、休まずに積極的な態度で臨んでください。  This class will be conducted as much as possible in English. Please come to class every week on time and prepared to participate and converse using English.  毎授業に辞書を必ず持参すること。  自己学習課題については授業中に事前に指示します。			
担当者の研究室等	1号館2階 非常勤講師室			
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	サ
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	ユアン マド <sup>ラ</sup> カ <sup>ル</sup>
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP4◎		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語</p> <p>一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・医療に関わる基礎的な listening と speaking を身につける。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション	シラバス説明	
	2	Dialog 1	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	3	Dialog 2	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	4	Dialog 3	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	5	Dialog 4	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	6	Dialog 5	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	7	発表 1	発表	発表
	8	Dialog 6	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	9	Dialog 7	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	10	Dialog 8	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	11	Dialog 9	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	12	Dialog 10	単語小テスト ダイアログ練習 オリジナルダイアログ作成	小テスト ダイアログパフォーマンス ダイアログ作成への取り組み
	13	発表 2	発表	発表

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	プリント教材		
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「オンライン型」
Teams コード	1wg3kfz
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	Zoom (lesson time) email (outside of lesson)
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	発表1 30% 発表2 30% 小テスト 30% 授業態度 (毎回のダイアログパフォーマンス、ダイアログ作成への取り組みを含む) 10%
学生への メッセージ	自分の英語での発音を改善する努力をソフトウェアを利用しながら進めることができること。
担当者の	1号館2階非常勤講師室

研究室等	
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 30 時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	医療英会話	科目名 (英文)	Medical English Conversation
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	シ
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	木村 理恵子
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP4◎		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：(G) 薬学アドバンスト教育          ユニット：(1) 実用薬学英語</p> <p>一般目標：薬学に関連した学術誌、雑誌、新聞の読解、および医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用的英語力を身につけるために、科学英語の基本的知識と技能を修得し、生涯にわたって学習する習慣を身につける。</p> <p>【会話・ヒアリング】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平易な英語を用いた専門分野のプレゼンテーションを理解し、概要を述べることができる。(知識・技能)</li> <li>薬学関連の研究やビジネスで用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> <li>医療の現場で用いられる基本的な会話を英語で行うことができる。(知識・技能)</li> </ol> <p>・医療に関わる基礎的な listening と speaking を身につける。</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	オリエンテーション テキストより1～3章	(復習：60分) ソフトウェアの利用方法を理解し、使えるようになる事とテキスト1～3章よりの発音復習 (予習：60分) ソフトウェアの利用方法とテキスト4～6章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	2	テキスト4～6章 服薬指導1 (症状の聴解)	(復習：60分) テキスト4～6章よりの発音復習と病気の症状を英語で聞いて理解できる。 (予習：60分) テキスト7～9章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	3	テキスト7～9章 服薬指導2 (薬分野名の発音)	(復習：60分) テキスト7～9章よりの発音復習と薬分野の名前を知り、日本語を見ても英語で発音できる。 (予習：60分) テキスト10～12章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	4	テキスト10～12章 服薬指導3 (薬分野名の発音)	(復習：60分) テキスト10～12章よりの発音復習と前回と同様に薬分野の名前を知り、日本語をみても英語で発音できる。 (予習：60分) テキスト13～15章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	5	テキスト13～15章 服薬指導4 (薬分野名と実際の薬の発音)	(復習：60分) テキスト13～15章よりの発音復習と覚えた薬分野の名前と実際に利用されている薬の名前を含めて患者さんに英語で説明できるよう復習しておく。 (予習：60分) テキスト1～15章の苦手な部分を再度確認しておく。	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	6	テキスト1～15章のまとめ 服薬指導5 (薬分野の簡単な説明発音)	(復習：90分) テキスト1～15章よりの発音復習と薬の簡単な英語で説明をすることができる。 (予習：90分) 復習テストのスピーキングの内容とテキスト1～15章の発音を完成しておく。	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	7	復習テスト1 (リスニング・スピーキング)	(復習：0分) 特になし (予習：60分) テキスト16～18章の発音予習	復習テスト1
	8	テキスト16～18章 服薬指導6 (薬分野の簡単な説明発音)	(復習：60分) テキスト16～18章よりの発音復習と6回目授業に	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価

			引き続き薬の簡単な説明を英語でする。 (予習：60分) テキスト19～21章の発音予習	
	9	テキスト19～21章 服薬指導7（服用方法と注意事項）	(復習：60分) テキスト19～21章よりの発音復習と服用方法と摂取時の注意事項を英語で説明できる。 (予習：60分) テキスト22～24章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	10	テキスト22～24章 服薬指導8（調剤薬局薬剤師の会話）	(復習：60分) テキスト22～24章よりの発音復習と一般的な調剤薬局の薬剤師が話す内容を英語で説明できる。 (予習：60分) テキスト25～27章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	11	テキスト25～27章 服薬指導9（病院の薬剤師の会話）	(復習：60分) テキスト25～27章よりの発音復習と病院の薬剤師が患者さんの入院時に話す内容を英語で話すことができる。 (予習：60分) テキスト28～30章の発音予習	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	12	テキスト28～30章 服薬指導10（副作用の発音）	(復習：90分) テキスト16～30章よりの発音復習と副作用の説明をすることができる。 (予習：90分) テキスト16～30章の苦手な発音をテストのために再確認し、授業8回目よりの薬剤師に必要な英会話と情報の発音練習をしておく。	指定の聴解または発音を含むスピーキング課題により評価
	13	復習テスト2（リスニング・スピーキング）	復習・予習はなし	復習テスト2
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	5分間 英語発音	関根応之 著	南雲堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Web Folder+Zoom			
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	授業期間に行う復習テスト1と2（50%）、 授業中に行うスピーキング課題（30%） 情報レポート（20%） 計100点満点中60点以上で合格			
学生へのメッセージ	自分の英語での発音を改善する努力をソフトウェアまたはアプリを利用しながら進めることができること。			
担当者の研究室等	1号館2階 非常勤講師室			
備考、事前・事後学習課題	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前（予習）・事後（復習）学習総時間を2.4時間半程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。  期末試験は行わない。			

科目名	スポーツ科学	科目名 (英文)	Sports Sciences
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	瀧 千波
ディプロマポリシー(DP)	DP5Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>生涯を通じて明るく活気のある生活を営むために、スポーツ・身体運動は極めて重要な役割を果たす。本科目では、体力の維持・増進、スポーツ技術の修得およびスポーツの楽しさを理解するとともに、自らの生活行動の中にスポーツを実践する能力を育成することを目的とする。</p> <p>&lt;一般目標&gt;</p> <p>①健康の維持・増進をはかる。 ②運動技能を向上させることができる。 ③マナーやルールを理解し、実践することができる。 ④コミュニケーション能力やリーダーシップを培うことができる。</p> <p>授業方法は、教材・課題提供型とし、Microsoft Teams、Moodleの2つのICTツールを使用する。 実技および講義教材を用いて一定期間内に学修し、課題を作成・提出することにより授業目的・到達目標の達成を目指す。</p> <p>SDGs-3, 4, 5</p>
-----------------------	---

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	運動・スポーツ実施の重要性を理解すると共に、スポーツによる人間力の向上について理解できる。	講義(講義室)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
2	現在の自分の体力を知ることができる。	体育館(体力測定 体育館種目)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
3	現在の自分の体力を知ることができる。	グラウンド(体力測定 屋外種目)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
4	現在の自分の体力を評価し、今後の課題と解決方法について理解することができる。	体力測定集計・評価(講義室)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
5	スポーツのルールやマナーを理解すると共に、基礎技術を修得することができる。	グラウンド・体育館(各スポーツルールの説明、基礎技術練習)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
6	スポーツの基礎技術を修得することができる。	グラウンド・体育館(基礎技術練習)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
7	スポーツの攻防技術を修得することができる。	グラウンド・体育館(攻防技術練習)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
8	スポーツ技術を修得すると共に、ルールやマナーを守りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
9	スポーツ技術を修得すると共に、ルールやマナーを守りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
10	スポーツ技術を修得すると共に、チームメンバーとコミュニケーションを図りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
11	スポーツ技術を修得すると共に、チームメンバーとコミュニケーションを図りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
12	チームメンバーとコミュニケーションを図り、またリーダーシップを執りながら、楽しく円滑にゲームを進めることができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
13	チームメンバーとコミュニケーションを図り、またリーダーシップを執りながら、楽しく円滑にゲームを進めることができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名 および登録キー	
------------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	活動点50%、課題点50%として、総合評価する。
-----------------	--------------------------

学生への メッセージ	本科目は、実際に身体を動かすことにより上述の到達目標を目指すため、全日程出席すること。
---------------	---

担当者の	寝屋川キャンパス総合体育館1階 体育館事務室。
------	-------------------------

研究室等	
備考、 事前・事後 学習課題	トレーニングウェア、スポーツシューズを着用のこと。

科目名	スポーツ科学	科目名(英文)	Sports Sciences
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	瀧 千波
ディプロマポリシー(DP)	DP5Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>生涯を通じて明るく活のある生活を営むために、スポーツ・身体運動は極めて重要な役割を果たす。本科目では、体力の維持・増進、スポーツ技術の修得およびスポーツの楽しさを理解するとともに、自らの生活行動の中にスポーツを実践する能力を育成することを目的とする。</p> <p>&lt;一般目標&gt;          ①健康の維持・増進をはかる。          ②運動技能を向上させることができる。          ③マナーやルールを理解し、実践することができる。          ④コミュニケーション能力やリーダーシップを培うことができる。</p> <p>授業方法は、教材・課題提供型とし、Microsoft Teams、Moodleの2つのICTツールを使用する。          実技および講義教材を用いて一定期間内に学修し、課題を作成・提出することにより授業目的・到達目標の達成を目指す。</p> <p>SDGs-3, 4, 5</p>
-----------------------	--

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	運動・スポーツ実施の重要性を理解すると共に、スポーツによる人間力の向上について理解できる。	講義(講義室)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
2	現在の自分の体力を知ることができる。	体育館(体力測定 体育館種目)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
3	現在の自分の体力を知ることができる。	グラウンド(体力測定 屋外種目)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
4	現在の自分の体力を評価し、今後の課題と解決方法について理解することができる。	体力測定集計・評価(講義室)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
5	スポーツのルールやマナーを理解すると共に、基礎技術を修得することができる。	グラウンド・体育館(各スポーツルールの説明、基礎技術練習)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
6	スポーツの基礎技術を修得することができる。	グラウンド・体育館(基礎技術練習)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
7	スポーツの攻防技術を修得することができる。	グラウンド・体育館(攻防技術練習)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
8	スポーツ技術を修得すると共に、ルールやマナーを守りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
9	スポーツ技術を修得すると共に、ルールやマナーを守りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
10	スポーツ技術を修得すると共に、チームメンバーとコミュニケーションを図りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
11	スポーツ技術を修得すると共に、チームメンバーとコミュニケーションを図りながらゲームを行うことができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
12	チームメンバーとコミュニケーションを図り、またリーダーシップを執りながら、楽しく円滑にゲームを進めることができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)
13	チームメンバーとコミュニケーションを図り、またリーダーシップを執りながら、楽しく円滑にゲームを進めることができる。	グラウンド・体育館(技術練習とゲーム)	活動点、態度点、技能点(総括的評価)

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teamsコード	
----------	--

Moodleコース名 および登録キー	
-----------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
---------	---

評価の時期・ 方法・基準	活動点50%、課題点50%として、総合評価する。
-----------------	--------------------------

学生への メッセージ	本科目は、実際に身体を動かすことにより上述の到達目標を目指すため、全日程出席すること。
---------------	---

担当者の	寝屋川キャンパス総合体育館1階 体育館事務室。
------	-------------------------

研究室等	
備考、 事前・事後 学習課題	トレーニングウェア、スポーツシューズを着用のこと。

科目名	コミュニケーション論	科目名 (英文)	Study of Communication
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	1
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	櫻井 清華
ディプロマポリシー(DP)	DP1△, DP2△, DP6△, DP8△		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	ユニット 基本事項 コース (3) 信頼関係の構築 一般目標 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 (1) コミュニケーション 1. 意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。 2. 言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。 3. 相手の立場、文化、習慣等によって、コミュニケーションの在り方が異なることを例を挙げて説明できる。 4. 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。 この講義では、わたしたちが日常的におこなっているコミュニケーションの特性や仕組みを知り、そのうえで表現のスキルを向上させていくことをめざしています。 わたしたちは日々、ことばを話し、読み、書き、そうして周囲の人びととコミュニケーションしつつ生活をしています。コミュニケーションの諸場面に生じる問題をとらえて、円滑な意思疎通のあり方を探っていくことにしましょう。
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	イントロダクション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	2	コミュニケーションとは何か①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	3	コミュニケーションとは何か②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	4	言語コミュニケーション①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	5	言語コミュニケーション②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	6	言語コミュニケーション③	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	7	非言語コミュニケーション①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	8	非言語コミュニケーション②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	9	非言語コミュニケーション③	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）

			講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	参照のこと)
	10	非言語コミュニケーション④	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	11	コミュニケーションと文化①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	12	コミュニケーションと文化②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	13	コミュニケーションと文化③	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
関連科目	国語学, 言語学, 日本語学, 社会学, コミュニケーション学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、 現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	教科書は使用しません。 講義内容を聞き書きし、講義内容資料の模写とあわせて オリジナルのテキストを自分で作成することを実践してください。			
担当者の 研究室等	1号館2階(非常勤講師室)			
備考、 事前・事後 学習課題	質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する			

科目名	コミュニケーション論	科目名 (英文)	Study of Communication
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	2
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	金 瑛
ディプロマポリシー(DP)	DP1△, DP2△, DP6△, DP8△		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>ユニット 基本事項  コース (3) 信頼関係の構築  一般目標 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。  (1) コミュニケーション  1. 意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。  2. 言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。  3. 相手の立場、文化、習慣等によって、コミュニケーションの在り方が異なることを例を挙げて説明できる。  4. 対人関係に影響を及ぼす心理的・社会的要因について概説できる。  5. グループ・ディスカッションやプレゼンテーションを通して、適切な話し方を身につける。</p>			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	イントロダクション	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	2	言語コミュニケーション	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	3	ダブル・バインド理論	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	4	役割演技とコミュニケーション	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	5	役割演技の意味と問題点	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	6	メディアの影響力	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	7	メディアの悪影響	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	8	メディア・リテラシーについて考える	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	9	承認とコミュニケーション	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	10	コミュニケーションをめぐる様々な問題	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	11	論理的なコミュニケーション	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	12	グループ・ディスカッションへ向けて	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
	13	グループ・ディスカッションの実践	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
関連科目	日本語表現、言語学、心理学、社会心理学、社会学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・方法・基準	授業時に行う課題に基づく平常点(40点)と定期試験(60点)によって総合的に評価する。総合点60点以上で合格。			
学生へのメッセージ	積極的な参加を求めます。			
担当者の研究室等	1号館2階(非常勤講師室)			
備考、事前・事後学習課題	講義前の予習(関連資料を読む。1時間×13回) 復習(講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間×13回) 授業時に行う課題については、提出以降の授業において解説や解答例の紹介といったフィードバックを行う。 質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	コミュニケーション論	科目名 (英文)	Study of Communication
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	3
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	櫻井 清華
ディプロマポリシー(DP)	DP1Δ, DP2Δ, DP6Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	ユニット 基本事項 コース (3) 信頼関係の構築 一般目標 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 (1) コミュニケーション 1. 意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。 2. 言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。 3. 相手の立場、文化、習慣等によって、コミュニケーションの在り方が異なることを例を挙げて説明できる。 4. 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。 この講義では、わたしたちが日常的におこなっているコミュニケーションの特性や仕組みを知り、そのうえで表現のスキルを向上させていくことをめざしています。 わたしたちは日々、ことばを話し、読み、書き、そうして周囲の人びととコミュニケーションしつつ生活をしています。コミュニケーションの諸場面に生じる問題をとらえて、円滑な意思疎通のあり方を探っていくことにしましょう。
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	イントロダクション	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	2	コミュニケーションとは何か①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	3	コミュニケーションとは何か②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	4	言語コミュニケーション①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	5	言語コミュニケーション②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	6	言語コミュニケーション③	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	7	非言語コミュニケーション①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義を聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	8	非言語コミュニケーション②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。講義内容の復習と自己学習講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	9	非言語コミュニケーション③	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）

			講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	参照のこと)
	10	非言語コミュニケーション④	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	11	コミュニケーションと文化①	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	12	コミュニケーションと文化②	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
	13	コミュニケーションと文化③	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 講義内容の復習と自己学習 講義の聞き書きをすることでオリジナルのテキストを自分で作成することを練習する	定期試験（総括的評価）（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
関連科目	国語学, 言語学, 日本語学, 社会学, コミュニケーション学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験結果に基づき評価する。100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、 現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	教科書は使用しません。 講義内容を聞き書きし、講義内容資料の模写とあわせて オリジナルのテキストを自分で作成することを実践してください。			
担当者の 研究室等	1号館2階(非常勤講師室)			
備考、 事前・事後 学習課題	質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する			

科目名	コミュニケーション論	科目名 (英文)	Study of Communication
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	4
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	金 瑛
ディプロマポリシー (DP)	DP1Δ, DP2Δ, DP6Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>ユニット 基本事項</p> <p>コース (3) 信頼関係の構築</p> <p>一般目標 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。</p> <p>(1) コミュニケーション</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。</li> <li>2. 言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。</li> <li>3. 相手の立場、文化、習慣等によって、コミュニケーションの在り方が異なることを例を挙げて説明できる。</li> <li>4. 対人関係に影響を及ぼす心理的・社会的要因について概説できる。</li> <li>5. グループ・ディスカッションやプレゼンテーションを通して、適切な話し方を身につける。</li> </ol>																																																								
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>イントロダクション</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>授業内での課題と定期試験</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>言語コミュニケーション</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>授業内での課題と定期試験</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ダブル・バインド理論</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>授業内での課題と定期試験</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>役割演技とコミュニケーション</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>授業内での課題と定期試験</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>役割演技の意味と問題点</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>授業内での課題と定期試験</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>メディアの影響力</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>授業内での課題と定期試験</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>メディアの悪影響</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>授業内での課題と定期試験</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>メディア・リテラシーについて考える</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>授業内での課題と定期試験</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>承認とコミュニケーション</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>授業内での課題と定期試験</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>コミュニケーションをめぐる様々な問題</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>授業内での課題と定期試験</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>論理的なコミュニケーション</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>授業内での課題と定期試験</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>グループ・ディスカッションへ向けて</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>授業内での課題と定期試験</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>グループ・ディスカッションの実践</td> <td>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。</td> <td>授業内での課題と定期試験</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	イントロダクション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験	2	言語コミュニケーション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験	3	ダブル・バインド理論	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験	4	役割演技とコミュニケーション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験	5	役割演技の意味と問題点	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験	6	メディアの影響力	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験	7	メディアの悪影響	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験	8	メディア・リテラシーについて考える	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験	9	承認とコミュニケーション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験	10	コミュニケーションをめぐる様々な問題	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験	11	論理的なコミュニケーション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験	12	グループ・ディスカッションへ向けて	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験	13	グループ・ディスカッションの実践	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	イントロダクション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験																																																						
2	言語コミュニケーション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験																																																						
3	ダブル・バインド理論	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験																																																						
4	役割演技とコミュニケーション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験																																																						
5	役割演技の意味と問題点	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験																																																						
6	メディアの影響力	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験																																																						
7	メディアの悪影響	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験																																																						
8	メディア・リテラシーについて考える	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験																																																						
9	承認とコミュニケーション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験																																																						
10	コミュニケーションをめぐる様々な問題	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験																																																						
11	論理的なコミュニケーション	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験																																																						
12	グループ・ディスカッションへ向けて	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験																																																						
13	グループ・ディスカッションの実践	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	授業内での課題と定期試験																																																						
関連科目	日本語表現、言語学、心理学、社会心理学、社会学など																																																								
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																						
1																																																									
2																																																									
3																																																									
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																						
1																																																									
2																																																									
3																																																									
授業形態																																																									
Teams コード																																																									
Moodle コース名 および登録キー																																																									
連絡手段																																																									
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																																																								
評価の時期・ 方法・基準	授業時に行う課題に基づく平常点 (40 点) と定期試験 (60 点) によって総合的に評価する。総合点 60 点以上で合格。																																																								
学生への メッセージ	積極的な参加を求めます。																																																								
担当者の 研究室等	1 号館 2 階 (非常勤講師室)																																																								
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習 (関連資料を読む。1 時間×13 回) 復習 (講義プリントの重要事項をまとめる。1.5 時間×13 回) 授業時に行う課題については、提出以降の授業において解説や解答例の紹介といったフィードバックを行う。 質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。																																																								

科目名	心理学	科目名 (英文)	Psychology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	小牧 一裕
ディプロマポリシー(DP)	DP1Δ, DP2Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>ユニット 基本事項 コース (3) 信頼関係の構築 一般目標 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 ①コミュニケーション 4. 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。 到達領域の変更項目 (一般目標) 1. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応することの重要性を説明できる。 2. 自分の心理状態を意識して、他者と接することの重要性を説明できる。</p> <p>ユニット 薬学と社会 一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。 コース (1) 人と社会に関わる薬剤師 一般目標：人の行動や考え、社会の仕組みを理解し、人・社会と薬剤師の関わりを認識する。 1. 人の行動がどのような要因によって決定されるのかについて説明できる。 到達領域の変更項目 (一般目標) 1. 人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について説明できる。</p> <p>心理学とは、われわれが周囲のさまざまな環境とのかかわりの中での行動やその背景にある心を客観的に理解しようとする学問である。授業では人間の心と行動に関して科学的に認められる傾向性や法則性について検討し、心理学における専門的基礎知識を学習することを目的とする。現代社会での実際的な問題、日常的な話題を多く取り上げ、個人・対人間・集団関係での行動と心理の理解を目指す。</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	さまざまなパーソナリティの理論について説明することができる。また、パーソナリティを測定して自分を客観的に把握し、分析することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己のパーソナリティについての分析	授業終了後のレポート
	2	パーソナリティの形成に影響を与える外的要因として、文化と家庭の視点から学び、われわれがいかにして現在の自分になったのかについて説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) どのような要因が自己の形成に影響を与えたのかについての分析	授業終了後のレポート
	3	人が人間関係を含む行動をするとき、その原因である動機づけについて理解し、生活に活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 動機づけを高める要因についての分析	授業終了後のレポート
	4	青年期の人間関係、特に友人関係に焦点を当て、特徴とその背景について理解し、対人関係に活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己の友人関係の分析	授業終了後のレポート
	5	ジョハリの窓を使って自分のことを振り返り、自分の気づかない盲点を知り、自己開示の活用などで自己の理解を深め、それを活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ジョハリの窓と自己の理解	授業終了後のレポート
	6	われわれが人と良い関係を築いていくためには、まず自分を取り巻く環境や他者を知ることが必要となる。そのプロセスを理解し説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 対人関係における他者認知の手がかり	授業終了後のレポート
	7	人に対する好意的や非好意的な態度である対人魅力の規定因についての知識を深め、それを説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 親密な人間関係における対人魅力の分析	授業終了後のレポート
	8	コミュニケーションの阻害や歪みについての知識を得て、その原因を理解し、より良い人間関係を築くことができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 伝わらない原因の分析	授業終了後のレポート
	9	集団におけるまとまり (凝集性)、リーダーシップ、集団への適応について学び、その知識を生活の中で活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 集団への適応とその方法	授業終了後のレポート
	10	ストレスの仕組みとその予防について学び、ストレスに強くなる方法について知識を得て、現実の生活に活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ストレスと心の健康 精神的回復力	授業終了後のレポート
	11	人間関係の展開：自分と意見が違う人を説得し、他者に影響を与える要因についての知識を得て活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	授業終了後のレポート

			社会的影響 説得、同調、服従	
	12	人間関係の障がい（不登校、対人恐怖）および改善について理解し、現実の生活に活用できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）  人間関係の障がいと改善	授業終了後のレポート
	13	ポジティブ心理学の視点から、幸せについて学び、幸せになるためにはどのような条件が必要であるのかを理解し、説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）  幸せの要因を分析する	授業終了後のレポート
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	人間関係を学ぶ心理学	川端啓之、安藤明人他	福村出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	5msbgxd			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	大レポート2回 50%、毎回の課題 50%を総合して評価する。100点満点中60点以上で合格とする。			
学生への メッセージ	心理学を学んで、自分のこと、相手のこと、社会のできごとを客観的に見る力を磨きましょう。			
担当者の 研究室等	1号館2階（非常勤講師室）。ただし、今年度は遠隔授業の為、質問等はメールで受け付ける。			
備考、 事前・事後 学習課題	授業の下調べおよび指定した教科書を事前に読んでおくこと（1時間） 授業終了時に示す課題についてレポートを作成する（2時間）			

科目名	心理学	科目名 (英文)	Psychology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	小牧 一裕
ディプロマポリシー(DP)	DP1Δ, DP2Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>ユニット 基本事項 コース (3) 信頼関係の構築 一般目標 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 ①コミュニケーション 4. 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。 到達領域の変更項目 (一般目標) 1. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応することの重要性を説明できる。 2. 自分の心理状態を意識して、他者と接することの重要性を説明できる。</p> <p>ユニット 薬学と社会 一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。 コース (1) 人と社会に関わる薬剤師 一般目標：人の行動や考え、社会の仕組みを理解し、人・社会と薬剤師の関わりを認識する。 1. 人の行動がどのような要因によって決定されるのかについて説明できる。 到達領域の変更項目 (一般目標) 1. 人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について説明できる。</p> <p>心理学とは、われわれが周囲のさまざまな環境とのかかわりの中での行動やその背景にある心を客観的に理解しようとする学問である。授業では人間の心と行動に関して科学的に認められる傾向性や法則性について検討し、心理学における専門的基礎知識を学習することを目的とする。現代社会での実際的な問題、日常的な話題を多く取り上げ、個人・対人間・集団関係での行動と心理の理解を目指す。</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>さまざまなパーソナリティの理論について説明することができる。また、パーソナリティを測定して自分を客観的に把握し、分析することができる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己のパーソナリティについての分析</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>パーソナリティの形成に影響を与える外的要因として、文化と家庭の視点から学び、われわれがいかにして現在の自分になったのかについて説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) どのような要因が自己の形成に影響を与えたのかについての分析</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>人が人間関係を含む行動をするとき、その原因である動機づけについて理解し、生活に活用することができる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 動機づけを高める要因についての分析</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>青年期の人間関係、特に友人関係に焦点を当て、特徴とその背景について理解し、対人関係に活用することができる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己の友人関係の分析</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ジョハリの窓を使って自分のことを振り返り、自分の気づかない盲点を知り、自己開示の活用などで自己の理解を深め、それを活用することができる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ジョハリの窓と自己の理解</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>われわれが人と良い関係を築いていくためには、まず自分を取り巻く環境や他者を知ることが必要となる。そのプロセスを理解し説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 対人関係における他者認知の手がかり</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>人に対する好意的や非好意的な態度である対人魅力の規定因についての知識を深め、それを説明できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 親密な人間関係における対人魅力の分析</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>コミュニケーションの阻害や歪みについての知識を得て、その原因を理解し、より良い人間関係を築くことができる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 伝わらない原因の分析</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>集団におけるまとまり (凝集性)、リーダーシップ、集団への適応について学び、その知識を生活の中で活用できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 集団への適応とその方法</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>ストレスの仕組みとその予防について学び、ストレスに強くなる方法について知識を得て、現実の生活に活用できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ストレスと心の健康 精神的回復力</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>人間関係の展開：自分と意見が違う人を説得し、他者に影響を与える要因についての知識を得て活用できる。</td> <td>遠隔授業 (教材・課題提供型授業)</td> <td>授業終了後のレポート</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	さまざまなパーソナリティの理論について説明することができる。また、パーソナリティを測定して自分を客観的に把握し、分析することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己のパーソナリティについての分析	授業終了後のレポート	2	パーソナリティの形成に影響を与える外的要因として、文化と家庭の視点から学び、われわれがいかにして現在の自分になったのかについて説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) どのような要因が自己の形成に影響を与えたのかについての分析	授業終了後のレポート	3	人が人間関係を含む行動をするとき、その原因である動機づけについて理解し、生活に活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 動機づけを高める要因についての分析	授業終了後のレポート	4	青年期の人間関係、特に友人関係に焦点を当て、特徴とその背景について理解し、対人関係に活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己の友人関係の分析	授業終了後のレポート	5	ジョハリの窓を使って自分のことを振り返り、自分の気づかない盲点を知り、自己開示の活用などで自己の理解を深め、それを活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ジョハリの窓と自己の理解	授業終了後のレポート	6	われわれが人と良い関係を築いていくためには、まず自分を取り巻く環境や他者を知ることが必要となる。そのプロセスを理解し説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 対人関係における他者認知の手がかり	授業終了後のレポート	7	人に対する好意的や非好意的な態度である対人魅力の規定因についての知識を深め、それを説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 親密な人間関係における対人魅力の分析	授業終了後のレポート	8	コミュニケーションの阻害や歪みについての知識を得て、その原因を理解し、より良い人間関係を築くことができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 伝わらない原因の分析	授業終了後のレポート	9	集団におけるまとまり (凝集性)、リーダーシップ、集団への適応について学び、その知識を生活の中で活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 集団への適応とその方法	授業終了後のレポート	10	ストレスの仕組みとその予防について学び、ストレスに強くなる方法について知識を得て、現実の生活に活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ストレスと心の健康 精神的回復力	授業終了後のレポート	11	人間関係の展開：自分と意見が違う人を説得し、他者に影響を与える要因についての知識を得て活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	授業終了後のレポート
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																														
1	さまざまなパーソナリティの理論について説明することができる。また、パーソナリティを測定して自分を客観的に把握し、分析することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己のパーソナリティについての分析	授業終了後のレポート																																														
2	パーソナリティの形成に影響を与える外的要因として、文化と家庭の視点から学び、われわれがいかにして現在の自分になったのかについて説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) どのような要因が自己の形成に影響を与えたのかについての分析	授業終了後のレポート																																														
3	人が人間関係を含む行動をするとき、その原因である動機づけについて理解し、生活に活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 動機づけを高める要因についての分析	授業終了後のレポート																																														
4	青年期の人間関係、特に友人関係に焦点を当て、特徴とその背景について理解し、対人関係に活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 自己の友人関係の分析	授業終了後のレポート																																														
5	ジョハリの窓を使って自分のことを振り返り、自分の気づかない盲点を知り、自己開示の活用などで自己の理解を深め、それを活用することができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ジョハリの窓と自己の理解	授業終了後のレポート																																														
6	われわれが人と良い関係を築いていくためには、まず自分を取り巻く環境や他者を知ることが必要となる。そのプロセスを理解し説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 対人関係における他者認知の手がかり	授業終了後のレポート																																														
7	人に対する好意的や非好意的な態度である対人魅力の規定因についての知識を深め、それを説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 親密な人間関係における対人魅力の分析	授業終了後のレポート																																														
8	コミュニケーションの阻害や歪みについての知識を得て、その原因を理解し、より良い人間関係を築くことができる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 伝わらない原因の分析	授業終了後のレポート																																														
9	集団におけるまとまり (凝集性)、リーダーシップ、集団への適応について学び、その知識を生活の中で活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) 集団への適応とその方法	授業終了後のレポート																																														
10	ストレスの仕組みとその予防について学び、ストレスに強くなる方法について知識を得て、現実の生活に活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業) ストレスと心の健康 精神的回復力	授業終了後のレポート																																														
11	人間関係の展開：自分と意見が違う人を説得し、他者に影響を与える要因についての知識を得て活用できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	授業終了後のレポート																																														

			社会的影響 説得、同調、服従	
	12	人間関係の障がい（不登校、対人恐怖）および改善について理解し、現実の生活に活用できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）  人間関係の障がいと改善	授業終了後のレポート
	13	ポジティブ心理学の視点から、幸せについて学び、幸せになるためにはどのような条件が必要であるのかを理解し、説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）  幸せの要因を分析する	授業終了後のレポート
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	人間関係を学ぶ心理学	川端啓之、安藤明人他	福村出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Web Folder			
Teams コード	5msbgxd			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	大レポート2回 50%、毎回の課題 50%を総合して評価する。100点満点中60点以上で合格とする。			
学生への メッセージ	心理学を学んで、自分のこと、相手のこと、社会のできごとを客観的に見る力を磨きましょう。			
担当者の 研究室等	1号館2階（非常勤講師室）。ただし、今年度は遠隔授業の為、質問等はメールで受け付ける。			
備考、 事前・事後 学習課題	授業の下調べおよび指定した教科書を事前に読んでおくこと（1時間） 授業終了時に示す課題についてレポートを作成する（2時間）			

科目名	哲学	科目名 (英文)	philosophy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	濱 良祐
ディプロマポリシー(DP)	DP1Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>薬学準備教育 (1) 人と文化</p> <p>一般目標：薬学領域の学習と併行して、人文科学、社会科学および自然科学などを広く学び、知識を獲得し、さまざまな考え方や感じ方にふれ、物事を多角的にみる能力を養う。そして見識のある人間としての基礎を築くために、自分自身についての洞察を深め、生涯にわたって自己研鑽に努める習慣を身につける。</p> <p>この授業では、上記の目標を達成するために「哲学」について学習する。「哲学」と聞くとはとどく難しい学問であると感じられるかもしれないし、ひとによっては役に立たない、自分には関係ない、と思うかもしれない。しかし、私たち人間は人生において誰もが必ず「私とは何か」、「他者とは何か」、「幸福とは何か」など、人間存在に根本的に関わる哲学的な難問に出会うことになる。この授業は、そうした人生における難問に自ら向き合えるようになるための準備である。</p> <p>この授業では、西洋近代の哲学思想史をたどり、人間存在や社会に関わる諸問題に取り組むことを通して、現代を主体的に生きるための批判的思考力・哲学的洞察力を養うことを目標とする。</p> <p>配信プリント、動画による口頭説明を教材として授業を行う。</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>授業の進め方、授業全体の目的等について理解すること。「哲学」することの意義について自分自身で考察してみること。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。</td> <td>平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>古代ギリシアの思想についての知識を習得し、「知」の可能性について自らで考察すること。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。</td> <td>平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ソクラテスの思想についての知識を習得し、「知」の探求の意義について自らで考察すること。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。</td> <td>平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>西洋近代の自然観と人間観についての知識を習得し、近代科学の哲学的基礎について自らで考察すること。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。</td> <td>平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>F. ベーコンの思想についての知識を習得し、人間の本性に根差した「偏見」について自らで考察すること。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。</td> <td>平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>デカルトの思想についての知識を習得し、「私」とは何かについて自らで考察すること。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。</td> <td>平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>引き続きデカルトの思想についての知識を習得し、哲学における「世界」や「神」について自らで考察すること。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問</td> <td>平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	授業の進め方、授業全体の目的等について理解すること。「哲学」することの意義について自分自身で考察してみること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。	2	古代ギリシアの思想についての知識を習得し、「知」の可能性について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。	3	ソクラテスの思想についての知識を習得し、「知」の探求の意義について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。	4	西洋近代の自然観と人間観についての知識を習得し、近代科学の哲学的基礎について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。	5	F. ベーコンの思想についての知識を習得し、人間の本性に根差した「偏見」について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。	6	デカルトの思想についての知識を習得し、「私」とは何かについて自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。	7	引き続きデカルトの思想についての知識を習得し、哲学における「世界」や「神」について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																														
1	授業の進め方、授業全体の目的等について理解すること。「哲学」することの意義について自分自身で考察してみること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。																														
2	古代ギリシアの思想についての知識を習得し、「知」の可能性について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。																														
3	ソクラテスの思想についての知識を習得し、「知」の探求の意義について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。																														
4	西洋近代の自然観と人間観についての知識を習得し、近代科学の哲学的基礎について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。																														
5	F. ベーコンの思想についての知識を習得し、人間の本性に根差した「偏見」について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。																														
6	デカルトの思想についての知識を習得し、「私」とは何かについて自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。																														
7	引き続きデカルトの思想についての知識を習得し、哲学における「世界」や「神」について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。																														

			や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	
	8	ロックの思想についての知識を習得し、「認識」の仕組みについて自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	9	ヒュームの思想についての知識を習得し、経験から得られる真理とは何かを自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	10	カントの認識論についての知識を習得し、批判的思考のあり方について自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	11	引き続きカントの認識論についての知識を習得し、認識における真理の所在のについて自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	12	引き続きカントの認識論についての知識を習得し、人間理性の限界について自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	13	授業全体を振り返り、改めて「哲学」することの意義について自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
関連科目	生命倫理学、医療倫理、社会と人権、コミュニケーション論			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	kby2zen			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	Teams 内のチャット、および学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、期末定期試験の結果を60%として総合的に評価し、100点満点中60点以上で合格とする			
学生への メッセージ	授業中の私語、携帯の使用などで授業を妨害した者には退席を命じ、欠席扱いとします。大学生にふさわしい態度で授業に臨んでください。 配信プリント、動画による口頭説明を教材として授業を行う。			

<p>担当者の 研究室等</p>	<p>非常勤講師控室（枚方キャンパス 1号館 2F） 授業担当者メールアドレス： xhamaryo@edu.setsunan.ac.jp</p>
<p>備考、 事前・事後 学習課題</p>	<p>〈事前学習〉 前回までの内容をふまえて講義するので、ノートや資料に改めて目を通し、それまでの学習内容を確認しておくこと。 〈事後学習〉 各授業後に、ノートや資料の整理をしておくこと。病気などやむをえない事情で欠席した場合には、その回の資料を入手し、次の授業までに目を通しておくこと。  授業外学習の目安は、予習復習を合わせて毎回 1 時間程度とする。  提出物についての全体的な講評は授業内で行う。具体的な評価に関する問い合わせ、質問等には Teams 内のチャットや E メールで対応することができる。</p>

科目名	哲学	科目名 (英文)	philosophy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	濱 良祐
ディプロマポリシー(DP)	DP1Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>薬学準備教育 (1) 人と文化</p> <p>一般目標：薬学領域の学習と併行して、人文科学、社会科学および自然科学などを広く学び、知識を獲得し、さまざまな考え方、感じ方にふれ、物事を多角的にみる能力を養う。そして見識のある人間としての基礎を築くために、自分自身についての洞察を深め、生涯にわたって自己研鑽に努める習慣を身につける。</p> <p>この授業では、上記の目標を達成するために「哲学」について学習する。「哲学」と聞くとはとどく難しい学問であると感じられるかもしれないし、ひとによっては役に立たない、自分には関係ない、と思うかもしれない。しかし、私たち人間は人生において誰もが必ず「私とは何か」、「他者とは何か」、「幸福とは何か」など、人間存在に根本的に関わる哲学的な難問に出会うことになる。この授業は、そうした人生における難問に自ら向き合えるようになるための準備である。</p> <p>この授業では、西洋近代の哲学思想史をたどり、人間存在や社会に関わる諸問題に取り組むことを通して、現代を主体的に生きるための批判的思考力・哲学的洞察力を養うことを目標とする。</p> <p>配信プリント、動画による口頭説明を教材として授業を行う。</p>
---------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	授業の進め方、授業全体の目的等について理解すること。「哲学」することの意義について自分自身で考察してみる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	2	古代ギリシアの思想についての知識を習得し、「知」の可能性について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	3	ソクラテスの思想についての知識を習得し、「知」の探求の意義について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	4	西洋近代の自然観と人間観についての知識を習得し、近代科学の哲学的基礎について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	5	F. ベーコンの思想についての知識を習得し、人間の本性に根差した「偏見」について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	6	デカルトの思想についての知識を習得し、「私」とは何かについて自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	7	引き続きデカルトの思想についての知識を習得し、哲学における「世界」や「神」について自らで考察すること。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問	平常点(受講態度、授業後の質問、小テストなど)を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。

			や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	
	8	ロックの思想についての知識を習得し、「認識」の仕組みについて自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	9	ヒュームの思想についての知識を習得し、経験から得られる真理とは何かを自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	10	カントの認識論についての知識を習得し、批判的思考のあり方について自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	11	引き続きカントの認識論についての知識を習得し、認識における真理の所在のについて自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	12	引き続きカントの認識論についての知識を習得し、人間理性の限界について自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。 ノート・資料を整理し、次回以降の授業に備える。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
	13	授業全体を振り返り、改めて「哲学」することの意義について自らで考察すること。	遠隔授業（教材・課題提供型授業） 講義を聴き、講義内容をノート等へ書き留める。疑問や不明な点があれば授業後に質問する。	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、 期末定期試験の結果を60%として総合的に評価する。
関連科目	生命倫理学、医療倫理、社会と人権、コミュニケーション論			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	kby2zen			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	Teams 内のチャット、および学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	平常点（受講態度、授業後の質問、小テストなど）を40%、期末定期試験の結果を60%として総合的に評価し、100点満点中60点以上で合格とする			
学生への メッセージ	授業中の私語、携帯の使用などで授業を妨害した者には退席を命じ、欠席扱いとします。大学生にふさわしい態度で授業に臨んでください。 配信プリント、動画による口頭説明を教材として授業を行う。			

<p>担当者の 研究室等</p>	<p>非常勤講師控室（枚方キャンパス 1号館 2F）</p> <p>授業担当者メールアドレス： xhamaryo@edu.setsunan.ac.jp</p>
<p>備考、 事前・事後 学習課題</p>	<p>〈事前学習〉 前回までの内容をふまえて講義するので、ノートや資料に改めて目を通し、それまでの学習内容を確認しておくこと。 〈事後学習〉 各授業後に、ノートや資料の整理をしておくこと。病気などやむをえない事情で欠席した場合には、その回の資料を入手し、次の授業までに目を通しておくこと。</p> <p>授業外学習の目安は、予習復習を合わせて毎回 1 時間程度とする。</p> <p>提出物についての全体的な講評は授業内で行う。具体的な評価に関する問い合わせ、質問等には Teams 内のチャットや E メールで対応することができる。</p>

科目名	文学	科目名 (英文)	Literature
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	大橋 直義
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標

薬学準備教育 (1) 人と文化  
 一般目標：みなさんの多くがおそらく共通して抱えているであろう、「現代社会において古典文学を学ぶ意味はどこにあるのか」との問いの根底には、「古典文学は役に立たない」という観念が横たわっています。このような問いを突きつけられたとき、たとえば「自国の文化・文芸についての教養を身に付けていることが国際社会では常識だから」といった回答で人はその身をかわしますが、結局のところ、「役に立たないかもしれないけれど」と留保しつつ、「読んでおいたほうがよい」という自己目的的な知識増大の礼賛—教養主義に陥っているにすぎず、その意味でこれまでの古典文学研究あるいは教育は、この種の問題から目をそらしつつきてきたと言わざるをえません。たしかに古典文学は、現代の社会システム—たとえば企業経済活動に代表される効率化を是とする社会においては、ほとんど「役に立たない」のです。この授業が問題の出発点としたいのは、なぜ我々は古典文学が「役に立たない」と感じてしまうのか、ということ。そのような判断を下しているのは、1945年8月15日正午以後（あるいは明治維新以後）、日本社会の様々な局面に累々と積み上げられてきた価値規範に他なりません。つまり、古典文学が描く世界は、この価値規範によって排除され、どこか遠い世界の物語として断絶させられてしまっているのです。現代の日本がこれまでの価値規範の見直し・再構築を迫られている現状にあることは我々が肌で感じている通りですが、このような状況は、現代に限ったことではありません。戦乱・地震・大火・台風などの未曾有の災厄を経た、たとえば鎌倉時代最初期も同様であったとすることができます。そのような時代、新たな価値規範を再構築するにあたって、常に「古典」が共同体の物語として再認識されてきたのです。このことは、この時期、藤原俊成によってなされた「源氏見ざる歌詠みは遺恨のことなり」との警鐘にも読み取ることができますし、西洋世界における古典（人文）復興—ルネサンスとも通底するでしょう。この授業が目指すのは、今後、価値規範が再構築されるであろう現代日本において、顧みられることとなる「古典文学」とそこに内在する、時に「呪縛」ともなってしまう共同体の物語の力、このような力のありかたを明らかにすることです。そのことを通じ、現代において「古典文学」を学ぶ意味を考えることをこの授業の目標とします。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	ガイダンス：「現代に息づく古典文学・古典文化」「地域社会と歴史・文学」	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
2	「古典」とは何か、「文学」とは何か	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
3	書物と図書館	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
4	「説話」と「物語」と「歴史叙述」と	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
5	『平治物語』『平家物語』を読む（1）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
6	『平治物語』『平家物語』を読む（2）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
7	『平治物語』『平家物語』を読む（3）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
8	『平治物語』『平家物語』を読む（4）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
9	『平治物語』『平家物語』を読む（5）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
10	『平治物語』『平家物語』を読む（6）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
11	『平治物語』『平家物語』を読む（7）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
12	『平治物語』『平家物語』を読む（8）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
13	『平治物語』『平家物語』を読む（9） まとめ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）

授業計画

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	平治物語 全訳注 (講談社学術文庫)	谷口耕一・小番達	講談社
	2	平治物語 現代語訳付き (角川ソフィア文庫)	日下力	角川書店
	3	平家物語 (一〜四 岩波文庫)	梶原正昭・山下宏明	岩波書店
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業への取り組み・リアクションペーパー (20%)、定期試験 (80%) により、総合的に評価する。 100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	高等学校の「古文」が苦手だった人も歓迎します。古典文法や古文単語を覚えていなくても全く問題ありません。			
担当者の 研究室等	1号館2階 非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	履修上の注意点、定期試験の論述課題などは初回授業時に指示します。 事前学習：配布資料をもとに『平治物語』『平家物語』の該当箇所を事前に通読しておくこと。 事後学習：定期試験の論述にむけた調査を行なうと共に、適切な質問などができるよう、適宜準備しておくこと。 「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」			

科目名	文学	科目名 (英文)	Literature
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	大橋 直義
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標

薬学準備教育 (1) 人と文化  
 一般目標：みなさんの多くがおそらく共通して抱えているであろう、「現代社会において古典文学を学ぶ意味はどこにあるのか」との問いの根底には、「古典文学は役に立たない」という観念が横たわっています。このような問いを突きつけられたとき、たとえば「自国の文化・文芸についての教養を身に付けていることが国際社会では常識だから」といった回答で人はその身をかわしますが、結局のところ、「役に立たないかもしれないけれど」と留保しつつ、「読んでおいたほうがよい」という自己目的的な知識増大の礼賛—教養主義に陥っているにすぎず、その意味でこれまでの古典文学研究あるいは教育は、この種の問題から目をそらしつつきてきたと言わざるをえません。たしかに古典文学は、現代の社会システム—たとえば企業経済活動に代表される効率化を是とする社会においては、ほとんど「役に立たない」のです。この授業が問題の出発点としたいのは、なぜ我々は古典文学が「役に立たない」と感じてしまうのか、ということ。そのような判断を下しているのは、1945年8月15日正午以後（あるいは明治維新以後）、日本社会の様々な局面に累々と積み上げられてきた価値規範に他なりません。つまり、古典文学が描く世界は、この価値規範によって排除され、どこか遠い世界の物語として断絶させられてしまっているのです。現代の日本がこれまでの価値規範の見直し・再構築を迫られている現状にあることは我々が肌で感じている通りですが、このような状況は、現代に限ったことではありません。戦乱・地震・大火・台風などの未曾有の災厄を経た、たとえば鎌倉時代最初期も同様であったとすることができます。そのような時代、新たな価値規範を再構築するにあたって、常に「古典」が共同体の物語として再認識されてきたのです。このことは、この時期、藤原俊成によってなされた「源氏見ざる歌詠みは遺恨のことなり」との警鐘にも読み取ることができますし、西洋世界における古典（人文）復興—ルネサンスとも通底するでしょう。この授業が目指すのは、今後、価値規範が再構築されるであろう現代日本において、顧みられることとなる「古典文学」とそこに内在する、時に「呪縛」ともなってしまう共同体の物語の力、このような力のありかたを明らかにすることです。そのことを通じ、現代において「古典文学」を学ぶ意味を考えることをこの授業の目標とします。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	ガイダンス：「現代に息づく古典文学・古典文化」「地域社会と歴史・文学」	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
2	「古典」とは何か、「文学」とは何か	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
3	書物と図書館	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
4	「説話」と「物語」と「歴史叙述」と	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
5	『平治物語』『平家物語』を読む（1）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
6	『平治物語』『平家物語』を読む（2）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
7	『平治物語』『平家物語』を読む（3）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
8	『平治物語』『平家物語』を読む（4）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
9	『平治物語』『平家物語』を読む（5）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
10	『平治物語』『平家物語』を読む（6）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
11	『平治物語』『平家物語』を読む（7）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
12	『平治物語』『平家物語』を読む（8）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
13	『平治物語』『平家物語』を読む（9） まとめ	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	リアクションペーパー 授業終了後の定期試験 （評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）

授業計画

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	平治物語 全訳注 (講談社学術文庫)	谷口耕一・小番達	講談社
	2	平治物語 現代語訳付き (角川ソフィア文庫)	日下力	角川書店
	3	平家物語 (一〜四 岩波文庫)	梶原正昭・山下宏明	岩波書店
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業への取り組み・リアクションペーパー (20%)、定期試験 (80%) により、総合的に評価する。 100点満点中60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	高等学校の「古文」が苦手だった人も歓迎します。古典文法や古文単語を覚えていなくても全く問題ありません。			
担当者の 研究室等	1号館2階 非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	履修上の注意点、定期試験の論述課題などは初回授業時に指示します。 事前学習：配布資料をもとに『平治物語』『平家物語』の該当箇所を事前に通読しておくこと。 事後学習：定期試験の論述にむけた調査を行なうと共に、適切な質問などができるよう、適宜準備しておくこと。 「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」			

科目名	臨床心理学	科目名 (英文)	Clinical Psychology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	菊田 真穂, 石田 拓也
ディプロマポリシー (DP)	DP1◎, DP2◎, DP6◎, DP8◎		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：A. 基本事項          ユニット：(3) 信頼関係の構築          一般目標：患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。</p> <p>【①コミュニケーション】</p> <p>4. 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。          5. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度)          6. 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度)</p> <p>【②患者・生活者と薬剤師】</p> <p>1. 患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。          2. 患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス 臨床心理学について概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (講義) 講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	2	子どもと発達① アタッチメントについて概説できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	3	子どもと発達② 各発達段階におけるアタッチメントについて説明できる。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	4	家族関係 システム論の視点から家族について説明することが出来る。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	5	対象喪失 対象喪失における心理的变化について理解している。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	6	災害と心理援助① 災害が心身に及ぼす影響について理解している。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	7	災害と心理援助② 災害時の基礎的な心理的援助の方法論を習得する。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (講義・課題) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	8	虐待とその支援 虐待、および支援のための社会的資源について理解している。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	9	障害と支援 障害を抱える本人、家族への支援について説明することが出来る。	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 (講義)	定期試験 (総括的評価)

			参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）																	
	10	心理療法 心理療法の基本的態度について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
	11	心理検査 基礎的な心理検査について、説明することが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
	12	心理援助総論 心理学的視点から支援対象者についてアセスメントすることが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
	13	まとめ 各論について、自身の考えを述べる事が出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義・課題） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
関連科目	心理学、発達心理学など																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>よくわかる臨床心理学</td> <td>下山 晴彦</td> <td>ミネルヴァ書房</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>看護師・コメディカルのための医療心理学入門</td> <td>野口 普子</td> <td>金剛出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>アタッチメントに基づく評価と支援</td> <td>北川 恵, 工藤 晋平</td> <td>誠信書房</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	よくわかる臨床心理学	下山 晴彦	ミネルヴァ書房	2	看護師・コメディカルのための医療心理学入門	野口 普子	金剛出版	3	アタッチメントに基づく評価と支援	北川 恵, 工藤 晋平	誠信書房
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	よくわかる臨床心理学	下山 晴彦	ミネルヴァ書房																	
2	看護師・コメディカルのための医療心理学入門	野口 普子	金剛出版																	
3	アタッチメントに基づく評価と支援	北川 恵, 工藤 晋平	誠信書房																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験期間に実施する定期試験により評価する。 100点満点中60点以上で合格とする。 但し、受講態度不良の場合、減点することがある。 グループワークやディスカッションについての、評価とフィードバックは授業内で行う。																			
学生への メッセージ	常に臨床を意識した講義を行いますので、議論やロールプレイなど積極的に参加してください。  授業担当者の石田拓也は、総合病院精神科外来、精神科病院病棟勤務を経て、たちメンタルクリニック（精神科・心療内科）にて9年勤務した経験から、心理学についての知識にとどまらず、その方法論について実務的な教育を行う。  授業担当者の菊田真穂は、星ヶ丘厚生年金病院（現、JCHO 星ヶ丘医療センター）で病院薬剤師として12年間勤務した経験から、患者や家族の心理状態に配慮したコミュニケーションに関する実践的な教育を行う。																			
担当者の 研究室等	石田：1号館2階（非常勤講師室） 菊田：6号館3階（医療薬学研究室1）																			
備考、 事前・事後 学習課題	学習方法・自己学習課題の欄を参照（2時間×13回＝26時間）																			

科目名	臨床心理学	科目名 (英文)	Clinical Psychology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	菊田 真徳, 石田 拓也
ディプロマポリシー(DP)	DP1◎, DP2◎, DP6◎, DP8◎		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：A. 基本事項          ユニット：(3) 信頼関係の構築          一般目標：患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。</p> <p>【①コミュニケーション】</p> <p>4. 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。          5. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度)          6. 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度)</p> <p>【②患者・生活者と薬剤師】</p> <p>1. 患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。          2. 患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ガイダンス 臨床心理学について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	2	子どもと発達① アタッチメントについて概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	3	子どもと発達② 各発達段階におけるアタッチメントについて説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	4	家族関係 システム論の視点から家族について説明することが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	5	対象喪失 対象喪失における心理的变化について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	6	災害と心理援助① 災害が心身に及ぼす影響について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	7	災害と心理援助② 災害時の基礎的な心理的援助の方法論を習得する。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義・課題) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	8	虐待とその支援 虐待、および支援のための社会的資源について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義) 参考図書を用いての講義前後の予復習 2 時間 (予習・復習各 1 時間)	受講態度 定期試験 (総括的評価)
	9	障害と支援 障害を抱える本人、家族への支援について説明することが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 (講義)	定期試験 (総括的評価)

			参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）																	
	10	心理療法 心理療法の基本的態度について理解している。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
	11	心理検査 基礎的な心理検査について、説明することが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
	12	心理援助総論 心理学的視点から支援対象者についてアセスメントすることが出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
	13	まとめ 各論について、自身の考えを述べる事が出来る。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。（講義・課題） 参考図書を用いての講義前後の予復習2時間（予習・復習各1時間）	受講態度 定期試験（総括的評価）																
関連科目	心理学、発達心理学など																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>よくわかる臨床心理学</td> <td>下山 晴彦</td> <td>ミネルヴァ書房</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>看護師・コメディカルのための医療心理学入門</td> <td>野口 普子</td> <td>金剛出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>アタッチメントに基づく評価と支援</td> <td>北川 恵, 工藤 晋平</td> <td>誠信書房</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	よくわかる臨床心理学	下山 晴彦	ミネルヴァ書房	2	看護師・コメディカルのための医療心理学入門	野口 普子	金剛出版	3	アタッチメントに基づく評価と支援	北川 恵, 工藤 晋平	誠信書房
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	よくわかる臨床心理学	下山 晴彦	ミネルヴァ書房																	
2	看護師・コメディカルのための医療心理学入門	野口 普子	金剛出版																	
3	アタッチメントに基づく評価と支援	北川 恵, 工藤 晋平	誠信書房																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験期間に実施する定期試験により評価する。 100点満点中60点以上で合格とする。 但し、受講態度不良の場合、減点することがある。 グループワークやディスカッションについての、評価とフィードバックは授業内で行う。																			
学生への メッセージ	常に臨床を意識した講義を行いますので、議論やロールプレイなど積極的に参加してください。  授業担当者の石田拓也は、総合病院精神科外来、精神科病院病棟勤務を経て、たちメンタルクリニック（精神科・心療内科）にて9年勤務した経験から、心理学についての知識にとどまらず、その方法論について実務的な教育を行う。  授業担当者の菊田真穂は、星ヶ丘厚生年金病院（現、JCHO 星ヶ丘医療センター）で病院薬剤師として12年間勤務した経験から、患者や家族の心理状態に配慮したコミュニケーションに関する実践的な教育を行う。																			
担当者の 研究室等	石田：1号館2階（非常勤講師室） 菊田：6号館3階（医療薬学研究室1）																			
備考、 事前・事後 学習課題	学習方法・自己学習課題の欄を参照（2時間×13回＝26時間）																			

科目名	発達心理学	科目名 (英文)	Developmental Psychology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	安原 智久
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP8◎		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	独自の項目 (一般目標) 1. 人の障害を通じた精神的な成長を俯瞰して捉えるために、発達心理学の基本を理解する。 2. 他者にそのときに必要でかつ受容可能な支援を提供するために、ライフ・スパンの視点から人の発達を理解する。 3. 合理的配慮に基づく適切な支援を子なうために、発達障害とその周辺で生じる問題に関して理解する。 4. 臨床現場で出会う発達障害を有する方に対して適切な対応を行うために、発達臨床に関わる人々と発達臨床の現場を理解する。		
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題 評価
	1	我が国の小児保健・医療の課題を概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	2	発達心理学とは何かを概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	3	我が国の社会における個別性と共通性をもたらす人との関係を概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	4	希望はどこに宿るのかについて考えを述べる。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	5	周産期・新生児の発達について概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	6	幼児期の発達について概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	7	学齢期(低学年)の発達について概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	8	学齢期(高学年)の発達について概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	9	障害とその周辺に関して理解する1 注意欠陥多動性障害について概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	10	障害とその周辺に関して理解する2 学習障害について概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	11	障害とその周辺に関して理解する3 アスペルガー症候群について概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	12	障害とその周辺に関して理解する4 幼児・児童虐待について概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	13	発達心理と障害を総括的に議論する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
関連科目	心理学、臨床心理学		
教科書	番号	書籍名	著者名 出版社名
	1	よくわかる臨床発達心理学	麻生 武 他 ミネルヴァ書房
	2		
	3		
参考書	番号	書籍名	著者名 出版社名
	1	臨床発達心理学・理論と実践 1～5	本郷 一夫 他 ミネルヴァ書房
	2		
	3		
授業形態	Teams「オンライン型」		
Teams コード	19evff3		
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段	Teamsのチャット(再開された場合) > Twitter > 大学のメール		
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:		
評価の時期・ 方法・基準	オンラインで行う個人レポートを成績に反映させるので必ず毎回提出すること。 上述の前提条件を満たした者を、提出課題の評価(40%)、及び定期試験(60%)で評価を行う。100点満点中、60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、オンラインを含むレポートや課題の活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)		

学生へのメッセージ	本科目は、教養科目であるので、積極的な興味をもって能動的に受講・学習していただくことが何よりも自分のためになると思います。
担当者の研究室等	安原：1号館2階 薬学教育学研究室
備考、事前・事後学習課題	<p>教材・課題提供型オンライン授業を基本とするが、他の学習方法も提示する。いずれにしても、教材・課題提供型オンライン授業によってすべての学習を完了できるものである。</p> <p>本科目は予習を前提とした講義・演習となるため、必ずあらかじめ指定された範囲の予習を入念に行うこと（90分×13）。また、講義・演習後に理解が不十分な問題等に関しては、自己学習により理解を深めること（90分×13）。レポート作成に関しては、授業時間のみでは不足が予想されるため、自発的にプロダクト作成の時間を設けること（90分×6）。</p>

科目名	発達心理学	科目名 (英文)	Developmental Psychology
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	安原 智久
ディプロマポリシー(DP)	DP2◎, DP8◎		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	独自の項目 (一般目標) 1. 人の障害を通じた精神的な成長を俯瞰して捉えるために、発達心理学の基本を理解する。 2. 他者にそのときに必要でかつ受容可能な支援を提供するために、ライフ・スパンの視点から人の発達を理解する。 3. 合理的配慮に基づく適切な支援を子なうために、発達障害とその周辺で生じる問題に関して理解する。 4. 臨床現場で出会う発達障害を有する方に対して適切な対応を行うために、発達臨床に関わる人々と発達臨床の現場を理解する。		
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題 評価
	1	我が国の小児保健・医療の課題を概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	2	発達心理学とは何かを概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	3	我が国の社会における個別性と共通性をもたらす人との関係を概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	4	希望はどこに宿るのかについて考えを述べる。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	5	周産期・新生児の発達について概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	6	幼児期の発達について概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	7	学齢期(低学年)の発達について概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	8	学齢期(高学年)の発達について概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	9	障害とその周辺に関して理解する1 注意欠陥多動性障害について概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	10	障害とその周辺に関して理解する2 学習障害について概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	11	障害とその周辺に関して理解する3 アスペルガー症候群について概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	12	障害とその周辺に関して理解する4 幼児・児童虐待について概説する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	13	発達心理と障害を総括的に議論する。	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする) 定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
関連科目	心理学、臨床心理学		
教科書	番号	書籍名	著者名 出版社名
	1	よくわかる臨床発達心理学	麻生 武 他 ミネルヴァ書房
	2		
	3		
参考書	番号	書籍名	著者名 出版社名
	1	臨床発達心理学・理論と実践 1～5	本郷 一夫 他 ミネルヴァ書房
	2		
	3		
授業形態	Teams「オンライン型」		
Teams コード	19evff3		
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段	Teamsのチャット(再開された場合)>Twitter>大学のメール		
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:		
評価の時期・ 方法・基準	オンラインで行う個人レポートを成績に反映させるので必ず毎回提出すること。 上述の前提条件を満たした者を、提出課題の評価(40%)、及び定期試験(60%)で評価を行う。100点満点中、60点以上で合格。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、オンラインを含むレポートや課題の活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)		

学生へのメッセージ	本科目は、教養科目であるので、積極的な興味をもって能動的に受講・学習していただくことが何よりも自分のためになると思います。
担当者の研究室等	安原：1号館2階 薬学教育学研究室
備考、事前・事後学習課題	<p>教材・課題提供型オンライン授業を基本とするが、他の学習方法も提示する。いずれにしても、教材・課題提供型オンライン授業によってすべての学習を完了できるものである。</p> <p>本科目は予習を前提とした講義・演習となるため、必ずあらかじめ指定された範囲の予習を入念に行うこと（90分×13）。また、講義・演習後に理解が不十分な問題等に関しては、自己学習により理解を深めること（90分×13）。レポート作成に関しては、授業時間のみでは不足が予想されるため、自発的にプロダクト作成の時間を設けること（90分×6）。</p>

科目名	ボランティア活動論	科目名 (英文)	Study of Volunteer Activity
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	山口 尚
ディプロマポリシー(DP)	DP1△, DP5△, DP8△		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標  
 本講義は、「ボランティアとは何か」をさまざまな角度から考察することを通じて、自己と社会の関係の理解を深めることを目指します。とりわけ、ボランティア活動の意義に関する複数の理解の各々を批判的に考察しながら、根本的な意味で〈互いに支え合う存在〉であるところの人間存在のあり方をつかむことを目標とします。本講義を通じて、現在行なわれているさまざまなボランティア活動の具体的な内容を知るだけでなく、ボランティアの意義の理解を深めることによって人間理解（すなわち私たちの自己理解）も深めることができるでしょう。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	障害者とボランティア—「ニーズ」という概念の内容を掴み、なぜ困っている人を助けねばならないのかの理解を深める。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
3	高齢者とボランティア（1）—高齢化問題について考察することを通じて、「ケア」の精神がどのようなものかを学ぶ。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
4	高齢者とボランティア（2）—「グループホーム」という試みについて考察することを通じて、「ケア」の精神がどのようなものかの理解を深める。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
5	医療とボランティア—アメリカの医療保険問題の考察を通じて、ニーズへの適切な向き合い方がどのようなものかを学ぶ。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
6	貧困とボランティア（1）—いわゆる「ひとり親家庭」の問題の考察を通じて、「貧困や生活苦が社会構造から生み出される」という事態の理解を深める。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
7	貧困とボランティア（2）—おカネと福祉の関係をめぐる問題を考察し、社会的セーフティネットの重要性の理解を深める。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
8	貧困とボランティア（3）—「日雇い派遣問題」の考察を通じて、「人的つながりもまた重要な資産・財産なのだ」という点の理解を深める。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
9	貧困とボランティア（4）—「パーソナル・サポート」という試みの考察を通じて、自立と人的つながりの関係の理解を深める。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
10	子どもとボランティア—児童労働の問題の考察を通じて、「フェアトレード」という大人の収入を守る仕組みが却って児童労働を減らす点などを理解する。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
11	国際ボランティア—途上国支援の問題の考察を通じて、その重要性和難しさの両面を理解する。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
12	ボランティアの哲学—「ボランティア精神」とは何かを理解する。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
13	総括	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。[以上のコメントペーパーと定期試験を総合して評価する。]（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）

関連科目

番号	書籍名	著者名	出版社名
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
2			
3			

授業形態

Teams コード

Moodle コース名  
および登録キー

連絡手段

メールアドレス  
メールアドレス：  
メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。

評価の時期・方法・基準  
 毎時間提出（予定）のコメントペーパーの記述内容（40%）および定期試験（60%）を総合して評価する。  
 100点満点中60点以上で合格。  
 （新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。）

学生へのメッセージ	随時プリントを配布し、板書を中心に授業を進めます。
担当者の研究室等	非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	日頃から新聞等を読み、ボランティア活動に関わる内容やニュースについての情報を収集する習慣をつけておく。質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。また、予習復習については、各回の講義ノートの重要な点をまとめなおし、次回予告に即して関連する事柄を調べたりしながらノートしておく(1.5時間X13回)。

科目名	ボランティア活動論	科目名 (英文)	Study of Volunteer Activity
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	山口 尚
ディプロマポリシー(DP)	DP1△, DP5△, DP8△		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標  
 本講義は、「ボランティアとは何か」をさまざまな角度から考察することを通じて、自己と社会の関係の理解を深めることを目指します。とりわけ、ボランティア活動の意義に関する複数の理解の各々を批判的に考察しながら、根本的な意味で〈互いに支え合う存在〉であるところの人間存在のあり方をつかむことを目標とします。本講義を通じて、現在行なわれているさまざまなボランティア活動の具体的な内容を知るだけでなく、ボランティアの意義の理解を深めることによって人間理解（すなわち私たちの自己理解）も深めることができるでしょう。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	障害者とボランティア—「ニーズ」という概念の内容を掴み、なぜ困っている人を助けねばならないのかの理解を深める。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
3	高齢者とボランティア（1）—高齢化問題について考察することを通じて、「ケア」の精神がどのようなものかを学ぶ。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
4	高齢者とボランティア（2）—「グループホーム」という試みについて考察することを通じて、「ケア」の精神がどのようなものかの理解を深める。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
5	医療とボランティア—アメリカの医療保険問題の考察を通じて、ニーズへの適切な向き合い方がどのようなものかを学ぶ。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
6	貧困とボランティア（1）—いわゆる「ひとり親家庭」の問題の考察を通じて、「貧困や生活苦が社会構造から生み出される」という事態の理解を深める。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
7	貧困とボランティア（2）—おカネと福祉の関係をめぐる問題を考察し、社会的セーフティネットの重要性の理解を深める。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
8	貧困とボランティア（3）—「日雇い派遣問題」の考察を通じて、「人的つながりもまた重要な資産・財産なのだ」という点の理解を深める。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
9	貧困とボランティア（4）—「パーソナル・サポート」という試みの考察を通じて、自立と人的つながりの関係の理解を深める。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
10	子どもとボランティア—児童労働の問題の考察を通じて、「フェアトレード」という大人の収入を守る仕組みが却って児童労働を減らす点などを理解する。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
11	国際ボランティア—途上国支援の問題の考察を通じて、その重要性和難しさの両面を理解する。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
12	ボランティアの哲学—「ボランティア精神」とは何かを理解する。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）
13	総括	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	コメントペーパーの内容によって評価する。[以上のコメントペーパーと定期試験を総合して評価する。]（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）

関連科目

番号	書籍名	著者名	出版社名
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
2			
3			

授業形態

Teams コード

Moodle コース名  
および登録キー

連絡手段

メールアドレス  
メールアドレス:

評価の時期・方法・基準  
 毎時間提出（予定）のコメントペーパーの記述内容（40%）および定期試験（60%）を総合して評価する。  
 100 点満点中 60 点以上で合格。  
 （新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。）

学生へのメッセージ	随時プリントを配布し、板書を中心に授業を進めます。
担当者の研究室等	非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	日頃から新聞等を読み、ボランティア活動に関わる内容やニュースについての情報を収集する習慣をつけておく。質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。また、予習復習については、各回の講義ノートの重要な点をまとめなおし、次回予告に即して関連する事柄を調べたりしながらノートしておく(1.5時間X13回)。

科目名	日本国憲法	科目名(英文)	Constitutional Law
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	小宮山 直子
ディプロマポリシー(DP)	DP1Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

薬学準備教育 (1) 人と文化  
 一般目標：薬学領域の学習と併行して、人文科学、社会科学および自然科学などを広く学び、知識を獲得し、さまざまな考え方にふれ、物事を多角的にみる能力を養う。そして見識のある人間としての基礎を築くために、自分自身についての洞察を深め、生涯にわたって自己研鑽に努める習慣を身につける。  
 本講義では、日本国憲法の基礎的知識を習得することを目的としています。さらにその知識を活用して、社会における多様な問題について、憲法の視点を踏まえて自分の言葉で発言できるようになることを目標とします。できるだけ身近な素材を利用して講義を進めますので、「憲法」と日常生活との関わりについて考えてもらえる機会になるでしょう。

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	はじめに 現代日本の法制度の概要、及び、近代憲法の特徴について理解する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 日本法全体における憲法の位置を確認しておく。	授業内課題、期末試験
	2	日本における憲法： 明治憲法の特徴及び日本国憲法の歴史を理解する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 日本国憲法全文を読む。	授業内課題、期末試験
	3	日本国憲法の基本原理： 国民主権・平和主義を中心に考察する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 明治憲法と日本国憲法の違いについて整理する。	授業内課題、期末試験
	4	統治規定の基礎(1) 三権分立、国会の仕組みについて考察する	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 国民主権の意義について整理する。	授業内課題、期末試験
	5	統治規定の基礎(2) 裁判・裁判所の仕組み、違憲審査制度の基本を理解する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 違憲審査制度について整理する。	授業内課題、期末試験
	6	人権規定の基礎 人権の歴史、憲法における人権保障の意義・限界などを理解する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 人権の歴史、および人権の分類を整理する。	授業内課題、期末試験
	7	自由権(1) 表現の自由：表現の自由の重要性とその限界について、判例・近年の動きを通して考える。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 表現の自由に関する重要判例を整理する。	授業内課題、期末試験
	8	自由権(2) 刑事手続きに関する諸権利について考察する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 近年の冤罪事件について調べる。	授業内課題、期末試験
	9	社会権 生存権と生活保護：生存権をめぐる判例から、支え合う社会について考える。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 社会権が登場する歴史的背景について整理する。	授業内課題、期末試験
	10	法の下での平等(1) 憲法で保障される平等の意味・歴史を学ぶ。14条に関わる重要判例を検討する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 平等の意義について整理する。	授業内課題、期末試験
	11	法の下での平等(2) 14条・24条にめぐる重要判例を検討しつつ、家族をめぐる法や諸問題を憲法を通して考える。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 平等権をめぐる近年の憲法判例を整理する。	授業内課題、期末試験
	12	新しい人権 プライバシー権、自己決定権など新しい人権をめぐる諸問題・判例を考察する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 憲法に関する新聞記事を調べる。	授業内課題、期末試験
	13	平和主義、憲法改正の問題 憲法改正をめぐる諸問題を考察する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 9条をめぐる様々な議論、憲法改正に関する近年の動向を整理する。 これまで取り上げた憲法に関する重要判例を整理する。	授業内課題、期末試験

関連科目 法学入門

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタディ憲法	曾我部真裕 他	法律文化社
	2			
	3			

参考書

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	憲法（第7版）	芦部信喜	岩波書店
	2	憲法判例百選Ⅰ・Ⅱ（第7版）	長谷部恭男 他	有斐閣
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teams コード	plpt4qp			
Moodle コース名 および登録キー	日本国憲法 YKEN20			
連絡手段	メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業内課題（小テスト・小レポート等）40点と期末試験（レポート・他）60点によって、総合的に評価します。詳しくは初回の講義で説明します。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	受講生の皆さんは、講義内容をしっかりとノート等にもまとめるよう努力しましょう。授業の中で、学習した内容の復習と知識の定着のために小テストやミニレポート作成の機会を設けます。必要に応じてレジュメや資料を配布します。			
担当者の 研究室等	1号館2階（非常勤講師室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習：各回の学習内容について、教科書の該当箇所を読んで確認しておく。各回のテーマに関連する新聞記事や参考文献を読む。（1時間×13回） 事後学習：教科書及び配布資料の重要事項を見直した上で、各回の自己学習課題に取り組む。（図書館等も活用すること）（1時間×13回） 参考文献は授業の中で随時紹介します。			

科目名	日本国憲法	科目名 (英文)	Constitutional Law
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	小宮山 直子
ディプロマポリシー(DP)	DP1Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>薬学準備教育 (1) 人と文化</p> <p>一般目標：薬学領域の学習と併行して、人文科学、社会科学および自然科学などを広く学び、知識を獲得し、さまざまな考え方にふれ、物事を多角的にみる能力を養う。そして見識のある人間としての基礎を築くために、自分自身についての洞察を深め、生涯にわたって自己研鑽に努める習慣を身につける。</p> <p>本講義では、日本国憲法の基礎的知識を習得することを目的としています。さらにその知識を活用して、社会における多様な問題について、憲法の視点を踏まえて自分の言葉で発言できるようになることを目標とします。できるだけ身近な素材を利用して講義を進めますので、「憲法」と日常生活との関わりについて考えてもらえる機会になるでしょう。</p>
-----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	はじめに 現代日本の法制度の概要、及び、近代憲法の特徴について理解する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 日本法全体における憲法の位置を確認しておく。	授業内課題、期末試験
	2	日本における憲法： 明治憲法の特徴及び日本国憲法の歴史を理解する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 日本国憲法全文を読む。	授業内課題、期末試験
	3	日本国憲法の基本原理： 国民主権・平和主義を中心に考察する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 明治憲法と日本国憲法の違いについて整理する。	授業内課題、期末試験
	4	統治規定の基礎(1) 三権分立、国会の仕組みについて考察する	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 国民主権の意義について整理する。	授業内課題、期末試験
	5	統治規定の基礎(2) 裁判・裁判所の仕組み、違憲審査制度の基本を理解する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 違憲審査制度について整理する。	授業内課題、期末試験
	6	人権規定の基礎 人権の歴史、憲法における人権保障の意義・限界などを理解する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 人権の歴史、および人権の分類を整理する。	授業内課題、期末試験
	7	自由権(1) 表現の自由：表現の自由の重要性とその限界について、判例・近年の動きを通して考える。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 表現の自由に関する重要判例を整理する。	授業内課題、期末試験
	8	自由権(2) 刑事手続きに関する諸権利について考察する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 近年の冤罪事件について調べる。	授業内課題、期末試験
	9	社会権 生存権と生活保護：生存権をめぐる判例から、支え合う社会について考える。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 社会権が登場する歴史的背景について整理する。	授業内課題、期末試験
	10	法の下での平等(1) 憲法で保障される平等の意味・歴史を学ぶ。14条に関わる重要判例を検討する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 平等の意義について整理する。	授業内課題、期末試験
	11	法の下での平等(2) 14条・24条にめぐる重要判例を検討しつつ、家族をめぐる法や諸問題を憲法を通して考える。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 平等権をめぐる近年の憲法判例を整理する。	授業内課題、期末試験
	12	新しい人権 プライバシー権、自己決定権など新しい人権をめぐる諸問題・判例を考察する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 憲法に関する新聞記事を調べる。	授業内課題、期末試験
	13	平和主義、憲法改正の問題 憲法改正をめぐる諸問題を考察する。	遠隔授業(教材・課題提供型授業) 9条をめぐる様々な議論、憲法改正に関する近年の動向を整理する。 これまで取り上げた憲法に関する重要判例を整理する。	授業内課題、期末試験

関連科目	法学入門
------	------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	スタディ憲法	曾我部真裕 他	法律文化社
	2			
	3			

参考書	
-----	--

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	憲法（第7版）	芦部信喜	岩波書店
	2	憲法判例百選Ⅰ・Ⅱ（第7版）	長谷部恭男 他	有斐閣
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teams コード	plpt4qp			
Moodle コース名 および登録キー	日本国憲法 YKEN20			
連絡手段	メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	授業内課題（小テスト・小レポート等）40点と期末試験（レポート・他）60点によって、総合的に評価します。詳しくは初回の講義で説明します。 100点満点中60点以上で合格。			
学生への メッセージ	受講生の皆さんは、講義内容をしっかりとノート等にもまとめるよう努力しましょう。授業の中で、学習した内容の復習と知識の定着のために小テストやミニレポート作成の機会を設けます。必要に応じてレジュメや資料を配布します。			
担当者の 研究室等	1号館2階（非常勤講師室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習：各回の学習内容について、教科書の該当箇所を読んで確認しておく。各回のテーマに関連する新聞記事や参考文献を読む。（1時間×13回） 事後学習：教科書及び配布資料の重要事項を見直した上で、各回の自己学習課題に取り組む。（図書館等も活用すること）（1時間×13回） 参考文献は授業の中で随時紹介します。			

科目名	法学入門	科目名 (英文)	Introduction to Jurisprudence
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	安藤 由香里
ディプロマポリシー(DP)	DP1Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>本授業は、皆さんの「日常生活」および「医療従事者」として、法がどのような機能を果たしているかについて「楽しく」学ぶことを目的とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 社会における法の役割について理解する。</li> <li>2. グローバルな視野を身につけるために多様な事象を考察する。</li> <li>3. 批判力および分析力を養うために、参加型講義を実施する。</li> </ol> <p>教科書以外にも授業中に適宜参考資料を紹介する。 毎週、講義と関連する事件・ニュースの新聞記事を持参する。 授業冒頭で、近くの席の人に自分の印刷した記事を見せ、事件の概要となぜその記事を選んだかを説明する。</p> <p>法律の基本的知識やその活用について学ぶことは、医療従事者としての社会生活そして日常生活に必ず役立ちます！</p>
-----------------------	---

授業計画				
	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	法ってなんだろう？	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。講義の目的、進め方、成績評価/私たちの生活と法	評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	人間らしく生きる権利の保障－基本的人権(1)	基本的人権、プライバシー、自己決定権、信教の自由	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	3	人間らしく生きる権利の保障－基本的人権(2)	表現の自由、生存権、法の下での平等	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	4	現代行政における国民	外国人の権利、入国管理	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	5	すべては契約から	契約の自由、損害賠償、住まいと法律	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	6	いろいろな決済方法	クレジットカード、連帯保証、自己破産	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	7	家族と法－結婚・離婚	法律婚、事実婚、離婚、親権、監護権	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	8	家族と法－親子関係	扶養、相続、遺言	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	9	日常生活のアクシデント－交通事故	交通事故、自動車、自転車	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	10	日常生活のアクシデント－医療事故	インフォームドコンセント、医療過誤	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	11	罪と罰－犯罪(1)	脳死・臓器移植、インフォームドコンセント	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	12	罪と罰－犯罪(2)	インフォームドコンセント、安楽死・尊厳死と刑法	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
13	労働・社会保障と法	労働契約、解雇・失業、子育て、介護？	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験	

関連科目	日本国憲法
------	-------

教科書				
	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ワンステップ法学	國友順市、畑雅弘(編著)	嵯峨野書院
	2			
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	1. 定期試験（総括的評価） 50% 2. 毎回新聞記事を持参して積極的に討議し、コメント用紙に記入し提出する。 50% 新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。			
学生への メッセージ	法は、私たちの生活のどこにでも常に関わってくる問題です。 医療従事者として知らなかったではすまされない基礎知識があります。 本講義を通じて、そのことを実感し、社会問題を問いなおす視点を身につけてください。			
担当者の 研究室等	Email: yukari.ando@edu.setsunan.ac.jp			
備考、 事前・事後 学習課題	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 1. 講義前の予習（教科書を読む。1時間×13回） 2. 復習（講義の重要事項をまとめる。1.5時間×13回） 3. 自己学習（講義に関連する新聞記事を読み、次週に持参する）			

科目名	法学入門	科目名 (英文)	Introduction to Jurisprudence
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	安藤 由香里
ディプロマポリシー(DP)	DP1Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>本授業は、皆さんの「日常生活」および「医療従事者」として、法がどのような機能を果たしているかについて「楽しく」学ぶことを目的とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 社会における法の役割について理解する。</li> <li>2. グローバルな視野を身につけるために多様な事象を考察する。</li> <li>3. 批判力および分析力を養うために、参加型講義を実施する。</li> </ol> <p>教科書以外にも授業中に適宜参考資料を紹介する。 毎週、講義と関連する事件・ニュースの新聞記事を持参する。 授業冒頭で、近くの席の人に自分の印刷した記事を見せ、事件の概要となぜその記事を選んだかを説明する。</p> <p>法律の基本的知識やその活用について学ぶことは、医療従事者としての社会生活そして日常生活に必ず役立ちます！</p>
---------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	法ってなんだろう？	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。講義の目的、進め方、成績評価/私たちの生活と法	評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	人間らしく生きる権利の保障－基本的人権(1)	基本的人権、プライバシー、自己決定権、信教の自由	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	3	人間らしく生きる権利の保障－基本的人権(2)	表現の自由、生存権、法の下での平等	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	4	現代行政における国民	外国人の権利、入国管理	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	5	すべては契約から	契約の自由、損害賠償、住まいと法律	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	6	いろいろな決済方法	クレジットカード、連帯保証、自己破産	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	7	家族と法－結婚・離婚	法律婚、事実婚、離婚、親権、監護権	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	8	家族と法－親子関係	扶養、相続、遺言	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	9	日常生活のアクシデント－交通事故	交通事故、自動車、自転車	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	10	日常生活のアクシデント－医療事故	インフォームドコンセント、医療過誤	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	11	罪と罰－犯罪(1)	脳死・臓器移植、インフォームドコンセント	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	12	罪と罰－犯罪(2)	インフォームドコンセント、安楽死・尊厳死と刑法	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験
	13	労働・社会保障と法	労働契約、解雇・失業、子育て、介護？	予習として講義と関連する新聞記事を持参し積極的に討議し、その結果を記入したコメント用紙、定期試験

関連科目	日本国憲法
------	-------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ワンステップ法学	國友順市、畑雅弘(編著)	嵯峨野書院
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	1. 定期試験（総括的評価） 50% 2. 毎回新聞記事を持参して積極的に討議し、コメント用紙に記入し提出する。 50% 新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。			
学生への メッセージ	法は、私たちの生活のどこにでも常に関わってくる問題です。 医療従事者として知らなかったではすまされない基礎知識があります。 本講義を通じて、そのことを実感し、社会問題を問いなおす視点を身につけてください。			
担当者の 研究室等	Email: yukari.ando@edu.setsunan.ac.jp			
備考、 事前・事後 学習課題	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。 1. 講義前の予習（教科書を読む。1時間×13回） 2. 復習（講義の重要事項をまとめる。1.5時間×13回） 3. 自己学習（講義に関連する新聞記事を読み、次週に持参する）			

科目名	経済学	科目名 (英文)	Economics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	南 慎二郎
ディプロマポリシー(DP)	DP1Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<b>【授業概要】</b> 経済学は特に近代以降の科学や産業の発展と共に進歩してきた学問であり、私たちの社会の豊かさや直面する課題解決(貧困、社会保障、環境問題など)を求めていく上で、経済学の考え方やそれに基づく政策は密接に関わっています。本講義では経済学の歴史に即して基礎的な考えを学習した上で、現実の具体的な動向や問題のトピックを通じて理解を深めていきます。
	<b>【講義の目標】</b> 一般教養としての経済学の知識を俯瞰的に把握し、その知識に基づいて社会経済や時事問題を理解して自らで考えられるようになることが目標です。

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	はじめに：講義の全体や進行について 経済学の一般的な考え方、経済学史の流れ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	2	経済循環をめぐる歴史：主に古典派経済学とマルクス、シュンペーター	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	3	価値や価格はどのようにして決まるか：価値説と限界効用説、リカードから新古典派へ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	4	ケインズ革命：ケインズの研究・思想とその影響について	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	5	現代経済学の概観：戦後の経済学の流れ、現代の経済学派の関係	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	6	制度学派：現実社会の制度(慣習や経験・心理に影響される人間行動を含む)を重視する経済学の系譜	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	7	行動経済学：認知心理学をベースとした新たな経済学の展開	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	8	戦後の日本経済史：私たちが生活している社会経済の背景として	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	9	労働について：雇用と賃金の決まり方、日本の労働市場、格差や雇用形態や労働災害の問題	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	10	公害・環境問題について①：利潤追求と節約、外部性と社会的費用、環境問題に対する経済学的アプローチ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	11	公害・環境問題について②：日本の公害・環境問題の歴史と教訓、具体的な環境問題で考えてみる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	12	経済学と政府の役割：社会保障制度と福祉国家の盛衰、市場の失敗と政府の失敗	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	13	まとめとして：これまでの講義の振り返り、社会を見る手がかりとしての経済思想	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の

			考文献、指示する課題による自習・復習。	項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	入門 経済学の歴史	根井雅弘	筑摩書房(ちくま新書)
	2	日本経済論	宮川努、細野薫、細谷圭、川上淳之	中央経済社
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験 60%、講義期間中に実施する小レポート 40%。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、定期試験はレポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する)			
学生への メッセージ	経済学という競争社会での合理性や効率性を追求するといった冷たいイメージも伴いますが、現実の社会を取り扱うものですから、道徳倫理や公正を重視して、万人の幸福や厚生を求める思想も根幹に持ちます。特に薬剤師や医療関係の進路であれば、人の生命や尊厳、幸福に関わる仕事ですので、経済学の知識やその思想を学んでおくことは有意義といえます。経済学や数学の予備知識を前提とはせずに授業進行を行います。			
担当者の 研究室等	非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>配布するレジュメおよび板書・スライド資料を元に講義を行います。</p> <p>各回の事前・事後学習として、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講義で使用した資料による復習。(30分)</li> <li>・シラバスおよび講義中に示した参考文献による予習。(1時間)</li> </ul> <p>授業時間内に口頭もしくは紙により質問を受け付けるようにし、次回講義時にフィードバックします。</p> <p>授業時間外の質問についてはメール等に対応します(初回時にアナウンス)。</p>			

科目名	経済学	科目名 (英文)	Economics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	南 慎二郎
ディプロマポリシー(DP)	DP1Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<b>【授業概要】</b> 経済学は特に近代以降の科学や産業の発展と共に進歩してきた学問であり、私たちの社会の豊かさや直面する課題解決(貧困、社会保障、環境問題など)を求めていく上で、経済学の考え方やそれに基づく政策は密接に関わっています。本講義では経済学の歴史に即して基礎的な考えを学習した上で、現実の具体的な動向や問題のトピックを通じて理解を深めていきます。
	<b>【講義の目標】</b> 一般教養としての経済学の知識を俯瞰的に把握し、その知識に基づいて社会経済や時事問題を理解して自らで考えられるようになることが目標です。

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	はじめに：講義の全体や進行について 経済学の一般的な考え方、経済学史の流れ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	2	経済循環をめぐる歴史：主に古典派経済学とマルクス、シュンペーター	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	3	価値や価格はどのようにして決まるか：価値説と限界効用説、リカードから新古典派へ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	4	ケインズ革命：ケインズの研究・思想とその影響について	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	5	現代経済学の概観：戦後の経済学の流れ、現代の経済学派の関係	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	6	制度学派：現実社会の制度(慣習や経験・心理に影響される人間行動を含む)を重視する経済学の系譜	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	7	行動経済学：認知心理学をベースとした新たな経済学の展開	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	8	戦後の日本経済史：私たちが生活している社会経済の背景として	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	9	労働について：雇用と賃金の決まり方、日本の労働市場、格差や雇用形態や労働災害の問題	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	10	公害・環境問題について①：利潤追求と節約、外部性と社会的費用、環境問題に対する経済学的アプローチ	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	11	公害・環境問題について②：日本の公害・環境問題の歴史と教訓、具体的な環境問題で考えてみる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	12	経済学と政府の役割：社会保障制度と福祉国家の盛衰、市場の失敗と政府の失敗	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参考文献、指示する課題による自習・復習。	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
	13	まとめとして：これまでの講義の振り返り、社会を見る手がかりとしての経済思想	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。配布する資料、紹介する参	講義期間中のレポート課題および定期試験(総括的評価)(評価の時期・方法・基準の

			考文献、指示する課題による自習・復習。	項も参照のこと)により理解度・習熟度を評価します。
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	入門 経済学の歴史	根井雅弘	筑摩書房(ちくま新書)
	2	日本経済論	宮川努、細野薫、細谷圭、川上淳之	中央経済社
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験 60%、講義期間中に実施する小レポート 40%。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、定期試験はレポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する)			
学生への メッセージ	経済学という競争社会での合理性や効率性を追求するといった冷たいイメージも伴いますが、現実の社会を取り扱うものですから、道徳倫理や公正を重視して、万人の幸福や厚生を求める思想も根幹に持ちます。特に薬剤師や医療関係の進路であれば、人の生命や尊厳、幸福に関わる仕事ですので、経済学の知識やその思想を学んでおくことは有意義といえます。経済学や数学の予備知識を前提とはせずに授業進行を行います。			
担当者の 研究室等	非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>配布するレジュメおよび板書・スライド資料を元に講義を行います。</p> <p>各回の事前・事後学習として、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講義で使用した資料による復習。(30分)</li> <li>・シラバスおよび講義中に示した参考文献による予習。(1時間)</li> </ul> <p>授業時間内に口頭もしくは紙により質問を受け付けるようにし、次回講義時にフィードバックします。</p> <p>授業時間外の質問についてはメール等に対応します(初回時にアナウンス)。</p>			

科目名	女性学	科目名 (英文)	Women's Studies
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	荒木 菜穂
ディプロマポリシー(DP)	DP1Δ, DP6Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：ヒューマニズムについて学ぶ          ユニット：(3) 信頼関係の確立を目指して          一般目標：医療の担い手の一員である薬学専門家として、患者、同僚、地域社会との信頼関係を確立できるようになるために、相手の心理、立場、環境を理解するための基本的知識、技能、態度を修得する。  <b>【コミュニケーション】、【相手の気持ちに配慮する】、【患者の気持ちに配慮する】</b>          女性学とは、男女ともが、社会のしくみについて考える場である。社会の「主人公」が男性であることが自明であった時代、「見えない存在」とされていた女性のあり方に目を向けることが女性学のきっかけとなった。しかし、それは、性別によって個人が生き方を決められてしまう社会のしくみそのものを問う学問および活動を意味する。現在では、性をめぐる社会のしくみは、男女それぞれの個人としての「生きにくさ」と何かしら関係があるのかもしれないと捉えられる一方、「もはや性別による不都合など存在しない」という意見も多く見られる。本授業では、1970年代以降現在に至るまでの、女性学において語られてきた様々なトピックをヒントに、性をめぐっての、今日的な社会のしくみについて、家族、恋愛、仕事、セクシュアリティなど様々な角度から理解を深める。女性学、ジェンダーに関する基本的なキーワードを理解し、その上で、日々のニュースや社会問題などを知り、考える作業を意識的にを行い、一般論としての「あたりまえ」ではなく、自分を主語としてそれらの問題について語るができるようになることを目標とする。</p> <p>授業内容、課題は適宜 moodle でアナウンスします。</p>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>イントロダクション／女性学とは何かを知る</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。女性学について、また、日本における女性学誕生からジェンダー概念の普及までの簡単な歴史的な振り返りを行う。</td> <td>授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>メディアの中の男女のイメージを観る</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。様々なメディアの中で、男性、女性のイメージがどのように描き分けられているのか、またなぜそうなっているのかについて考える。配布プリントの復習と意識的なメディア視聴をし、次回の準備とする。</td> <td>授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>恋愛・結婚・家族とジェンダーについて考える（1）</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。モテ非モテ、愛と暴力など、日常的な問題の背景にある社会のしくみを知る。配布プリントの復習を行う。</td> <td>授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>恋愛・結婚・家族とジェンダーについて考える（2）</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。恋愛意識、経済、家族のあり方など、様々な社会の問題と結びつく「結婚」という制度について、結婚が困難になりつつある近年の現状をデータなどで振り返り、その構造について考える。配布プリントの復習を行う。</td> <td>授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>恋愛・結婚・家族とジェンダーについて考える（3）</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。家族とは何か。現在私たちがあたりまえの制度としてとらえている家族の歴史や変化について学習する。配布プリントの復習を行う。</td> <td>授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>女性運動から学ぶ</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。過去および現在のフェミニズム運動やその主張の多様性から平等とは何かを学ぶ。配布プリントの復習を行う。</td> <td>授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>個人の外見と身体と社会との関係性を知る</td> <td>遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。個人の「見た目」がジェンダーや社会による制約を受ける問題について、単に批判するだけでなく、我々が積極的に表現する行為としての意味を考える。配布プリントの復習を行う。</td> <td>授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	イントロダクション／女性学とは何かを知る	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。女性学について、また、日本における女性学誕生からジェンダー概念の普及までの簡単な歴史的な振り返りを行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。	2	メディアの中の男女のイメージを観る	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。様々なメディアの中で、男性、女性のイメージがどのように描き分けられているのか、またなぜそうなっているのかについて考える。配布プリントの復習と意識的なメディア視聴をし、次回の準備とする。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。	3	恋愛・結婚・家族とジェンダーについて考える（1）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。モテ非モテ、愛と暴力など、日常的な問題の背景にある社会のしくみを知る。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。	4	恋愛・結婚・家族とジェンダーについて考える（2）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。恋愛意識、経済、家族のあり方など、様々な社会の問題と結びつく「結婚」という制度について、結婚が困難になりつつある近年の現状をデータなどで振り返り、その構造について考える。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。	5	恋愛・結婚・家族とジェンダーについて考える（3）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。家族とは何か。現在私たちがあたりまえの制度としてとらえている家族の歴史や変化について学習する。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。	6	女性運動から学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。過去および現在のフェミニズム運動やその主張の多様性から平等とは何かを学ぶ。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。	7	個人の外見と身体と社会との関係性を知る	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。個人の「見た目」がジェンダーや社会による制約を受ける問題について、単に批判するだけでなく、我々が積極的に表現する行為としての意味を考える。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																														
1	イントロダクション／女性学とは何かを知る	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。女性学について、また、日本における女性学誕生からジェンダー概念の普及までの簡単な歴史的な振り返りを行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。																														
2	メディアの中の男女のイメージを観る	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。様々なメディアの中で、男性、女性のイメージがどのように描き分けられているのか、またなぜそうなっているのかについて考える。配布プリントの復習と意識的なメディア視聴をし、次回の準備とする。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。																														
3	恋愛・結婚・家族とジェンダーについて考える（1）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。モテ非モテ、愛と暴力など、日常的な問題の背景にある社会のしくみを知る。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。																														
4	恋愛・結婚・家族とジェンダーについて考える（2）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。恋愛意識、経済、家族のあり方など、様々な社会の問題と結びつく「結婚」という制度について、結婚が困難になりつつある近年の現状をデータなどで振り返り、その構造について考える。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。																														
5	恋愛・結婚・家族とジェンダーについて考える（3）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。家族とは何か。現在私たちがあたりまえの制度としてとらえている家族の歴史や変化について学習する。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。																														
6	女性運動から学ぶ	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。過去および現在のフェミニズム運動やその主張の多様性から平等とは何かを学ぶ。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。																														
7	個人の外見と身体と社会との関係性を知る	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。個人の「見た目」がジェンダーや社会による制約を受ける問題について、単に批判するだけでなく、我々が積極的に表現する行為としての意味を考える。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。																														

	8	身体と性を考える	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。出産・健康・医療をめぐる、男女の身体や性が社会とどのような関係にあったのかを学ぶ。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。																
	9	労働と社会のしくみを知る（1）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。個人が生きる上での仕事、労働、生活について、現代の男女のライフコースとの関わりで考える。配布プリントの復習、事例に基づくレポート課題を行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。																
	10	労働と社会のしくみを知る（2）	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。格差社会と男女共同参画といった観点から、資本主義社会の中のジェンダーと労働について学ぶ。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。																
	11	ジェンダーに関する今日的課題	遠隔授業（教材・課題提供型授業）にて実施する。性の多様性、格差社会など、近年の社会の様々な課題をこれまで学んだジェンダーの視点を使い考える。配布プリントの復習を行う。	授業内レポート（授業内容の理解と自分の意見を書く）。11回の終了後に成績評価課題を実施する。																
	12																			
	13																			
関連科目	社会と個人について考える科目全てに関連性があるといえます。																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	授業内レポートおよび課題レポート（30点）、成績評価課題（70点）により総合評価する。100点満点中60点以上で合格。																			
学生への メッセージ																				
担当者の 研究室等	1号館2階 非常勤講師室																			
備考、 事前・事後 学習課題	配布プリントの復習（1時間×11回）・意識的にニュース、新聞記事などを予習し次回に備える（1時間×11回）を学習課題とします。難解な理論を把握することよりも、日常生活の中の問題を、「あたりまえ」だけではない様々な視点で考えることができるようになることが本授業の目的です。この問題はなぜ起きているのだろうか、世の中ってどうなってるんだろう、と一緒に考えていけたらと思います。																			

科目名	教育学	科目名 (英文)	Pedagogy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	安原 智久・串畑 太郎
ディプロマポリシー(DP)	DP1Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>A 基本事項</p> <p>(3) 信頼関係の構築 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 【①コミュニケーション】</p> <p>5. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度) 6. 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度) 7. 適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度) 8. 適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度) 9. 他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)</p> <p>(4) 多職種連携協働とチーム医療 医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。 4. 自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度) 5. チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。(知識・態度)</p> <p>(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成 生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。 【①学習の在り方】</p> <p>1. 医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。(態度) 2. 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(技能) 3. 必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(知識・技能) 4. 得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(技能) 5. インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)</p> <p>【②薬学教育の概要】</p> <p>1. 「薬剤師として求められる基本的な資質」について、具体例を挙げて説明できる。 2. 薬学が総合科学であることを認識し、薬剤師の役割と学習内容を関連づける。(知識・態度)</p> <p>【④次世代を担う人材の育成】</p> <p>1. 薬剤師の使命に後輩等の育成が含まれることを認識し、ロールモデルとなるように努める。(態度) 2. 後輩等への適切な指導を実践する。(技能・態度)</p> <p>独自の項目</p> <p>(1) 教育力の向上 教育に関する基本的な理論とカリキュラムの構成を理解し、模擬的なカリキュラムを立案する。 【①教育思想と教育方法の歴史】</p> <p>1. 近代教育思想と教育学について概説できる。 2. 教育学の体系化と授業の組織化について概説できる。 3. カリキュラム立案の原理について概説できる。</p> <p>【②日本の教育改革と教育方法の歴史】</p> <p>1. 近代学校制度と授業について概説できる。 2. 授業の定型化と授業改造の試みについて概説できる。</p> <p>【③現代教育方法額の論点と課題】</p> <p>1. 「学力」について討議できる。 2. 「問題解決学習」について討議できる。 3. 「たのしい授業」について討議できる。 4. 「教育技術」について討議できる。</p> <p>【④何を学ぶか】</p> <p>1. 教育目標に課する基本的な説明が出来る。 2. 簡単な教育目標を作成できる。</p> <p>【⑤学習とは何か】</p> <p>1. 学習をめぐる3つの理論を説明できる。 2. 学習理論に基づく学習方法を説明できる。 3. 学習における他者の役割を説明できる。</p> <p>【⑥学力をどう高めるか】</p> <p>1. 学力をどうとらえるかについて討議できる。 2. 「できる学力」と「わかる学力」を比較して説明できる。</p> <p>【⑦授業をどうデザインするか】</p> <p>1. 授業デザインについて概説できる。 2. 対話的・協同的な学び合いについて討議できる。 3. 学びのための指導・支援の在り方について討議できる。 4. 簡単な教育方略を作成できる。</p> <p>【⑧教育の道具・素材・環境】</p> <p>1. 教材づくりについて討議できる。 2. 教材としてのメディアについて討議できる。 3. 学習環境としての時空間について討議できる。</p> <p>【⑨何をどう評価するのか】</p> <p>1. 「目標に準拠した評価」について討議できる。 2. 「形成的評価」と「自己評価」の意義を説明できる。 3. 「パフォーマンス評価」と「ポートフォリオ評価」について説明できる。 4. 教育評価としての「実践記録」の意義を説明できる。 5. 簡単な教育評価計画を作成できる。</p> <p>【⑩教科外教育活動】</p> <p>1. 教科外教育の意義について説明できる。 2. 教科外教育を取り入れた教育方略を作成できる。</p> <p>【⑪どのような先導的薬剤師を目指すか】</p> <p>1. 「技術的熟達者モデル」と「反省的実践家モデル」について説明できる。 2. 薬剤師としての成長に関して討議する。</p>
-----------------------	---

3. 優れた薬剤師について持論を展開する。				
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	イントロダクション 学習観について	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする)	定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	2	現代教育方法額の論点と課題	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする)	定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	3	学力とはなにか	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする)	定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	4	学習とは何か	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする)	定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	5	問題解決能力とは何か	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする)	定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	6	教育目標とは何か	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする)	定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	7	教育目標の作成	講義・課題演習(オンライン授業を基本とする)	定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	8	教育評価とは何か	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする)	定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	9	教育評価の作成	講義・課題演習(オンライン授業を基本とする)	定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	10	教育計画を立案する1	講義・課題演習(オンライン授業を基本とする)	プロダクト提出(総括的評価) 観察記録(総括的評価)
	11	教育方略とは何か	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする)	プロダクト提出(総括的評価) 観察記録(総括的評価)
	12	教育方略の作成	講義・課題演習(オンライン授業を基本とする)	プロダクト提出(総括的評価) 観察記録(総括的評価)
	13	我が国の教育の現状	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする)	プロダクト提出(総括的評価) 観察記録(総括的評価)
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	新しい時代の教育方法	田中耕治他	有斐閣アルマ
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	拡張による学習-活動理論からのアプローチ	ユーリア エングストローム	新曜社
	2	あなたへの社会構成主義	ケネス・J・ガーゲン	ナカニシヤ出版
	3			
授業形態	Teams「オンライン型」			
Teams コード	ypsqe0f			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	Teamsのチャット(再開された場合)>Twitter>大学のメール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	各回の個人レポートとグループプロダクトを成績に反映させるので必ず毎回参加すること。演習回への出席と積極的なグループワークへの参加が単位認定の前提条件となる。 上述の前提条件を満たした者を、提出課題の評価(個人課題、グループプロダクト、30%)、観察記録(ピア評価、教員による観察、20%)、及び定期試験(50%)で評価を行う。100点満点中、60点以上で合格。  (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、オンラインを含むレポートや課題の活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	本科目は、課題自己学習と講義、参加型学習法であるグループワークにより行う。尚、進行に合わせて、内容や日程の変更や追加を行う場合がありますので注意すること。			
担当者の 研究室等	串畑、安原:1号館2階 薬学教育学研究室			
備考、 事前・事後 学習課題	教材・課題提供型オンライン授業を基本とするが一部においてオンライングループワークが必須となるため他の授業の実施予定などと調整の上、日時指定のオンライン型授業を実施する。詳細はTeamsで連絡をするので、Teamsの確認を厳にすること。  本科目は予習を前提とした講義・演習となるため、必ずあらかじめ指定された範囲の予習を入念に行い、課題を提出すること(90分×10)。尚、【②日本の教育改革と教育方法の歴史】および【⑧教育の道具・素材・環境】の項目に関しては自己学習による修得を前提としている(90分×6)。また、演習後に理解が不十分な問題等に関しては、自己学習により理解を深めること(90分×10)。グループワークのプロダクト作成に関しては、授業時間のみでは不足が予想されるため、グループ単位で自発的にプロダクト作成の時間を設けること(90分×6)。			

科目名	教育学	科目名(英文)	Pedagogy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	安原 智久・串畑 太郎
ディプロマポリシー(DP)	DP1Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>A 基本事項</p> <p>(3) 信頼関係の構築 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 【①コミュニケーション】</p> <p>5. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度) 6. 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度) 7. 適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度) 8. 適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度) 9. 他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)</p> <p>(4) 多職種連携協働とチーム医療 医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。 4. 自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度) 5. チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。(知識・態度)</p> <p>(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成 生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。 【①学習の在り方】</p> <p>1. 医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。(態度) 2. 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(技能) 3. 必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(知識・技能) 4. 得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(技能) 5. インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)</p> <p>【②薬学教育の概要】</p> <p>1. 「薬剤師として求められる基本的な資質」について、具体例を挙げて説明できる。 2. 薬学が総合科学であることを認識し、薬剤師の役割と学習内容を関連づける。(知識・態度)</p> <p>【④次世代を担う人材の育成】</p> <p>1. 薬剤師の使命に後輩等の育成が含まれることを認識し、ロールモデルとなるように努める。(態度) 2. 後輩等への適切な指導を実践する。(技能・態度)</p> <p>独自の項目</p> <p>(1) 教育力の向上 教育に関する基本的な理論とカリキュラムの構成を理解し、模擬的なカリキュラムを立案する。 【①教育思想と教育方法の歴史】</p> <p>1. 近代教育思想と教育学について概説できる。 2. 教育学の体系化と授業の組織化について概説できる。 3. カリキュラム立案の原理について概説できる。</p> <p>【②日本の教育改革と教育方法の歴史】</p> <p>1. 近代学校制度と授業について概説できる。 2. 授業の定型化と授業改造の試みについて概説できる。</p> <p>【③現代教育方法論の論点と課題】</p> <p>1. 「学力」について討議できる。 2. 「問題解決学習」について討議できる。 3. 「たのしい授業」について討議できる。 4. 「教育技術」について討議できる。</p> <p>【④何を学ぶか】</p> <p>1. 教育目標に課する基本的な説明が出来る。 2. 簡単な教育目標を作成できる。</p> <p>【⑤学習とは何か】</p> <p>1. 学習をめぐる3つの理論を説明できる。 2. 学習理論に基づく学習方法を説明できる。 3. 学習における他者の役割を説明できる。</p> <p>【⑥学力をどう高めるか】</p> <p>1. 学力をどうとらえるかについて討議できる。 2. 「できる学力」と「わかる学力」を比較して説明できる。</p> <p>【⑦授業をどうデザインするか】</p> <p>1. 授業デザインについて概説できる。 2. 対話的・協同的な学び合いについて討議できる。 3. 学びのための指導・支援の在り方について討議できる。 4. 簡単な教育方略を作成できる。</p> <p>【⑧教育の道具・素材・環境】</p> <p>1. 教材づくりについて討議できる。 2. 教材としてのメディアについて討議できる。 3. 学習環境としての時空間について討議できる。</p> <p>【⑨何をどう評価するのか】</p> <p>1. 「目標に準拠した評価」について討議できる。 2. 「形成的評価」と「自己評価」の意義を説明できる。 3. 「パフォーマンス評価」と「ポートフォリオ評価」について説明できる。 4. 教育評価としての「実践記録」の意義を説明できる。 5. 簡単な教育評価計画を作成できる。</p> <p>【⑩教科外教育活動】</p> <p>1. 教科外教育の意義について説明できる。 2. 教科外教育を取り入れた教育方略を作成できる。</p> <p>【⑪どのような先導的薬剤師を目指すか】</p> <p>1. 「技術的熟達者モデル」と「反省的実践家モデル」について説明できる。 2. 薬剤師としての成長に関して討議する。</p>
-----------------------	---

3. 優れた薬剤師について持論を展開する。				
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	イントロダクション 学習観について	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする)	定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	2	現代教育方法額の論点と課題	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする)	定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	3	学力とはなにか	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする)	定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	4	学習とは何か	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする)	定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	5	問題解決能力とは何か	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする)	定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	6	教育目標とは何か	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする)	定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	7	教育目標の作成	講義・課題演習(オンライン授業を基本とする)	定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	8	教育評価とは何か	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする)	定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	9	教育評価の作成	講義・課題演習(オンライン授業を基本とする)	定期試験(総括的評価) 課題提出(総括的評価)
	10	教育計画を立案する1	講義・課題演習(オンライン授業を基本とする)	プロダクト提出(総括的評価) 観察記録(総括的評価)
	11	教育方略とは何か	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする)	プロダクト提出(総括的評価) 観察記録(総括的評価)
	12	教育方略の作成	講義・課題演習(オンライン授業を基本とする)	プロダクト提出(総括的評価) 観察記録(総括的評価)
	13	我が国の教育の現状	講義・課題演習(教材・課題提供型オンライン授業を基本とする)	プロダクト提出(総括的評価) 観察記録(総括的評価)
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	新しい時代の教育方法	田中耕治他	有斐閣アルマ
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	拡張による学習-活動理論からのアプローチ	ユーリア エングストローム	新曜社
	2	あなたへの社会構成主義	ケネス・J・ガーゲン	ナカニシヤ出版
	3			
授業形態	Teams「オンライン型」			
Teamsコード	ypsqe0f			
Moodleコース名 および登録キー				
連絡手段	Teamsのチャット(再開された場合)>Twitter>大学のメール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	各回の個人レポートとグループプロダクトを成績に反映させるので必ず毎回参加すること。演習回への出席と積極的なグループワークへの参加が単位認定の前提条件となる。 上述の前提条件を満たした者を、提出課題の評価(個人課題、グループプロダクト、30%)、観察記録(ピア評価、教員による観察、20%)、及び定期試験(50%)で評価を行う。100点満点中、60点以上で合格。  (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、オンラインを含むレポートや課題の活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生への メッセージ	本科目は、課題自己学習と講義、参加型学習法であるグループワークにより行う。尚、進行に合わせて、内容や日程の変更や追加を行う場合がありますので注意すること。			
担当者の 研究室等	串畑、安原:1号館2階 薬学教育学研究室			
備考、 事前・事後 学習課題	教材・課題提供型オンライン授業を基本とするが一部においてオンライングループワークが必須となるため他の授業の実施予定などと調整の上、日時指定のオンライン型授業を実施する。詳細はTeamsで連絡をするので、Teamsの確認を厳にすること。  本科目は予習を前提とした講義・演習となるため、必ずあらかじめ指定された範囲の予習を入念に行い、課題を提出すること(90分×10)。尚、【②日本の教育改革と教育方法の歴史】および【⑧教育の道具・素材・環境】の項目に関しては自己学習による修得を前提としている(90分×6)。また、演習後に理解が不十分な問題等に関しては、自己学習により理解を深めること(90分×10)。グループワークのプロダクト作成に関しては、授業時間のみでは不足が予想されるため、グループ単位で自発的にプロダクト作成の時間を設けること(90分×6)。			

科目名	観光学	科目名 (英文)	Tourism Studies
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	伊藤 優
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標

観光振興は、アベノミクスが掲げる日本の成長戦略の柱であり、人口減少が続く地方創生への切り札として期待されている。我が国では、豊富な文化遺産や自然遺産に加えて、先進的な医療や医薬品も重要な観光資源とされている。実際に、大都市のドラッグストアには観光客が溢れ、またメディカルツーリズムを目的に来日する外国人客が増加するなど、今や観光学と薬学は無縁とは言えない状況になりつつある。本授業では、観光学を専攻しない大学生が最低限身に付けておくべき知識の習得を目標とする。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	今なぜ観光学が着目されているのかを説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第8回時に実施の小テスト① 定期試験
2	観光学の定義および観光学と周辺学問との関係について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第8回時に実施の小テスト① 定期試験
3	古代から近世までの観光の歴史を説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第8回時に実施の小テスト① 定期試験
4	近代から現代までの観光の歴史を説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第8回時に実施の小テスト① 定期試験
5	観光に欠かせない交通手段について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第8回時に実施の小テスト① 定期試験
6	中長期観光に欠かせない宿泊について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第8回時に実施の小テスト① 定期試験
7	観光行動に直結する情報収集について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第8回時に実施の小テスト① 定期試験
8	観光の持つ経済的なインパクトについて説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テスト①の実施 定期試験
9	経済の一般理論と観光の関係について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第13回時に行う小テスト② 定期試験
10	国内外の代表的な観光地とその観光資源の特徴を説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第13回時に行う小テスト② 定期試験
11	観光関連政策と関連法規について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第13回時に行う小テスト② 定期試験
12	旅行業をはじめとする観光産業について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第13回時に行う小テスト② 定期試験
13	変わりゆく観光スタイルについて説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テスト②の実施 定期試験

関連科目

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	新・観光学入門	中村忠司, 王静編著; 稲本恵子	晃洋書房
2	インバウンド・ビジネス戦略	早稲田インバウンド・ビジネス戦略研究会著	日本経済新聞出版社
3	Discover Japan : experience the best of Japan	Chris Rowthorn	Lonely Planet

授業形態

Teams コード

Moodle コース名および登録キー

連絡手段

メールアドレス  
メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。  
メールアドレス:

評価の時期・方法・基準  
評価方法: レポート: 10%、小テスト(2回): 30%、定期試験: 60%

学生へのメッセージ  
2020年の東京オリンピック・パラリンピックや2025年の大阪・関西万博を控え、インバウンドをはじめとする観光に関する話題は、ニュースや新聞などのメディアに頻繁に取り上げられています。観光学の予習復習を通じて、普段から幅広い時事問題に触れる癖をつけておけば、国家試験の対策にも繋がります。本科目では、研究活動や海外研修の引率などを通じて、実際に世界50の国と地域を訪問した科目担当者の経験を踏まえ、観光に関する実践的な教育を行います。

担当者の研究室等  
枚方キャンパス1号館 伊藤優講師室(薬学部)

備考、事前・事後学習課題  
事前学習: ニュースや新聞で観光に関する記事を調べておく。(30分×13回)  
事後学習: 講義時配布プリントに記載事項をまとめ、参考書や講義の最後に提示される「観光用語」で復習する。(1時間×13回)

科目名	観光学	科目名 (英文)	Tourism Studies
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	伊藤 優
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標

観光振興は、アベノミクスが掲げる日本の成長戦略の柱であり、人口減少が続く地方創生への切り札として期待されている。我が国では、豊富な文化遺産や自然遺産に加えて、先進的な医療や医薬品も重要な観光資源とされている。実際に、大都市のドラッグストアには観光客が溢れ、またメディカルツーリズムを目的に来日する外国人客が増加するなど、今や観光学と薬学は無縁とは言えない状況になりつつある。本授業では、観光学を専攻しない大学生が最低限身に付けておくべき知識の習得を目標とする。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	今なぜ観光学が着目されているのかを説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第8回時に実施の小テスト① 定期試験
2	観光学の定義および観光学と周辺学問との関係について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第8回時に実施の小テスト① 定期試験
3	古代から近世までの観光の歴史を説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第8回時に実施の小テスト① 定期試験
4	近代から現代までの観光の歴史を説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第8回時に実施の小テスト① 定期試験
5	観光に欠かせない交通手段について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第8回時に実施の小テスト① 定期試験
6	中長期観光に欠かせない宿泊について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第8回時に実施の小テスト① 定期試験
7	観光行動に直結する情報収集について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第8回時に実施の小テスト① 定期試験
8	観光の持つ経済的なインパクトについて説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テスト①の実施 定期試験
9	経済の一般理論と観光の関係について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第13回時に行う小テスト② 定期試験
10	国内外の代表的な観光地とその観光資源の特徴を説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第13回時に行う小テスト② 定期試験
11	観光関連政策と関連法規について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第13回時に行う小テスト② 定期試験
12	旅行業をはじめとする観光産業について説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	第13回時に行う小テスト② 定期試験
13	変わりゆく観光スタイルについて説明できる	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テスト②の実施 定期試験

関連科目

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	新・観光学入門	中村忠司, 王静編著; 稲本恵子	晃洋書房
2	インバウンド・ビジネス戦略	早稲田インバウンド・ビジネス戦略研究会著	日本経済新聞出版社
3	Discover Japan : experience the best of Japan	Chris Rowthorn	Lonely Planet

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価の時期・方法・基準	評価方法: レポート: 10%、小テスト(2回): 30%、定期試験: 60%
学生へのメッセージ	2020年の東京オリンピック・パラリンピックや2025年の大阪・関西万博を控え、インバウンドをはじめとする観光に関する話題は、ニュースや新聞などのメディアに頻繁に取り上げられています。観光学の予習復習を通じて、普段から幅広い時事問題に触れる癖をつけておけば、国家試験の対策にも繋がります。本科目では、研究活動や海外研修の引率などを通じて、実際に世界50の国と地域を訪問した科目担当者の経験を踏まえ、観光に関する実践的な教育を行います。
担当者の研究室等	枚方キャンパス1号館 伊藤優講師室(薬学部)
備考、事前・事後学習課題	事前学習: ニュースや新聞で観光に関する記事を調べておく。(30分×13回) 事後学習: 講義時配布プリントに記載事項をまとめ、参考書や講義の最後に提示される「観光用語」で復習する。(1時間×13回)

科目名	生命倫理学	科目名 (英文)	Bioethics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	岩崎 綾乃
ディプロマポリシー (DP)	DP1◎, DP3◎, DP7◎, DP8◎		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース ; A 基本事項          ユニット : (2) 薬剤師に求められる倫理観          一般目標 : 倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。</p> <p>【①生命倫理】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度)</li> <li>2. 生命倫理の諸原則 (自律尊重、無危害、善行、正義等) について説明できる。</li> <li>3. 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度)</li> <li>4. 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。</li> </ol> <p>【②医療倫理】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。</li> </ol> <p>SGDs-3, 5, 10, 16</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	1 回 ●みんなちがってみんないい ～あなたが生きる「いのち」～  生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート (提出および内容)
2	2 回 ●生命倫理って? ～あなたの「いのち」はだれのもの?～  生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる (知識)。 生命倫理の諸原則 (自律尊重、無危害、善行、正義等) について説明できる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート (提出および内容)	
3	3～6 回 ●「薬」と「生命倫理」 ～「いのち」を守る～  薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。 薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の諸原則 (自律尊重、無危害、善行、正義等) をもとに討議し、自らの考えを述べる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる (知識)。 SGDs-3, 10, 16	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート (提出および内容)	
4	3～6 回 ●「薬」と「生命倫理」 ～「いのち」を守る～  薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。 薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の諸原則 (自律尊重、無危害、善行、正義等) をもとに討議し、自らの考えを述べる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる (知識)。 SGDs-3, 10, 16	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート (提出および内容)	
5	3～6 回 ●「薬」と「生命倫理」 ～「いのち」を守る～  薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。 薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート (提出および内容)	

		<p>諸原則（自律尊重、無危害、善行、正義等）をもとに討議し、自らの考えを述べる。          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。          SGD3-3, 10, 16</p>		
	6	<p>3～6 回          ●「薬」と「生命倫理」          ～「いのち」を守る～</p> <p>薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。          薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の諸原則（自律尊重、無危害、善行、正義等）をもとに討議し、自らの考えを述べる。          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。          SGD3-3, 10, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	7	<p>7～9 回          ●「うまれること」「うまれてきたこと」「いきること」          ～つながる「いのち」～</p> <p>生殖、遺伝子に関する医療技術について考えを述べる。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          SGD3-3, 5, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	8	<p>7～9 回          ●「うまれること」「うまれてきたこと」「いきること」          ～つながる「いのち」～</p> <p>生殖、遺伝子に関する医療技術について考えを述べる。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          SGD3-3, 5, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	9	<p>7～9 回          ●「うまれること」「うまれてきたこと」「いきること」          ～つながる「いのち」～</p> <p>生殖、遺伝子に関する医療技術について考えを述べる。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          SGD3-3, 5, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	10	<p>10～13 回          ●「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」          ～尊厳ってなんだ～</p> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          SGD3-3, 16</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	11	<p>10～13 回          ●「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」          ～尊厳ってなんだ～</p> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述</p>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）

		<p>べる。(知識・態度)          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          SGDs-3, 16</p>																		
	12	<p>10～13 回          ●「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」～尊厳ってなんだ～</p> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度)          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度)          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          SGDs-3, 16</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)																
	13	<p>10～13 回          ●「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」～尊厳ってなんだ～</p> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。          生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。          生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度)          生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度)          科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。          医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。          SGDs-3, 16</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)																
関連科目	薬剤師になるために、患者安全、患者コミュニケーション、社会薬学、薬事関連法規、分子細胞生物学、キャリア形成、哲学他																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>生物と生命倫理の基本ノート 改訂3版</td> <td>西沢いつみ著</td> <td>金芳堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学総論 I 薬剤師としての基本事項</td> <td>日本薬学会編</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	生物と生命倫理の基本ノート 改訂3版	西沢いつみ著	金芳堂	2	薬学総論 I 薬剤師としての基本事項	日本薬学会編	東京化学同人	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	生物と生命倫理の基本ノート 改訂3版	西沢いつみ著	金芳堂																	
2	薬学総論 I 薬剤師としての基本事項	日本薬学会編	東京化学同人																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle																			
Teams コード	8kg762d																			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度1年生 生命倫理学 Teams コードと同一です。																			
連絡手段	Teams 内の質問専用チャンネル																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	Moodle 等での課題レポートの提出およびその内容 50点、定期試験 50点。100点満点の60点以上で合格。 なお、取り組み状況(課題レポートの提出など)が不良である場合、最大10点を減点する場合があります。																			
学生への メッセージ	<p>●心構え          本科目の目標は「倫理観を身につけ」「感性を養う」ことである。この目標は、学生自身が「ものの見方」「考え方」「感じること」について意識して講義に臨まなければ「達成できた」と感じられるものではない。講義は、生命倫理に関する社会的問題について、考えるきっかけやテーマを与え、自身が考え、他者の意見を聴き(知り)、あらためて考え、振り返るという流れで行う。このため、自分の頭で考え、多様な意見を聴き(知り)、感じることを【意識して】臨んでほしい。</p> <p>●レポート、課題提出の注意点          「(自らの言葉で)説明できる」「自らの考えを述べる」「概説できる」という目標に到達できるよう、自らの考えをまとめ、わかりやすい文章を作成することを心掛ける(その文章表現で、自分の主張は相手に正しく伝わるのか?)小中高校で学んだ文章作成の基本(主語述語の関係等)を確認し、必ず読み直してから提出すること。</p> <p>●メッセージ          医療技術の発展に伴う倫理的問題や生と死に関わる問題には「明確な答えが見いだせない」ことがほとんどです。しかし、あなたが医療者として患者とともに行動するとき、あなた自身が「よく考える」必要が出てくると思います。自分の意見だけではなく相手の意見や考えを受け止め、どのように問題を解決していけばよいのか、をあなた自身が見出していかなくてはなりません。その時、薬学を学ぶ学生時代に身につけた倫理観や感性はとても大切になってくると思います。          この科目で扱う内容は、ここで学べば(単位を修得すれば)それで終了という問題ではありません。人類が今後自らが開発する医療技術をどのように未来に向けて活かしていくのか。本講義は持続可能な開発目標であるSGDsの3, 5, 10, 16とも関連します。技術も日々飛躍的に発展し、人々の考え方や社会も多様に変化する中で、「倫理的問題に配慮して主体的に行動する」ため、講義では自身が主体となり多様な意見も聴き(知り)、【考える】ことを心掛けてください。</p>																			
担当者の 研究室等	1号館4階 統合薬学分野:岩崎講師室																			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習(教科書(上記番号1, 2)、課題レポートの作成および提出、レポート作成のための事前準備等) 2.5時間 x 13回、講義及び自己学習課題の復習(1時間 x 13回) 教科書(上記番号2)「薬学総論 I 薬剤師としての基本事項」は、「薬剤師になるために」で使用したものと同じです。また、前期の「薬剤師																			

	<p>になるために”の授業、“早期体験学習”での講演会と関連が大変深いので、生命倫理学を履修する前に復習を必ず行ってください。 レポート等での課題については、記述内容をもとに講義内でフィードバック等を行い理解を深めます。</p>
--	--

科目名	生命倫理学	科目名 (英文)	Bioethics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	D E F
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	岩崎 綾乃
ディプロマポリシー(DP)	DP1◎, DP3◎, DP7◎, DP8◎		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース；A 基本事項          ユニット：(2) 薬剤師に求められる倫理観          一般目標：倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。</p> <p>【①生命倫理】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度)</li> <li>2. 生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)について説明できる。</li> <li>3. 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度)</li> <li>4. 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。</li> </ol> <p>【②医療倫理】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。</li> </ol> <p>SGDs-3, 5, 10, 16</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	1 回 ●みんなちがってみんないい ～あなたが生きる「いのち」～  生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)
2	2 回 ●生命倫理って？ ～あなたの「いのち」はだれのもの？～  生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)について説明できる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)	
3	3～6 回 ●「薬」と「生命倫理」 ～「いのち」を守る～  薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。 薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)をもとに討議し、自らの考えを述べる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 SGDs-3, 10, 16	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)	
4	3～6 回 ●「薬」と「生命倫理」 ～「いのち」を守る～  薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。 薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)をもとに討議し、自らの考えを述べる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 SGDs-3, 10, 16	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)	
5	3～6 回 ●「薬」と「生命倫理」 ～「いのち」を守る～  薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。 薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)	

		諸原則（自律尊重、無危害、善行、正義等）をもとに討議し、自らの考えを述べる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。 SGDs-3, 10, 16		
	6	3～6 回 ●「薬」と「生命倫理」 ～「いのち」を守る～  薬害、疾患をもって生きること、高齢者医療について考えを述べる。 薬剤師の仕事や医療における倫理的問題において生命倫理の諸原則（自律尊重、無危害、善行、正義等）をもとに討議し、自らの考えを述べる。 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。 SGDs-3, 10, 16	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	7	7～9 回 ●「うまれること」「うまれてきたこと」「いきること」 ～つながる「いのち」～  生殖、遺伝子に関する医療技術について考えを述べる。 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度） 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度） 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3, 5, 16	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	8	7～9 回 ●「うまれること」「うまれてきたこと」「いきること」 ～つながる「いのち」～  生殖、遺伝子に関する医療技術について考えを述べる。 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度） 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度） 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3, 5, 16	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	9	7～9 回 ●「うまれること」「うまれてきたこと」「いきること」 ～つながる「いのち」～  生殖、遺伝子に関する医療技術について考えを述べる。 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度） 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度） 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3, 5, 16	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	10	10～13 回 ●「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」 ～尊厳ってなんだ～  脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度） 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度） 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3, 16	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）
	11	10～13 回 ●「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」 ～尊厳ってなんだ～  脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる（知識）。 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度） 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、課題レポート	定期試験＋課題レポート（提出および内容）

		<p>べる。(知識・態度) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3, 16</p>																		
	12	<p>10～13 回 ●「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」～尊厳ってなんだ～</p> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3, 16</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)																
	13	<p>10～13 回 ●「死ぬということ」「死に向かうこと」「いきていること」～尊厳ってなんだ～</p> <p>脳死と臓器移植、安楽死と尊厳死について考えを述べる。 生命倫理に関わる主な歴史と宣言について説明できる(知識)。 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度) 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。 SGDs-3, 16</p>	遠隔授業(教材・課題提供型授業)、課題レポート	定期試験+課題レポート(提出および内容)																
関連科目	薬剤師になるために、患者安全、患者コミュニケーション、社会薬学、薬事関連法規、分子細胞生物学、キャリア形成、哲学他																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>生物と生命倫理の基本ノート 改訂3版</td> <td>西沢いつみ著</td> <td>金芳堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学総論 I 薬剤師としての基本事項</td> <td>日本薬学会編</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	生物と生命倫理の基本ノート 改訂3版	西沢いつみ著	金芳堂	2	薬学総論 I 薬剤師としての基本事項	日本薬学会編	東京化学同人	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	生物と生命倫理の基本ノート 改訂3版	西沢いつみ著	金芳堂																	
2	薬学総論 I 薬剤師としての基本事項	日本薬学会編	東京化学同人																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle																			
Teams コード	8kg762d																			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度1年生 生命倫理学 Teams コードと同一です。																			
連絡手段	Teams 内の質問専用チャンネル																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	Moodle 等での課題レポートの提出およびその内容 50点、定期試験 50点。100点満点の60点以上で合格。 なお、取り組み状況(課題レポートの提出など)が不良である場合、最大10点を減点する場合があります。																			
学生への メッセージ	<p>●心構え 本科目の目標は「倫理観を身につけ」「感性を養う」ことである。この目標は、学生自身が「ものの見方」「考え方」「感じること」について意識して講義に臨まなければ「達成できた」と感じられるものではない。講義は、生命倫理に関する社会的問題について、考えるきっかけやテーマを与え、自身が考え、他者の意見を聴き(知り)、あらためて考え、振り返るという流れで行う。このため、自分の頭で考え、多様な意見を聴き(知り)、感じることを【意識して】臨んでほしい。</p> <p>●レポート、課題提出の注意点 「(自らの言葉で)説明できる」「自らの考えを述べる」「概説できる」という目標に到達できるよう、自らの考えをまとめ、わかりやすい文章を作成することを心掛ける(その文章表現で、自分の主張は相手に正しく伝わるのか?)小中高校で学んだ文章作成の基本(主語述語の関係等)を確認し、必ず読み直してから提出すること。</p> <p>●メッセージ 医療技術の発展に伴う倫理的問題や生と死に関わる問題には「明確な答えが見いだせない」ことがほとんどです。しかし、あなたが医療者として患者とともに行動するとき、あなた自身が「よく考える」必要が出てくると思います。自分の意見だけではなく相手の意見や考えを受け止め、どのように問題を解決していけばよいのか、をあなた自身が見出していかなくてはなりません。その時、薬学を学ぶ学生時代に身につけた倫理観や感性はとても大切になってくると思います。 この科目で扱う内容は、ここで学べば(単位を修得すれば)それで終了という問題ではありません。人類が今後自らが開発する医療技術をどのように未来に向けて活かしていくのか。本講義は持続可能な開発目標であるSGDsの3, 5, 10, 16とも関連します。技術も日々飛躍的に発展し、人々の考え方や社会も多様に変化する中で、「倫理的問題に配慮して主体的に行動する」ため、講義では自身が主体となり多様な意見も聴き(知り)、【考える】ことを心掛けてください。</p>																			
担当者の 研究室等	1号館4階 統合薬学分野:岩崎講師室																			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習(教科書(上記番号1, 2)、課題レポートの作成および提出、レポート作成のための事前準備等) 2.5時間 x 13回、講義及び自己学習課題の復習(1時間 x 13回) 教科書(上記番号2)「薬学総論 I 薬剤師としての基本事項」は、「薬剤師になるために」で使用したものと同じです。また、前期の「薬剤師																			

	<p>になるために”の授業、“早期体験学習”での講演会と関連が大変深いので、生命倫理学を履修する前に復習を必ず行ってください。 レポート等での課題については、記述内容をもとに講義内でフィードバック等を行い理解を深めます。</p>
--	--

科目名	数学	科目名 (英文)	Mathematics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	1
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	島田 伸一
ディプロマポリシー(DP)	DP3◎, DP8◎		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：本学独自の薬学専門教育          ユニット：薬学準備教育ガイドライン(7) 薬学の基礎としての数学・統計学          一般目標：薬学を学ぶ上で基礎となる数学・統計学に関する基礎知識を習得し、それらの薬学領域で応用するための基本的技能を身につける。          補足説明：物理工学薬学等で使われる微分積分の基礎を講義する。高校の数学の数IIIは仮定せずに講義を進める。数学IIの範囲で十分である。          道具としての数学を目指すので、厳密さは時には犠牲にしても、直観的なわかり易い説明を優先する。また時間の許す限り様々な応用も例示したい。          到達目標 (1) 微積分の基本的計算の習得 (2) 簡単な微分方程式の解法の習熟</p>
---------------	--

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・微分計算の公式 ・1次近似式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	1, 2の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
3	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・関数の増減 ・速度と加速度	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
4	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・指数法則と対数法則 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	3, 4の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
5	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・簡単な微分方程式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
6	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・3角関数の復習 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
7	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・加法定理 ・3角関数の微分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	5, 6, 7の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
8	不定積分 ・基礎的な公式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
9	不定積分 ・置換積分 ・部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	8, 9の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
10	定積分 ・不定積分と定積分 ・面積と定積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
11	定積分 ・定積分の計算 ・置換積分と部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	10, 11の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
12	定積分 ・表面積と回転体の体積	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
13	[微分方程式] 基本的な微分方程式の計算ができる。(技能) 変数分離型 ・1階線型	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	12, 13の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと

関連科目	物理, 化学等
------	---------

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	薬学部 数学	摂南大学 基礎理工学機構編	
2			
3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	課題・小テスト 30%、定期テスト(期末)で 70%で判定し評価する。小テストは約 2 週毎に実施するが、講義の進度によって前後する場合もある。100 点満点中 60 点以上で合格。(新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価方法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生へのメッセージ	証明はしないが、説明はします。まずは使ってみて答えが出るように練習しましょう。消化の仕組みを理解しなくても、美味しいと分かることは可能です。そして微分積分学のアイデア自体は、単純そのものなのだとどこかの時点で気付いて頂ければ有り難い。			
担当者の研究室等	島田：寝屋川学舎 3 号館 3 階(数学研究室) shimada@mpg.setsunan.ac.jp			
備考、事前・事後学習課題	講義前の予習：1 回 1 章の内容で教科書を編集しています。次回の章を読んでやる内容の見当をつけておきましょう(1 時間 x13 回)。 復習：講義の重要事項をまとめ、例題を解き直しましょう(1.5 時間 X13 回)。 自己学習：まずは小テストに関連する教科書の練習問題を解きましょう。余裕があれば講義で触れることが出来なかった章の内容を見て欲しい。 学習課題：採点して返却し、適宜講義中に解説する。			

科目名	数学	科目名 (英文)	Mathematics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	2
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	田畑 謙二
ディプロマポリシー(DP)	DP3◎, DP8◎		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：本学独自の薬学専門教育          ユニット：薬学準備教育ガイドライン(7) 薬学の基礎としての数学・統計学          一般目標：薬学を学ぶ上で基礎となる数学・統計学に関する基礎知識を習得し、それらの薬学領域で応用するための基本的技能を身につける。          補足説明：物理工学薬学等で使われる微分積分の基礎を講義する。高校の数学の数IIIは仮定せずに講義を進める。数学IIの範囲で十分である。          道具としての数学を目指すので、厳密さは時には犠牲にしても、直観的なわかり易い説明を優先する。また時間の許す限り様々な応用も例示したい。          到達目標 (1) 微積分の基本的計算の習得 (2) 簡単な微分方程式の解法の習熟</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・接線と微分係数 ・導関数	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・微分計算の公式 ・1次近似式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	1, 2の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・関数の増減 ・速度と加速度	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・指数法則と対数法則 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	3, 4の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	5	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・簡単な微分方程式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・3角関数の復習 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	7	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・加法定理 ・3角関数の微分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	5, 6, 7の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	8	不定積分 ・基礎的な公式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	9	不定積分 ・置換積分 ・部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	8, 9の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	10	定積分 ・不定積分と定積分 ・面積と定積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	11	定積分 ・定積分の計算 ・置換積分と部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	10, 11の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	12	定積分 ・表面積と回転体の体積	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
13	[微分方程式] 基本的な微分方程式の計算ができる。(技能) 変数分離型 ・1階線型	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	12, 13の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	

関連科目	物理, 化学等
------	---------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学部 数学	摂南大学 基礎理工学機構編	
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	課題・小テスト 30%、定期テスト(期末)で70%で判定し評価する。小テストは約2週毎に実施するが、講義の進度によって前後する場合もある。100点満点中60点以上で合格。 新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。			
学生へのメッセージ	証明はしないが、説明はします。まずは使ってみて答えが出るように練習しましょう。消化の仕組みを理解しなくても、美味しいと分かることは可能です。そして微分積分学のアイデア自体は、単純そのものなのだどこかの時点で気付いて頂ければ有り難い。			
担当者の研究室等	田畑：寝屋川学舎3号館3階(数学準備室) tabata@osaka-pct.ac.jp			
備考、事前・事後学習課題	講義前の予習：1回1章の内容で教科書を編集しています。次回の章を読んでやる内容の見当をつけておきましょう(1時間x13回)。 復習：講義の重要事項をまとめ、例題を解き直しましょう(1.5時間x13回)。 自己学習：まずは小テストに関連する教科書の練習問題を解きましょう。余裕があれば講義で触れることが出来なかった章の内容を見て欲しい。 学習課題：採点して返却し、適宜講義中に解説する。			

科目名	数学	科目名 (英文)	Mathematics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	3
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	島田 伸一
ディプロマポリシー(DP)	DP3◎, DP8◎		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：本学独自の薬学専門教育          ユニット：薬学準備教育ガイドライン(7) 薬学の基礎としての数学・統計学          一般目標：薬学を学ぶ上で基礎となる数学・統計学に関する基礎知識を習得し、それらの薬学領域で応用するための基本的技能を身につける。          補足説明：物理工学薬学等で使われる微分積分の基礎を講義する。高校の数学の数IIIは仮定せずに講義を進める。数学IIの範囲で十分である。          道具としての数学を目指すので、厳密さは時には犠牲にしても、直観的なわかり易い説明を優先する。また時間の許す限り様々な応用も例示したい。          到達目標 (1) 微積分の基本的計算の習得 (2) 簡単な微分方程式の解法の習熟</p>
-----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・接線と微分係数 ・導関数	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	2	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・微分計算の公式 ・1次近似式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	1, 2の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	3	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・関数の増減 ・速度と加速度	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	4	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・指数法則と対数法則 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	3, 4の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	5	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・簡単な微分方程式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	6	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・3角関数の復習 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	7	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・加法定理 ・3角関数の微分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	5, 6, 7の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	8	不定積分 ・基礎的な公式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	9	不定積分 ・置換積分 ・部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	8, 9の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	10	定積分 ・不定積分と定積分 ・面積と定積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	11	定積分 ・定積分の計算 ・置換積分と部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	10, 11の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
	12	定積分 ・表面積と回転体の体積	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
13	[微分方程式] 基本的な微分方程式の計算ができる。(技能) 変数分離型 ・1階線型	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	12, 13の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと	

関連科目	物理, 化学等
------	---------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学部 数学	摂南大学 基礎理工学機構編	
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	課題・小テスト 30%、定期テスト(期末)で70%で判定し評価する。小テストは約2週毎に実施するが、講義の進度によって前後する場合もある。100点満点中60点以上で合格。(新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価方法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)			
学生へのメッセージ	証明はしないが、説明はします。まずは使ってみて答えが出るように練習しましょう。消化の仕組みを理解しなくても、美味しいと分かることは可能です。そして微分積分学のアイデア自体は、単純そのものなのだとどこかの時点で気付いて頂ければ有り難い。			
担当者の研究室等	島田：寝屋川学舎3号館3階(数学研究室) shimada@mpg.setsunan.ac.jp			
備考、事前・事後学習課題	講義前の予習：1回1章の内容で教科書を編集しています。次回の章を読んでやる内容の見当をつけておきましょう(1時間x13回)。 復習：講義の重要事項をまとめ、例題を解き直しましょう(1.5時間X13回)。 自己学習：まずは小テストに関連する教科書の練習問題を解きましょう。余裕があれば講義で触れることが出来なかった章の内容を見て欲しい。 学習課題：採点して返却し、適宜講義中に解説する。			

科目名	数学	科目名 (英文)	Mathematics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	4
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	田畑 謙二
ディプロマポリシー(DP)	DP3◎, DP8◎		
科目ナンバリング			

コース : 本学独自の薬学専門教育  
 ユニット : 薬学準備教育ガイドライン (7) 薬学の基礎としての数学・統計学  
 一般目標 : 薬学を学ぶ上で基礎となる数学・統計学に関する基礎知識を習得し、それらの薬学領域で応用するための基本的技能を身につける。  
 補足説明 : 物理工学薬学等で使われる微分積分の基礎を講義する。高校の数学の数 III は仮定せずに講義を進める。数学 II の範囲で十分である。  
 道具としての数学を目指すので、厳密さは時には犠牲にしても、直観的なわかり易い説明を優先する。また時間の許す限り様々な応用も例示したい。  
 到達目標 (1) 微積分の基本的計算の習得 (2) 簡単な微分方程式の解法の習熟

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・接線と微分係数 ・導関数	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
2	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・微分計算の公式 ・1次近似式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	1, 2の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
3	[微分法の基本] 微分、積分の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・関数の増減 ・速度と加速度	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
4	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・指数法則と対数法則 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	3, 4の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
5	[指数関数と対数関数] 指数関数、対数関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・簡単な微分方程式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
6	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・3角関数の復習 ・グラフ	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
7	[3角関数] 三角関数の基本概念を理解し、それをを用いた計算ができる。(知識・技能) ・加法定理 ・3角関数の微分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	5, 6, 7の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
8	不定積分 ・基礎的な公式	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
9	不定積分 ・置換積分 ・部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	8, 9の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
10	定積分 ・不定積分と定積分 ・面積と定積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
11	定積分 ・定積分の計算 ・置換積分と部分積分	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	10, 11の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
12	定積分 ・表面積と回転体の体積	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	定期テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと
13	[微分方程式] 基本的な微分方程式の計算ができる。(技能) 変数分離型 ・1階線型	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	12, 13の小テスト(総括的評価) 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと

関連科目 物理, 化学等

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	薬学部 数学	摂南大学 基礎理工学機構編	
2			
3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	課題・小テスト 30%、定期テスト(期末)で70%で判定し評価する。小テストは約2週毎に実施するが、講義の進度によって前後する場合もある。100点満点中60点以上で合格。 新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。			
学生へのメッセージ	証明はしないが、説明はします。まずは使ってみて答えが出るように練習しましょう。消化の仕組みを理解しなくても、美味しいと分かることは可能です。そして微分積分学のアイデア自体は、単純そのものなのだどこかの時点で気付いて頂ければ有り難い。			
担当者の研究室等	田畑：寝屋川学舎3号館3階(数学準備室) tabata@osaka-pct.ac.jp			
備考、事前・事後学習課題	講義前の予習：1回1章の内容で教科書を編集しています。次回の章を読んでやる内容の見当をつけておきましょう(1時間x13回)。 復習：講義の重要事項をまとめ、例題を解き直しましょう(1.5時間x13回)。 自己学習：まずは小テストに関連する教科書の練習問題を解きましょう。余裕があれば講義で触れることが出来なかった章の内容を見て欲しい。 学習課題：採点して返却し、適宜講義中に解説する。			

科目名	論理学	科目名 (英文)	Logic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	伊藤 優
ディプロマポリシー(DP)	DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>社会に存在する様々な課題の解決、あるいは対人交渉等、多くの場面において論理的思考力は必須の能力といえます。科学研究の場では、実験で得られた結果を正しく解釈し、そこから導き出される自らの主張を、説得力を持って他者に説明する際に、論理的思考力が必要になります。</p> <p>また、論理的思考力を養うために学んだ文章力や磨いた数学的センスは、就職活動など意外なところで役に立ちます。本授業では、論理学を専攻しない大学生が最低限身に付けておくべき知識の習得を目標とします。</p>																																																								
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>演繹的推論、帰納的推論、仮説推論の違いを説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>言語分野：二語の関係、熟語の成り立ち、語句の意味、語句の用法について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>言語分野：適文補充、三文完成、適語補充、文の並び替えについて説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>言語分野：長文読解について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>非言語分野：割合と比、濃度算、損益算について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>非言語分野：仕事算、分割払い、代金の生産、料金の割引について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>非言語分野：速度算について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>言語分野：論理性、趣旨判定・趣旨把握について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>非言語分野：集合、場合の数、確率について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>非言語分野：資料解釈について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>非言語分野：推論について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>言語分野：構造的把握力検査について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>言語分野：論理性（英文）について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	演繹的推論、帰納的推論、仮説推論の違いを説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	2	言語分野：二語の関係、熟語の成り立ち、語句の意味、語句の用法について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	3	言語分野：適文補充、三文完成、適語補充、文の並び替えについて説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	4	言語分野：長文読解について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	5	非言語分野：割合と比、濃度算、損益算について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	6	非言語分野：仕事算、分割払い、代金の生産、料金の割引について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	7	非言語分野：速度算について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	8	言語分野：論理性、趣旨判定・趣旨把握について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	9	非言語分野：集合、場合の数、確率について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	10	非言語分野：資料解釈について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	11	非言語分野：推論について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	12	言語分野：構造的把握力検査について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	13	言語分野：論理性（英文）について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	演繹的推論、帰納的推論、仮説推論の違いを説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
2	言語分野：二語の関係、熟語の成り立ち、語句の意味、語句の用法について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
3	言語分野：適文補充、三文完成、適語補充、文の並び替えについて説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
4	言語分野：長文読解について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
5	非言語分野：割合と比、濃度算、損益算について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
6	非言語分野：仕事算、分割払い、代金の生産、料金の割引について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
7	非言語分野：速度算について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
8	言語分野：論理性、趣旨判定・趣旨把握について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
9	非言語分野：集合、場合の数、確率について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
10	非言語分野：資料解釈について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
11	非言語分野：推論について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
12	言語分野：構造的把握力検査について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
13	言語分野：論理性（英文）について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						

関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	イッきに攻略！SPI3&テストセンター	尾藤健	高橋書店
	2	ロンリのちから イラスト・ストーリーで身につく「読み解く・伝える・議論する」論理と思考のレッスン	NHK『ロンリのちから』制作班	三笠書房
	3	推理と論理—シャーロック・ホームズとルイス・キャロル	内井 惣七	ミネルヴァ書房
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teams コード	t44wqu2			
Moodle コース名 および登録キー	論理学（薬） logicalthinking2020			
連絡手段	Teams チャット・学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	web 小テスト（4点×13回＝52点）と全13回終了後レポート（48点）の合計点が60点以上（100点満点）で合格とします。			
学生への メッセージ	授業は「例題を解いてみる」→「解説を聞く」→「類題を解く」という流れで、問題を確実に理解し、解けるようにしていきます。 毎回異なる内容に取り組むので、各回ごとに疑問点を残さないようにしてください。			
担当者の 研究室等	枚方キャンパス1号館2階 伊藤講師室（薬学部）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習：参考書を読んで論理的思考についての理解を深める（30分×13回）。 事後学習：web 小テストの解きなおしで復習する（1時間×13回）。			

科目名	論理学	科目名 (英文)	Logic
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	伊藤 優
ディプロマポリシー(DP)	DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>社会に存在する様々な課題の解決、あるいは対人交渉等、多くの場面において論理的思考力は必須の能力といえます。科学研究の場では、実験で得られた結果を正しく解釈し、そこから導き出される自らの主張を、説得力を持って他者に説明する際に、論理的思考力が必要になります。</p> <p>また、論理的思考力を養うために学んだ文章力や磨いた数学的センスは、就職活動など意外なところで役に立ちます。本授業では、論理学を専攻しない大学生が最低限身に付けておくべき知識の習得を目標とします。</p>																																																								
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>演繹的推論、帰納的推論、仮説推論の違いを説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>言語分野：二語の関係、熟語の成り立ち、語句の意味、語句の用法について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>言語分野：適文補充、三文完成、適語補充、文の並び替えについて説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>言語分野：長文読解について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>非言語分野：割合と比、濃度算、損益算について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>非言語分野：仕事算、分割払い、代金の生産、料金の割引について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>非言語分野：速度算について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>言語分野：論理性、趣旨判定・趣旨把握について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>非言語分野：集合、場合の数、確率について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>非言語分野：資料解釈について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>非言語分野：推論について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>言語分野：構造的把握力検査について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>言語分野：論理性（英文）について説明できる</td> <td>学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。</td> <td>各回web小テスト及び全13回終了後レポート</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	演繹的推論、帰納的推論、仮説推論の違いを説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	2	言語分野：二語の関係、熟語の成り立ち、語句の意味、語句の用法について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	3	言語分野：適文補充、三文完成、適語補充、文の並び替えについて説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	4	言語分野：長文読解について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	5	非言語分野：割合と比、濃度算、損益算について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	6	非言語分野：仕事算、分割払い、代金の生産、料金の割引について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	7	非言語分野：速度算について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	8	言語分野：論理性、趣旨判定・趣旨把握について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	9	非言語分野：集合、場合の数、確率について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	10	非言語分野：資料解釈について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	11	非言語分野：推論について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	12	言語分野：構造的把握力検査について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート	13	言語分野：論理性（英文）について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	演繹的推論、帰納的推論、仮説推論の違いを説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
2	言語分野：二語の関係、熟語の成り立ち、語句の意味、語句の用法について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
3	言語分野：適文補充、三文完成、適語補充、文の並び替えについて説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
4	言語分野：長文読解について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
5	非言語分野：割合と比、濃度算、損益算について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
6	非言語分野：仕事算、分割払い、代金の生産、料金の割引について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
7	非言語分野：速度算について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
8	言語分野：論理性、趣旨判定・趣旨把握について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
9	非言語分野：集合、場合の数、確率について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
10	非言語分野：資料解釈について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
11	非言語分野：推論について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
12	言語分野：構造的把握力検査について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						
13	言語分野：論理性（英文）について説明できる	学習方法：遠隔授業（課題提供型授業）・web小テスト 自己学習課題：web小テストの解きなおして復習する。	各回web小テスト及び全13回終了後レポート																																																						

関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	イッキに攻略! SPI3&テストセンター	尾藤健	高橋書店
	2	ロンリのちから イラスト・ストーリーで身につく「読み解く・伝える・議論する」論理と思考のレッスン	NHK『ロンリのちから』制作班	三笠書房
	3	推理と論理—シャーロック・ホームズとルイス・キャロル	内井 惣七	ミネルヴァ書房
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teams コード	t44wqu2			
Moodle コース名 および登録キー	論理学(薬) logicalthinking2020			
連絡手段	Teams チャット・学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	web 小テスト (4点×13回=52点) と全13回終了後レポート (48点) の合計点が60点以上 (100点満点) で合格とします。			
学生への メッセージ	授業は「例題を解いてみる」→「解説を聞く」→「類題を解く」という流れで、問題を確実に理解し、解けるようにしていきます。 毎回異なる内容に取り組むので、各回ごとに疑問点を残さないようにしてください。			
担当者の 研究室等	枚方キャンパス1号館2階 伊藤講師室(薬学部)			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習: 参考書を読んで論理的思考についての理解を深める (30分×13回)。 事後学習: web 小テストの解きなおしで復習する (1時間×13回)。			

科目名	スタートアップゼミ	科目名 (英文)	Startup Seminar
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	1年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー(DP)	DP1◎, DP2◎, DP4◎, DP8◎		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>「スタートアップゼミ」は、新入生が薬学での学修を不安なくスタートし、目標を持って勉学に励めるよう準備された本学独自の教育プログラムです。担任教員の指導の元、高校とは異なる大学での学び方を修得し、スムーズに大学生活をスタートさせて下さい。</p> <p>コース：A 基本事項 ユニット： (1) 薬剤師の使命 一般目標：医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。 (2) 薬剤師に求められる倫理観 一般目標：倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。【④研究倫理】SBO：「正義性、社会性、誠実性に配慮し、法規範を遵守して研究に取り組む。(態度)」を含む。 (3) 信頼関係の構築 一般目標：患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。 (4) 多職種連携協働とチーム医療 一般目標：医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。 (5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成 一般目標：生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。【①学習の在り方】SBO：「インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)」を含む。</p> <p>コース：B 薬学と社会 一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。</p> <p>コース：G 薬学研究 一般目標：薬学・医療の進歩と改善に資するために、研究を遂行する意欲と問題発見・解決能力を身につける。 (2) 研究に必要な法規範と倫理 一般目標：自らが実施する研究に係る法令、指針を理解し、それらを遵守して研究に取り組む。SBO：「正義性、社会性、誠実性に配慮し、法規範を遵守して研究に取り組む。(態度)」を含む。</p>
----------------------	---

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	<p>3 回程度</p> <p>課題に挑戦してみよう！ 担任の先生から与えられた課題に取り組む／自ら見出した課題に取り組む 例 ・研究室での実験体験 ・薬学に関係する学内外でのアクティビティ ・薬について調べる</p>	<p>小グループ討議 課題演習 自己研鑽 遠隔授業 (教材・課題提供型授業)</p>	<p>成果物 (総括的評価：提出状況) 成果物 (形成的評価：内容) 観察記録 (総括的評価)</p>
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			

関連科目	早期体験学習、薬剤師になるために、その他、薬学基礎系科目及び薬学専門科目
------	--------------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	First Year Study Guide		摂南大学
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3		
授業形態	各担当教員にお尋ねください		
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段	各担当教員にお尋ねください		
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	成果物（レポート等）の提出状況（30%）及び授業への取り組みならびにグループワークへの貢献度等に関する観察記録（70%）で評価する。 100点満点中60点以上で合格。なお、修学状況（出席、受講態度等）不良の者については、40点を上限として減点することがある。		
学生への メッセージ	皆さんが入学して最初に取り組む科目です。主体的に取り組む、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」を強く意識し、最高レベルの① 知識、技能、② ①を基にした思考力、判断力、表現力、③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を身につけるスタートを切ってください。		
担当者の 研究室等	講師以上の全教員		
備考、 事前・事後 学習課題	なお、授業スケジュールの詳細は、担任教員に確認すること。 事前学習：指導教員から指定された教材について必ず予習すること 事後学習：指導教員から指定された復習、討議及びその他学習を必ず実施すること		

科目名	キャリア形成Ⅱ	科目名(英文)	Career Development II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	通年集中	授業担当者	小西 元美, 首藤 誠, 中尾 晃幸
ディプロマポリシー(DP)	DP1○, DP2○, DP5○, DP6○, DP8○		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：A 基本事項          ユニット：(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成          一般目標：生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。  <b>【③生涯学習】</b>  <b>【④次世代を担う人材の育成】</b></p>
	<p>コース：B 薬学と社会          一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保険・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。          ユニット：(4) 地域における薬局と薬剤師          一般目標：地域の保険、医療、福祉について、現状と課題を認識するとともに、その質を向上させるための薬局及び薬剤師の役割とその意義を理解する。  <b>【②地域における保健、医療、福祉の連携体制と薬剤師】</b></p>
	<p>コース：本学独自の薬学専門教育 ユニット：キャリア形成          一般目標：医療人として相手(患者)を思いやる心を持ち、情熱と責任ある態度で積極かつ協調的に行動できるようになるために、倫理観と奉仕・慈愛の心、円滑な対人力、協調的精神、情熱と責任感及び豊かな人間性など、医療人に相応しい知識、技能、態度を身につける。          (2) なりたい自分をきめる          一般目標：自らがその能力及び適性、志望に応じて主体的に進路を選択できるようになるために、自己研鑽・参加型学習によって必要な情報を収集する。          補足説明：薬学部では、1、2年次：「なりたい自分をさがす」、3、4年次：「なりたい自分をきめる」、5、6年次：「なりたい自分にむかう」を到達目標と定め、全学年にわたるキャリア形成教育を展開している。薬剤師が活躍している現場での就労体験(インターンシップ)やボランティア活動を行い、自らのキャリアプランが正しいか否かを確認する。</p>
	<p>*本講義は2012年度以降入学生を対象とし、キャリア形成Ⅰを修得していること。</p>

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	A(5) 【③生涯学習】 1. 生涯にわたって自ら学習する重要性を認識し、その意義について説明できる。 内容：ポートフォリオの作成①	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。(Moodle)	レポート(総括的評価)
3	A(5) 【③生涯学習】 1. 生涯にわたって自ら学習する重要性を認識し、その意義について説明できる。 内容：ポートフォリオの作成②	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。(Moodle)	レポート(総括的評価)
4	・言語的および非言語的コミュニケーションの方法を概説できる。 ・意思、情報の伝達に必要な要素を列挙できる。 ・相手の立場、文化、習慣などによって、コミュニケーションのあり方が異なることを例示できる。 内容：医療通訳	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。(Moodle)	レポート(総括的評価)
5	第5回～第18回 A(5) 【③生涯学習】 2. 生涯にわたって継続的に学習するために必要な情報を収集できる。 A(5) 【④次世代を担う人材の育成】 1. 薬剤師の使命に後輩等の育成が含まれることを認識し、ロールモデルとなるように努める。 B(4) 【②地域における保健、医療、福祉の連携体制と薬剤師】 1. 地域包括ケアの理念について説明できる。 2. 在宅医療及び居宅介護における薬局と薬剤師の役割について説明できる。 3. 学校薬剤師の役割について説明できる。 4. 地域の保健、医療、福祉	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。(Teams)、プレゼンテーション及びグループ討論(Teams) レポート作成及びプレゼンテーション準備(Teams)	観察記録(ピア評価等)(総括的評価)、活動日誌(総括的評価)、レポート(総括的評価)
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			

関連科目	薬剤師になるために、早期体験実習、スタートアップゼミ、キャリア形成Ⅰ、Ⅲ、Ⅳ、患者安全、患者コミュニケーション、医薬品開発演習、薬局経営、病院・薬局実務実習、他			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			

	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	キャリアデザインブック	西鶴智花	薬事日報社
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Teams「オンライン型」/Moodle			
Teams コード	y4w6ens			
Moodle コース名 および登録キー	キャリア形成Ⅱ y4we6ens			
連絡手段	Teams			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	原則として、外部施設での活動及び発表会にすべて出席し、すべての提出物を提出していること。その上で、取り組み状況とその成果物（課題やレポート）を座学（40%）及び各コースの自己研鑽・参加型学習（60%）で評価する。100点満点中60点以上で合格とする。ただし、修学状況（出席、受講態度等）不良の者については、減点する事がある。剽窃行為に対して、単位を認めない。			
学生への メッセージ	授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。			
担当者の 研究室等	小西：1号館2階（薬学教育センター 統合薬学分野） 首藤：6号館3階（医療薬学研究室） 中尾：1号館5階（疾病予防学研究室）			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>共同担当：河野武幸、高田雅弘、高松宏治、奥野智史、菊田真穂、辻琢己、安原智久、中谷尊史、中原和秀、串畑太郎、三田村しのぶ、伊藤優、上田昌宏、栗尾和佐子、山室晶子、山口昌之、藤林真美（学生部スポーツ振興センター）、外部講師 他 薬学部事務室・就職部の協力も得ています。</p> <p>自己研鑽・参加型学習の各コースは、受け入れ人数の関係で希望に添えない場合や一部コースを設定できない事があります。実施日が夏期休暇中や土、日曜日になる場合もあります。また、事前説明会や発表会を実施します。</p> <p>事前学習：講義や自己研鑽・体験型学習に参加するにあたり、必要な情報を収集し、まとめる。（1.5時間×16回） 事後学習：講義や自己研鑽・体験型学習を通じて得られた知識などを整理し、まとめる。（1.5時間×16回）</p>			

科目名	セルフメディケーション演習	科目名 (英文)	Tutorial on Self-medication
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	河野 武幸, 軽尾 友紀子, 栗尾 和佐子, 小森 浩二, 首藤 誠, 三田村 しのぶ, 吉田 侑矢
ディプロマポリシー (DP)	DP1◎, DP2◎, DP4◎, DP5◎, DP6◎, DP7◎, DP8◎		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：A 基本事項 ユニット</p> <p>(1) 薬剤師の使命 一般目標： 医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。</p> <p>【①医療人として】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。(態度)</li> <li>患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ。(態度)</li> <li>チーム医療や地域保健・医療・福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。(態度)</li> <li>患者・患者家族・生活者が求める医療人について、自らの考えを述べる。(知識・態度)</li> <li>様々な死生観・価値観・信条等を受容することの重要性について、自らの言葉で説明する。(知識・態度)</li> </ol> <p>【②薬剤師が果たすべき役割】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。(態度)</li> <li>医薬品の適正使用における薬剤師の役割とファーマシューティカルケアについて説明できる。</li> <li>健康管理、疾病予防、セルフメディケーション及び公衆衛生における薬剤師の役割について説明できる。</li> <li>現代社会が抱える課題(少子・超高齢社会等)に対して、薬剤師が果たすべき役割を提案する。(知識・態度)</li> </ol> <p>【③患者安全と薬害の防止】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。(態度)</li> </ol> <p>(2) 薬剤師に求められる倫理観 一般目標： 倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。</p> <p>【①生命倫理】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度)</li> </ol> <p>【③患者の権利】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>患者の価値観、人間性に配慮することの重要性を認識する。(態度)</li> <li>知り得た情報の守秘義務と患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱いができる。(知識・技能・態度)</li> </ol> <p>(3) 信頼関係の構築 一般目標： 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。</p> <p>【①コミュニケーション】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度)</li> <li>自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度)</li> <li>適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度)</li> <li>適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度)</li> <li>他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)</li> </ol> <p>【②患者・生活者と薬剤師】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。</li> <li>患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)</li> </ol> <p>(4) 多職種連携協働とチーム医療 一般目標： 医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度)</li> <li>チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。(知識・態度)</li> </ol> <p>(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成 一般目標： 生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。</p> <p>【①学習の在り方】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。(態度)</li> <li>講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(技能)</li> <li>必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(知識・技能)</li> <li>得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(技能)</li> <li>インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)</li> </ol> <p>コース：B 薬学と社会 一般目標： 人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。</p> <p>ユニット</p> <p>(2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範 一般目標： 調剤、医薬品等(医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。</p> <p>【①薬剤師の社会的位置づけと責任に係る法規範】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>個人情報の取扱いについて概説できる。</li> </ol> <p>【②医薬品等の品質、有効性及び安全性の確保に係る法規範】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>薬局、医薬品販売業及び医療機器販売業に係る法規範について説明できる。</li> </ol> <p>(3) 社会保障制度と医療経済 一般目標： 社会保障制度のもとで提供される医療と福祉について、現状と課題を認識するとともに、薬剤師が担う役割とその意義を理解する。</p> <p>【①医療、福祉、介護の制度】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。</li> <li>医療保険制度について説明できる。</li> </ol>
--------------------------------	---

- 療養担当規則について説明できる。
- 公費負担医療制度について概説できる。
- 介護保険制度について概説できる。
- 薬価基準制度について概説できる。
- 調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。

【②医薬品と医療の経済性】

- 医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。
- 国民医療費の動向について概説できる。
- 後発医薬品とその役割について説明できる。

(4) 地域における薬局と薬剤師

一般目標： 地域の保健、医療、福祉について、現状と課題を認識するとともに、その質を向上させるための薬局及び薬剤師の役割とその意義を理解する。

【①地域における薬局の役割】

- 地域における薬局の機能と業務について説明できる。
- 医薬分業の意義と動向を説明できる。
- かかりつけ薬局・薬剤師による薬学的管理の意義について説明できる。
- セルフメディケーションにおける薬局の役割について説明できる。
- 災害時の薬局の役割について説明できる。
- 医療費の適正化に薬局が果たす役割について説明できる。

【②地域における保健、医療、福祉の連携体制と薬剤師】

- 地域包括ケアの理念について説明できる。
- 在宅医療及び居宅介護における薬局と薬剤師の役割について説明できる。
- 学校薬剤師の役割について説明できる。
- 地域の保健、医療、福祉において利用可能な社会資源について概説できる。
- 地域から求められる医療提供施設、福祉施設及び行政との連携について討議する。(知識・態度)

コース：E 医療薬学

ユニット：E1 薬の作用と体の変化

一般目標： 疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。

(2) 身体の病的変化を知る

一般目標： 身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。

【① 症候】

- 以下の症候・病態について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を挙げ、患者情報をもとに疾患を推測できる。  
ショック、高血圧、低血圧、発熱、けいれん、意識障害・失神、チアノーゼ、脱水、全身倦怠感、肥満・やせ、黄疸、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、浮腫、心悸亢進・動悸、胸水、胸痛、呼吸困難、咳・痰、血痰・咯血、めまい、頭痛、運動麻痺・不随意運動・筋力低下、腹痛、悪心・嘔吐、嚥下困難・障害、食欲不振、下痢・便秘、吐血・下血、腹部膨満(腹水を含む)、タンパク尿、血尿、尿量・排尿の異常、月経異常、関節痛・関節腫脹、腰背部痛、記憶障害、知覚異常(しびれを含む)・神経痛、視力障害、聴力障害

【②病態・臨床検査】

- 代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。

(3) 薬物治療の位置づけ

一般目標： 医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。

- 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。
- 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。(知識・技能)

(4) 医薬品の安全性

一般目標： 医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象(副作用、相互作用)、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。

- 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。
- 薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる。
- 以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー(ショックを含む)、代謝障害、筋障害
- 代表的薬害、薬物乱用について、健康リスクの観点から討議する。(態度)

ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療

一般目標： 患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。

(9) 要指導医薬品・一般用医薬品とセルフメディケーション

一般目標： 適切な薬物治療および地域の保健・医療に貢献できるようになるために、要指導医薬品・一般用医薬品およびセルフメディケーションに関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的事項を修得する。

- 地域における疾病予防、健康維持増進、セルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を概説できる。
- 要指導医薬品および一般用医薬品(リスクの程度に応じた区分(第一類、第二類、第三類)も含む)について説明し、各分類に含まれる代表的な製剤を列挙できる。
- 代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。
- 要指導医薬品・一般用医薬品の選択、受診勧奨の要否を判断するために必要な患者情報を収集できる。(技能)
- 以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病等
- 主な養生法(運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む)とその健康の保持・促進における意義を説明できる。
- 要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互作用を説明できる。
- 要指導医薬品・一般用医薬品等による治療効果と副作用を判定するための情報を収集し評価できる。(技能)

(10) 医療の中の漢方薬

一般目標： 漢方の考え方、疾患概念、代表的な漢方薬の適応、副作用や注意事項などに関する基本的事項を修得する。

【①漢方薬の基礎】

- 漢方の特徴について概説できる。
- 以下の漢方の基本用語を説明できる。陰陽、虚实、寒熱、表裏、気血水、証
- 配合生薬の組み合わせによる漢方薬の系統的な分類が説明できる。
- 漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保健機能食品などとの相違について説明できる。

【②漢方薬の応用】

- 漢方医学における診断法、体質や病態の捉え方、治療法について概説できる。
  - 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。
  - 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。
- 【③漢方薬の注意点】
- 漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。
- (11)薬物治療の最適化  
一般目標：最適な薬物治療の実現に貢献できるようになるために、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。
- 【①総合演習】
- 代表的な疾患の症例について、患者情報および医薬品情報などの情報に基づいて薬物治療の最適化を討議する。(知識・態度)
  - 過剰量の医薬品による副作用への対応(解毒薬を含む)を討議する。(知識・態度)
  - 長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について討議する。(知識・態度)
- ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報  
一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。
- (1)医薬品情報  
一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBM の実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。
- 【④EBM(Evidence-based Medicine)】
- EBM の基本概念と実践のプロセスについて説明できる。
- (3)個別化医療  
一般目標：薬物治療の個別化に関する基本的事項を修得する。
- 【⑤個別化医療の計画・立案】
- 個別の患者情報(遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など)と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。(技能)
- コース：F 薬学臨床  
一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。
- ユニット
- (1)薬学臨床の基礎  
一般目標：医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場に必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。
- 【②臨床における心構え】
- 前)医療の担い手が守るべき倫理規範や法令について討議する。(態度)
  - 前)患者・生活者中心の医療の視点から患者・生活者の個人情報や自己決定権に配慮すべき個々の対応ができる。(態度)
  - 前)患者・生活者の健康の回復と維持、生活の質の向上に薬剤師が積極的に貢献することの重要性を討議する。(態度)
- (2)処方せんに基づく調剤  
一般目標：処方せんに基づいた調剤業務を安全で適正に遂行するために、医薬品の供給と管理を含む基本的調剤業務を修得する。
- 【④患者・薬局者対応、服薬指導、患者教育】
- 前)適切な態度で、患者・薬局者と対応できる。(態度)
  - 前)妊婦・授乳婦、小児、高齢者などへの対応や服薬指導において、配慮すべき事項を具体的に列挙できる。
  - 前)患者・薬局者から、必要な情報(症状、心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用歴等)を適切な手順で聞き取ることができる。(知識・態度)
  - 前)患者・薬局者に、主な医薬品の効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用、保管方法等について適切に説明できる。(技能・態度)
  - 前)代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。
  - 前)患者・薬局者に使用上の説明が必要な製剤(眼軟膏、坐剤、吸入剤、自己注射剤等)の取扱い方法を説明できる。(技能・態度)
  - 前)薬歴・診療録の基本的な記載事項とその意義・重要性について説明できる。
  - 前)代表的な疾患の症例についての患者対応の内容を適切に記録できる。(技能)
- 【⑤医薬品の供給と管理】
- 前)薬局製剤・漢方製剤について概説できる。
- (3)薬物療法の実践  
一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。
- 【①患者情報の把握】
- 前)基本的な医療用語、略語の意味を説明できる。
  - 前)患者および種々の情報源(診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等)から、薬物療法に必要な情報を収集できる。(技能・態度) [E3(2)1 参照]
  - 前)身体所見の観察・測定(フィジカルアセスメント)の目的と得られた所見の薬学的管理への活用について説明できる。
  - 前)基本的な身体所見を観察・測定し、評価できる。(知識・技能)
- 【②医薬品情報の収集と活用】 [E3(1)参照]
- 前)薬物療法に必要な医薬品情報を収集・整理・加工できる。(知識・技能)
- 【③処方設計と薬物療法の実践(処方設計と提案)】
- 前)病態(肝・腎障害など)や生理的特性(妊婦・授乳婦、小児、高齢者など)等を考慮し、薬剤の選択や用法・用量設定を立案できる。
  - 前)患者のアドヒアランスの評価方法、アドヒアランスが良くない原因とその対処法を説明できる。
- (4)チーム医療への参画 [A(4)参照]  
一般目標：医療機関や地域で、多職種が連携・協力する患者中心のチーム医療に積極的に参画するために、チーム医療における多職種の役割と意義を理解するとともに、情報を共有し、より良い医療の検討、提案と実施ができる。
- 【①医療機関におけるチーム医療】
- 前)病院と地域の医療連携の意義と具体的な方法(連携クリニカルパス、退院時共同指導、病院・薬局連携、関連施設との連携等)を説明できる。
- 【②地域におけるチーム医療】
- 前)地域の保健、医療、福祉に関わる職種とその連携体制(地域包括ケア)およびその意義について説明できる。
  - 前)地域における医療機関と薬局薬剤師の連携の重要性を討議する。(知識・態度)
- (5)地域の保健・医療・福祉への参画 [B(4)参照]

	<p>一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。</p> <p>【①在宅(訪問)医療・介護への参画】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>前)在宅医療・介護の目的、仕組み、支援の内容を具体的に説明できる。</li> <li>前)在宅医療・介護を受ける患者の特色と背景を説明できる。</li> <li>前)在宅医療・介護に関わる薬剤師の役割とその重要性について説明できる。</li> </ol> <p>【②地域保健(公衆衛生、学校薬剤師、啓発活動)への参画】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>前)地域保健における薬剤師の役割と代表的な活動(薬物乱用防止、自殺防止、感染予防、アンチドーピング活動等)について説明できる。</li> <li>前)公衆衛生に求められる具体的な感染防止対策を説明できる。</li> </ol> <p>【③プライマリケア、セルフメディケーションの実践】[E2(9)参照]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>前)現在の医療システムの中でのプライマリケア、セルフメディケーションの重要性を討議する。(態度)</li> <li>前)代表的な症候(頭痛・腹痛・発熱等)を示す来局者について、適切な情報収集と疾患の推測、適切な対応の選択ができる。(知識・態度)</li> <li>前)代表的な症候に対する薬局製剤(漢方製剤含む)、要指導医薬品・一般用医薬品の適切な取り扱いと説明ができる。(技能・態度)</li> <li>前)代表的な生活習慣の改善に対するアドバイスができる。(知識・態度)</li> </ol> <p>SDGs-3, 4, 12</p>																																																								
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1回-3回 症例解析 ＜内容＞一連の顧客対応事例から患者の病因・病態ならびに対応の適切性について、小グループで討議し、成果物を作成する。 ＜到達目標＞課題資料から、患者状態を把握し、その対応の適切性について評価できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業とオンライン型授業)</td> <td>ルーブリック等によるパフォーマンス評価(小グループ討議)、成果物評価(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4回-7回 顧客接遇 ＜内容＞顧客の主訴から患者の病因・病態に関する様々な可能性の列挙ならびに適切な対応(OTC医薬品の選択、受診勧奨等)について小グループで討議する。個々にロールプレイ形式で顧客接遇を行ない、知識の共有化およびコミュニケーション能力の向上を図る。 ＜到達目標＞顧客の訴えから適切な患者情報を聴取・評価し、個々の患者に適した対処方法を提案できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業とオンライン型授業)と演習室での実技などを組み合わせて実施する。</td> <td>ルーブリック等によるパフォーマンス評価(小グループ討議、ロールプレイ)(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>8回-12回 保健・医療・福祉に関する情報媒体の作成およびプレゼン ＜内容＞保健・医療・福祉に関するテーマについて小グループで討議し、その情報提供媒体を作成する。発表会を行い、知識の共有化およびプレゼン力の向上を図る。 ＜到達目標＞(1)疾患の予防、治療におけるOTC医薬品、サプリメント、保健機能食品、漢方薬等の選択・使用方法について説明できる。(2)在宅医療、介護の仕組みについて説明できる。(3)地域の包括的な支援・サービス提供体制について説明できる。</td> <td>遠隔授業(教材・課題提供型授業とオンライン型授業)</td> <td>ルーブリック等によるパフォーマンス評価(小グループ討議、発表)、成果物評価(発表用資料等)(総括的評価)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	1回-3回 症例解析 ＜内容＞一連の顧客対応事例から患者の病因・病態ならびに対応の適切性について、小グループで討議し、成果物を作成する。 ＜到達目標＞課題資料から、患者状態を把握し、その対応の適切性について評価できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業とオンライン型授業)	ルーブリック等によるパフォーマンス評価(小グループ討議)、成果物評価(総括的評価)	2	4回-7回 顧客接遇 ＜内容＞顧客の主訴から患者の病因・病態に関する様々な可能性の列挙ならびに適切な対応(OTC医薬品の選択、受診勧奨等)について小グループで討議する。個々にロールプレイ形式で顧客接遇を行ない、知識の共有化およびコミュニケーション能力の向上を図る。 ＜到達目標＞顧客の訴えから適切な患者情報を聴取・評価し、個々の患者に適した対処方法を提案できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業とオンライン型授業)と演習室での実技などを組み合わせて実施する。	ルーブリック等によるパフォーマンス評価(小グループ討議、ロールプレイ)(総括的評価)	3	8回-12回 保健・医療・福祉に関する情報媒体の作成およびプレゼン ＜内容＞保健・医療・福祉に関するテーマについて小グループで討議し、その情報提供媒体を作成する。発表会を行い、知識の共有化およびプレゼン力の向上を図る。 ＜到達目標＞(1)疾患の予防、治療におけるOTC医薬品、サプリメント、保健機能食品、漢方薬等の選択・使用方法について説明できる。(2)在宅医療、介護の仕組みについて説明できる。(3)地域の包括的な支援・サービス提供体制について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業とオンライン型授業)	ルーブリック等によるパフォーマンス評価(小グループ討議、発表)、成果物評価(発表用資料等)(総括的評価)	4				5				6				7				8				9				10				11				12				13			
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																																						
1	1回-3回 症例解析 ＜内容＞一連の顧客対応事例から患者の病因・病態ならびに対応の適切性について、小グループで討議し、成果物を作成する。 ＜到達目標＞課題資料から、患者状態を把握し、その対応の適切性について評価できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業とオンライン型授業)	ルーブリック等によるパフォーマンス評価(小グループ討議)、成果物評価(総括的評価)																																																						
2	4回-7回 顧客接遇 ＜内容＞顧客の主訴から患者の病因・病態に関する様々な可能性の列挙ならびに適切な対応(OTC医薬品の選択、受診勧奨等)について小グループで討議する。個々にロールプレイ形式で顧客接遇を行ない、知識の共有化およびコミュニケーション能力の向上を図る。 ＜到達目標＞顧客の訴えから適切な患者情報を聴取・評価し、個々の患者に適した対処方法を提案できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業とオンライン型授業)と演習室での実技などを組み合わせて実施する。	ルーブリック等によるパフォーマンス評価(小グループ討議、ロールプレイ)(総括的評価)																																																						
3	8回-12回 保健・医療・福祉に関する情報媒体の作成およびプレゼン ＜内容＞保健・医療・福祉に関するテーマについて小グループで討議し、その情報提供媒体を作成する。発表会を行い、知識の共有化およびプレゼン力の向上を図る。 ＜到達目標＞(1)疾患の予防、治療におけるOTC医薬品、サプリメント、保健機能食品、漢方薬等の選択・使用方法について説明できる。(2)在宅医療、介護の仕組みについて説明できる。(3)地域の包括的な支援・サービス提供体制について説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業とオンライン型授業)	ルーブリック等によるパフォーマンス評価(小グループ討議、発表)、成果物評価(発表用資料等)(総括的評価)																																																						
4																																																									
5																																																									
6																																																									
7																																																									
8																																																									
9																																																									
10																																																									
11																																																									
12																																																									
13																																																									
関連科目	<p>関連科目 セルフメディケーション論、症候学、DI 演習、クリニカルパス演習、実践薬学I?V、プレファーマシー実習、他</p>																																																								
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																						
1																																																									
2																																																									
3																																																									
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬の選び方を学び実践するOTC薬入門-薬効別イメージマップ付き (改訂第5版)</td> <td>上村 直樹(監修)、鹿村 恵明(監修)</td> <td>薬ゼミ教育情報センター</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>治療薬マニュアル 2020</td> <td>高久 史麿(監修)、矢崎 義雄(監修)、北原 光夫(編集)、上野 文昭(編集)、越前 宏俊(編集)</td> <td>医学書院</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬の選び方を学び実践するOTC薬入門-薬効別イメージマップ付き (改訂第5版)	上村 直樹(監修)、鹿村 恵明(監修)	薬ゼミ教育情報センター	2	治療薬マニュアル 2020	高久 史麿(監修)、矢崎 義雄(監修)、北原 光夫(編集)、上野 文昭(編集)、越前 宏俊(編集)	医学書院	3																																											
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																						
1	薬の選び方を学び実践するOTC薬入門-薬効別イメージマップ付き (改訂第5版)	上村 直樹(監修)、鹿村 恵明(監修)	薬ゼミ教育情報センター																																																						
2	治療薬マニュアル 2020	高久 史麿(監修)、矢崎 義雄(監修)、北原 光夫(編集)、上野 文昭(編集)、越前 宏俊(編集)	医学書院																																																						
3																																																									
授業形態	対面授業																																																								
Teams コード																																																									
Moodle コース名および登録キー																																																									
連絡手段	学内メールを利用																																																								
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																																																								
評価の時期・方法・基準	原則、演習には全て出席し、課題(発表資料等)を全て提出していること、かつ「臨床準備教育における概略評価」において、本科目で評価対象とするすべての観点で「第1段階」以上に到達していることを単位認定の必須要件とします。なお、本科目で評価対象とする観点については、講義の初めに示します。その上で、発表用資料等の成果物の評価(30点)とグループワーク、発表、質疑応答、ロールプレイ等のルー																																																								

	ブリック等によるパフォーマンス評価 (70 点) を合わせて 100 点とし、60 点以上を合格とします。
学生へのメッセージ	<p>授業担当者の吉田侑矢は、薬局薬剤師としても従事しており、その経験から臨床判断・トリアージ、医薬品の選択等に関する実践的な教育を行う。小森浩二は、病院薬剤師として 5 年以上従事しており、その経験から患者情報をヒアリングするコミュニケーション技術や、医薬品選択と薬物治療における効果・副作用など臨床判断に関する実践的な教育を行う。首藤誠は、9 年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。三田村しのぶは、薬局薬剤師として 11 年間勤務した経験から、患者対応、薬物療法に関する実践的な教育を行う。</p> <p>質問は学内メールで受け付けます。皆さんへは次の 3 つ方法から適宜選択して回答します。1) メールで個別に回答、2) 動画で全員に周知 (その際、質問者の個人情報は出しません)、あるいは、3) Teams 上のオンライン会議で個別に回答。</p>
担当者の研究室等	河野、吉田：1 号館 3 階 (病態医科学研究室)、首藤、三田村：6 号館 3 階 (医療薬学研究室)、小森：1 号館 4 階 (実践薬学分野)、栗尾：1 号館 2 階 (薬学教育学研究室)、軽尾：1 号館 3 階 (化学系薬学分野 (薬化学))
備考、事前・事後学習課題	<p>【共同担当者】吉田、小森、首藤、三田村、軽尾、栗尾、外部講師</p> <p>就学状況 (受講態度等) が不良の場合、30 点を上限に減点することがあります。配付する演習日程表にはコアタイムが示されています。コアタイム以外にも個人あるいはグループでの演習が必要です。復習を 2 時間×4 回以上してください。</p>

科目名	クリニカルパス演習	科目名 (英文)	Tutorial on Clinical Path
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	河田 興, 上田 昌宏, 菊田 真穂, 田中 雅幸
ディプロマポリシー (DP)	DP2◎, DP6◎, DP7◎		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース： 本学独自の薬学専門教育 ユニット： 未来型薬剤師  一般目標： 社会保障審議会医療部会の「安心と希望の医療確保ビジョン」で討議されている「医療職の役割分担と連携」において、6年制薬剤師に期待される「社会のニーズ」を具備した薬剤師になるために、薬剤師の新しいスキルに関する基本的知識、技術、態度を身につける。</p> <p><b>【アウトカム】</b>  各種疾患に対して計画的かつ安定した医療に参画できるようになるために、検査・治療計画の標準化の必要性和クリニカルパス作成に対する薬剤師の関与を理解し、エビデンスに基づき適応となる疾患と治療を受ける患者の立場を考慮した薬物治療計画を立案できる（クリニカルパス作成）。</p> <p>コース：A 基本事項  ユニット：(1) 薬剤師の使命  一般目標：医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。(態度)</li> <li>患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ。(態度)</li> <li>チーム医療や地域保健・医療・福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。(態度)</li> <li>患者・患者家族・生活者が求める医療人について、自らの考えを述べる。(知識・態度)</li> <li>患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。(態度)</li> <li>医薬品の適正使用における薬剤師の役割とファーマシューティカルケアについて説明できる。</li> <li>医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。(態度)</li> </ol> <p>ユニット：(2) 薬剤師に求められる倫理観  一般目標：倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。(態度)</li> </ol> <p>ユニット：(3) 信頼関係の構築  一般目標：患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度)</li> <li>自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度)</li> <li>適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度)</li> <li>適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度)</li> <li>他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)</li> </ol> <p>2. 患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)</p> <p>ユニット：(4) 多職種連携協働とチーム医療  一般目標：医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度)</li> <li>チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。(知識・態度)</li> </ol> <p>コース：B 薬学と社会  一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。</p> <p>ユニット：(2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範  一般目標：調剤、医薬品等(医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>個人情報の取扱いについて概説できる。</li> </ol> <p>コース：E 医療薬学 E1 薬の作用と体の変化  一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>ユニット：(2) 身体の病的変化を知る  一般目標：身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>以下の症候・病態について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を挙げ、患者情報をもとに疾患を推測できる。ショック、高血圧、低血圧、発熱、けいれん、意識障害・失神、チアノーゼ、脱水、全身倦怠感、肥満・やせ、黄疸、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、浮腫、心悸亢進・動悸、胸水、胸痛、呼吸困難、咳・痰、血痰・咯血、めまい、頭痛、運動麻痺・不随意運動・筋力低下、腹痛、悪心・嘔吐、嚥下困難・障害、食欲不振、下痢・便秘、吐血・下血、腹部膨満(腹水を含む)、タンパク尿、血尿、尿量・排尿の異常、月経異常、関節痛・関節腫脹、腰部痛、記憶障害、知覚異常(しびれを含む)・神経痛、視力障害、聴力障害</li> </ol> <p>ユニット：(3) 薬物治療の位置づけ  一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。</li> <li>代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。(知識)</li> </ol> <p>ユニット：(4) 医薬品の安全性  一般目標：医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象(副作用、相互作用)、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。</li> <li>薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる。</li> <li>以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー(ショックを含む)、代謝障害、筋障害</li> </ol> <p>コース：E 医療薬学 E2 薬理・病態・薬物治療  一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画で</p>
--------------------------------	--

きるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。

ユニット：(11) 薬物治療の最適化  
 一般目標：最適な薬物治療の実現に貢献できるようになるために、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

1. 代表的な疾患の症例について、患者情報および医薬品情報などの情報に基づいて薬物治療の最適化を討議する。(知識・態度)  
 3. 長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について討議する。(知識・態度)  
 コース：E 医療薬学 E3 薬物治療に役立つ情報  
 一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上的問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。

ユニット：(1) 医薬品情報  
 一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBM の実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。

1. EBM の基本概念と実践のプロセスについて説明できる。  
 コース：E 医療薬学 E4 薬の生体内運命  
 一般目標：薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを応用する基本的技能を身につける。

ユニット：(2) 薬物動態の解析  
 一般目標：薬物動態の理論的解析ならびに投与設計に関する基本的事項を修得する。

3. 薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる。(知識・技能)  
 コース：F 薬学臨床  
 一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。

ユニット：(1) 薬学臨床の基礎  
 一般目標：医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場で必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。

1. 前) 医療の担い手が守るべき倫理規範や法令について討議する。(態度)  
 ユニット：(2) 処方箋に基づく調剤  
 一般目標：代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。

2. 前) 患者・生活者中心の医療の視点から患者・生活者の個人情報や自己決定権に配慮すべき個々の対応ができる。(態度)  
 ユニット：(3) 薬物療法の実践  
 一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。

3. 前) 患者・生活者の健康の回復と維持、生活の質の向上に薬剤師が積極的に貢献することの重要性を討議する。(態度)  
 ユニット：(4) チーム医療への参画 [A (4) 参照]  
 一般目標：医療機関や地域で、多職種が連携・協力する患者中心のチーム医療に積極的に参画するために、チーム医療における多職種の役割と意義を理解するとともに、情報を共有し、より良い医療の検討、提案と実施ができる。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	クリニカルパスの意義や構成について知り、各疾患に対する検査・治療計画の標準化の必要性を理解する。	課題提出型(個人)(WEB) 疾患・治療についてのまとめ	プロダクト評価(総括的評価)
2	クリニカルパスの意義や構成について知り、各疾患に対する検査・治療計画の標準化の必要性を理解する。	課題提出型(個人)(WEB) 疾患の医療者用クリニカルパスの原案作成	プロダクト評価(総括的評価)
3	◎グループワーク クリニカルパス作成への薬剤師の関与について討議する。 課題となったクリニカルパスを作成する。  【①医療人として】 1. 常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。(態度) 2. 患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ。(態度) 3. チーム医療や地域保健・医療・福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。(態度) 4. 患者・患者家族・生活者が求める医療人について、自らの考えを述べる。(知識・態度)  【	SGD・グループワーク(WEB)	観察記録(総括的評価) ピア評価(総括的評価)
4	クリニカルパスの意義や構成について知り、各疾患に対する検査・治療計画の標準化の必要性を理解する。	課題提出型(個人)(WEB) 疾患の患者用クリニカルパスの原案作成	プロダクト評価(総括的評価)
5	◎グループワーク 課題となったクリニカルパスを作成する。  【①コミュニケーション】 5. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度) 6. 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度) 7. 適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度) 8. 適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度) 9. 他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)  【②患者・生	SGD・グループワーク(WEB)	観察記録(総括的評価) ピア評価(総括的評価)
6	同上	SGD・グループワーク(WEB)	観察記録(総括的評価) ピア評価(総括的評価)
7	◎グループワーク	SGD・グループワーク(WEB)	観察記録(総括的評価)

	<p>課題となったクリニカルパスに関連し、必要な患者説明用の資料などを作成する。 作成したクリニカルパス及び説明用資料について、プレゼンテーションのリハーサルを行う。</p> <p>【①総合演習】</p> <p>1. 代表的な疾患の症例について、患者情報および医薬品情報などの情報に基づいて薬物治療の最適化を討議する。(知識・態度)</p> <p>3. 長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について討議する。(知識・態度)</p> <p>【④EBM (Evidence-based Medicine)】</p> <p>1. EBM の基本</p>			ピア評価 (総括的評価)																
	8	同上	SGD・グループワーク (WEB)	観察記録 (総括的評価) ピア評価 (総括的評価)																
	9	同上	SGD・グループワーク (WEB) グループとして作成した医療者用・患者用クリニカルパス・資料 (パワーポイント音声入り) 提出	観察記録 (総括的評価) ピア評価 (総括的評価) プロダクト評価 (総括的評価)																
	10	◎プレゼンテーション及びディスカッション 作成したクリニカルパス及び資料について、プレゼンテーションし、討議する。	プレゼンテーション及びディスカッション (WEB)	観察記録 (総括的評価) ピア評価 (総括的評価) プロダクト評価 (総括的評価)																
	11	同上	プレゼンテーション及びディスカッション (WEB)	観察記録 (総括的評価) ピア評価 (総括的評価) プロダクト評価 (総括的評価)																
	12	クリニカルパスの意義や構成について知り、各疾患に対する検査・治療計画の標準化の必要性を理解する。	課題提出型 (個人) (WEB)	プロダクト評価 (総括的評価)																
	13		確認課題提出																	
関連科目	病態・薬物治療に関連した科目全般、実践薬学 I～V、フィジカルアセスメント実習、DI 演習、セルフメディケーション演習、プレファーマシー実習、病院薬局実務実習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>備考参照</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	備考参照			2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	備考参照																			
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>内科学</td> <td>矢崎 義雄、赤司 浩一</td> <td>朝倉書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>治療薬マニュアル</td> <td>高久 史磨、矢崎 義雄</td> <td>医学書院</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>今日の治療指針</td> <td>福井 次矢、高木 誠</td> <td>医学書院</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	内科学	矢崎 義雄、赤司 浩一	朝倉書店	2	治療薬マニュアル	高久 史磨、矢崎 義雄	医学書院	3	今日の治療指針	福井 次矢、高木 誠	医学書院
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	内科学	矢崎 義雄、赤司 浩一	朝倉書店																	
2	治療薬マニュアル	高久 史磨、矢崎 義雄	医学書院																	
3	今日の治療指針	福井 次矢、高木 誠	医学書院																	
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Teams「オンライン型」/Web Folder																			
Teams コード	mj8bfvr																			
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段	個人メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	演習内の取り組み状況及びプロダクト内容で評価するため、原則、すべての演習に出席すること。 演習期間内の①グループワークへの貢献度に関する観察記録等 (ピア評価を含む) 60点、②プロダクト評価 40点を合わせて100点満点とし、60点以上を合格とします。かつ、「臨床準備教育における概略評価」において、本科目で評価対象とするすべての観点で「第1段階」以上に到達していることを単位認定の必須要件とします。なお、本科目で評価対象とする観点については、講義の初めに示します。																			
学生への メッセージ	クリニカルパスは、医療の質を担保するために、多くの臨床現場で使用されています。この演習を通して、エビデンスに基づいた各疾患とその標準療法を理解し、さらに患者の目線をもって薬物療法を考える力を養って下さい。  河田 興：28年間小児科医師として主に NICU の新生児医療に従事していた。 菊田 真徳：星ヶ丘厚生年金病院 (現、JCHO 星ヶ丘医療センター) で病院薬剤師として12年間勤務し、現在も同施設にて研修を行っている。 上田 昌宏：兵庫医科大学病院で、病院薬剤師として6年間勤務し、現在は関西医科大学附属病院で兼職として勤務している。 田中 雅幸：関西医科大学附属病院で病院薬剤師として20年間勤務し、現在も同施設で兼職として勤務している。																			
担当者の 研究室等	河田：1号館 4F (実践薬学分野) 菊田：6号館 3F (医療薬学研究室) 上田：1号館 2F (薬学教育学研究室) 田中：1号館 1F (統合薬学分野)																			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>&lt;事前学習&gt; 課題となったクリニカルパスの適応疾患及びその疾患の標準療法について自己学習して下さい。：1時間×3回</p> <p>&lt;事後学習&gt; グループ討議の内容について振り返り、課題に対する理解を深めて下さい。発表後は、他の課題となったクリニカルパスの適応疾患及びその疾患の標準療法について自己学習して、理解を深めて下さい。：1時間×3回</p> <p>&lt;教科書&gt;については指定しない &lt;参考書&gt; 『内科学』(朝倉書店)、『治療薬マニュアル』、『今日の治療指針』、各種疾患ガイドライン、4年次までの関連科目で使用した教科書</p>																			

科目名	グローバルコミュニケーション(中国語)	科目名(英文)	Global Communication (Chinese)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A
単位数	1.5	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	左 虹
ディプロマポリシー(DP)	DP2o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	ピンインと四声による発音の基本を学び、基礎的な語彙や文法・句型を学ぶ。また、基本句型を使った日常会話の練習を重ねることで、中国語学習における達成感を味わうことができる。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・中国語の音節 ・声調(アクセント) ・母音(単母音、複母音) ・子音 ・軽声	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p12~p19の録音を聞いて、発音を練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	2	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・母音(鼻母音) ・声調変化 ・声調の組み合わせ ・r化音 ・名前の言い方 ・月日の表現	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p20~p30の録音を聞いて、発音とフレーズを練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	3	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞述語文 ・疑問文 ・指示代名詞 ・家族名称 ・形容詞述語文 ・動詞「有」 ・会話(中国のかたですか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p32~p35の録音を聞いて、第1課と第2課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題(P94)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	4	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞構文の基本語順 ・「的」の使い方 ・動詞「有」と「在」 ・副詞「也」など ・連動文 ・助動詞「想」と「要」の用法 ・会話(あなたの家はどこですか) ・会話(今日はどこに行きますか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p38~p43の録音を聞いて、第2課後半と第3課の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p95~p96)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	5	1、第1-3課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト1 2、文法、単語を学ぶことができる。 ・年齢の言い方	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:1、第1-3課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1(第1-3課)の準備をすること。2、p44~p45の録音を聞いて、第4課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。	1 単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2 単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	6	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・時刻の言い方 ・連体修飾語 ・助動詞「会」と「能」の用法 ・文末の「了」 ・介詞「給」 ・会話(娘は切符を買う必要がありますか) ・会話(お手伝いしましょうか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p46~p47、p50~p53の録音を聞いて、第4課後半と第5課の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p97~p98)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	7	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・助動詞「可以」 ・完了の「了」 ・助詞「一下」 ・介詞「在」 ・時量 ・会話(ちょっと見てもいいですか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p54~p59の録音を聞いて、第6課と第7課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p99)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	8	1、文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・形容詞述語文 ・助動詞「想(〜たい)」 ・時間量の言い方 ・会話(旅行で来たのですか) 2、第4-7課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト2	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:1、p60~p61の録音を聞いて、第7課後半の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p100)を解答すること。2、第4-7課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1(第4-7課)の準備をすること。	1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	9	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・結果補語 ・疑問詞の不定用法	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p62~p65の録音を聞いて、第8課	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・介詞「離」</li> <li>・方向補語</li> <li>・動詞の重ね型</li> <li>・会話（もちろん登ってみたいです）</li> </ul>	<p>の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p101）を解答すること。</p>	も参照のこと。
	10	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・進行形</li> <li>・介詞「从」</li> <li>・副詞「就」</li> <li>・反復疑問</li> <li>・会話（道に迷いましたか）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p68～p71の録音を聞いて、第9課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p102）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	11	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「把」の構文</li> <li>・方位詞</li> <li>・存現文</li> <li>・二重目的語</li> <li>・会話（まず販売機で食券を買います）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p72～p75の録音を聞いて、第10課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p103）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	12	<p>1、第8-10課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・復習</li> <li>・単元テスト3</li> </ul> <p>2、文法、単語を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・持続の「着」</li> <li>・可能補語</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：1、第8-10課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト3（第8-10課）の準備をすること。2、p76～p77の録音を聞いて、第11課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。</p>	<p>1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	13	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使役文</li> <li>・比較文</li> <li>・様態補語</li> <li>・助動詞「應該」と「得」</li> <li>・会話（ビールを注文しました）</li> <li>・会話（中国語がお上手ですね）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p78～p83の録音を聞いて、第11課後半と第12課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p104～p105）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中国語のおもてなし（入門編）	相原茂（監修）、本間由香利・蘇紅著	郁文堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中日辞典 第3版	北京商務印書館・小学館	小学館
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	期末に単元テストの平均点（50%）と期末試験（50%）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 （新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。）			
学生への メッセージ	復習をしてこそはじめて力が付きます。			
担当者の 研究室等	非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>グローバルコミュニケーション（中国語） Bクラスの授業担当者：松田 郁子 グローバルコミュニケーション（中国語） Cクラスの授業担当者：兪 鳴蒙</p> <p>「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」 講義前の予習（テキストを読む。1時間 x13回）、 復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間 X13回）、 自己学習（講義プリントに収載されている確認問題を解答する。）</p>			

科目名	グローバルコミュニケーション(中国語)	科目名(英文)	Global Communication (Chinese)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	B
単位数	1.5	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	松田 郁子
ディプロマポリシー(DP)	DP2o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	ピンインと四声による発音の基本を学び、基礎的な語彙や文法・句型を学ぶ。また、基本句型を使った日常会話の練習を重ねることで、中国語学習における達成感を味わうことができる。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・中国語の音節 ・声調(アクセント) ・母音(単母音、複母音) ・子音 ・軽声	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p12~p19の録音を聞いて、発音を練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	2	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・母音(鼻母音) ・声調変化 ・声調の組み合わせ ・r化音 ・名前の言い方 ・月日の表現	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p20~p30の録音を聞いて、発音とフレーズを練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	3	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞述語文 ・疑問文 ・指示代名詞 ・家族名称 ・形容詞述語文 ・動詞「有」 ・会話(中国のかたですか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p32~p35の録音を聞いて、第1課と第2課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題(P94)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	4	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞構文の基本語順 ・「的」の使い方 ・動詞「有」と「在」 ・副詞「也」など ・連動文 ・助動詞「想」と「要」の用法 ・会話(あなたの家はどこですか) ・会話(今日はどこに行きますか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p38~p43の録音を聞いて、第2課後半と第3課の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p95~p96)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	5	1、第1-3課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト1 2、文法、単語を学ぶことができる。 ・年齢の言い方	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:1、第1-3課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1(第1-3課)の準備をすること。2、p44~p45の録音を聞いて、第4課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。	1 単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2 単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	6	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・時刻の言い方 ・連体修飾語 ・助動詞「会」と「能」の用法 ・文末の「了」 ・介詞「給」 ・会話(娘は切符を買う必要がありますか) ・会話(お手伝いしましょうか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p46~p47、p50~p53の録音を聞いて、第4課後半と第5課の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p97~p98)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	7	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・助動詞「可以」 ・完了の「了」 ・助詞「一下」 ・介詞「在」 ・時量 ・会話(ちょっと見てもいいですか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p54~p59の録音を聞いて、第6課と第7課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p99)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	8	1、文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・形容詞述語文 ・助動詞「想(〜たい)」 ・時間量の言い方 ・会話(旅行で来たのですか) 2、第4-7課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト2	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:1、p60~p61の録音を聞いて、第7課後半の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p100)を解答すること。2、第4-7課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1(第4-7課)の準備をすること。	1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	9	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・結果補語 ・疑問詞の不定用法	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p62~p65の録音を聞いて、第8課	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・介詞「離」</li> <li>・方向補語</li> <li>・動詞の重ね型</li> <li>・会話（もちろん登ってみたいです）</li> </ul>	の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p101）を解答すること。	も参照のこと。
	10	文法、単語、会話を学ぶことができる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・進行形</li> <li>・介詞「从」</li> <li>・副詞「就」</li> <li>・反復疑問</li> <li>・会話（道に迷いましたか）</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p68～p71の録音を聞いて、第9課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p102）を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	11	文法、単語、会話を学ぶことができる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・「把」の構文</li> <li>・方位詞</li> <li>・存現文</li> <li>・二重目的語</li> <li>・会話（まず販売機で食券を買います）</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p72～p75の録音を聞いて、第10課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p103）を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	12	1、第8-10課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・復習</li> <li>・単元テスト3</li> </ul> 2、文法、単語を学ぶことができる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・持続の「着」</li> <li>・可能補語</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：1、第8-10課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト3（第8-10課）の準備をすること。2、p76～p77の録音を聞いて、第11課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。	1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	13	文法、単語、会話を学ぶことができる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・使役文</li> <li>・比較文</li> <li>・様態補語</li> <li>・助動詞「応該」と「得」</li> <li>・会話（ビールを注文しました）</li> <li>・会話（中国語がお上手ですね）</li> </ul>	遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p78～p83の録音を聞いて、第11課後半と第12課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p104～p105）を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中国語のおもてなし（入門編）	相原茂（監修）、本間由香利・蘇紅著	郁文堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中日辞典 第3版	北京商務印書館・小学館	小学館
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	期末に単元テストの平均点（50%）と期末試験（50%）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 （新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。）			
学生へのメッセージ	復習をしてこそはじめて力が付きます。			
担当者の研究室等	非常勤講師室			
備考、事前・事後学習課題	グローバルコミュニケーション（中国語） Aクラスの授業担当者：左 虹 グローバルコミュニケーション（中国語） Cクラスの授業担当者：兪 鳴蒙  「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」 講義前の予習（テキストを読む。1時間 x13回）、 復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間 X13回）、 自己学習（講義プリントに収載されている確認問題を解答する。）			

科目名	グローバルコミュニケーション(中国語)	科目名(英文)	Global Communication (Chinese)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	C
単位数	1.5	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	兪 鳴蒙
ディプロマポリシー(DP)	DP2o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	ピンインと四声による発音の基本を学び、基礎的な語彙や文法・句型を学ぶ。また、基本句型を使った日常会話の練習を重ねることで、中国語学習における達成感を味わうことができる。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・中国語の音節 ・声調(アクセント) ・母音(単母音、複母音) ・子音 ・軽声	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p12~p19の録音を聞いて、発音を練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	2	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・母音(鼻母音) ・声調変化 ・声調の組み合わせ ・r化音 ・名前の言い方 ・月日の表現	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p20~p30の録音を聞いて、発音とフレーズを練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	3	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞述語文 ・疑問文 ・指示代名詞 ・家族名称 ・形容詞述語文 ・動詞「有」 ・会話(中国のかたですか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p32~p35の録音を聞いて、第1課と第2課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題(P94)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	4	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞構文の基本語順 ・「的」の使い方 ・動詞「有」と「在」 ・副詞「也」など ・連動文 ・助動詞「想」と「要」の用法 ・会話(あなたの家はどこですか) ・会話(今日はどこに行きますか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p38~p43の録音を聞いて、第2課後半と第3課の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p95~p96)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	5	1、第1-3課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト1 2、文法、単語を学ぶことができる。 ・年齢の言い方	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:1、第1-3課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1(第1-3課)の準備をすること。2、p44~p45の録音を聞いて、第4課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。	1 単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2 単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	6	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・時刻の言い方 ・連体修飾語 ・助動詞「会」と「能」の用法 ・文末の「了」 ・介詞「給」 ・会話(娘は切符を買う必要がありますか) ・会話(お手伝いしましょうか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p46~p47、p50~p53の録音を聞いて、第4課後半と第5課の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p97~p98)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	7	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・助動詞「可以」 ・完了の「了」 ・助詞「一下」 ・介詞「在」 ・時量 ・会話(ちょっと見てもいいですか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p54~p59の録音を聞いて、第6課と第7課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p99)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	8	1、文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・形容詞述語文 ・助動詞「想(〜たい)」 ・時間量の言い方 ・会話(旅行で来たのですか) 2、第4-7課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト2	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。式。自己学習:1、p60~p61の録音を聞いて、第7課後半の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p100)を解答すること。2、第4-7課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1(第4-7課)の準備をすること。	1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	9	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・結果補語 ・疑問詞の不定用法	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p62~p65の録音を聞いて、第8課	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・介詞「離」</li> <li>・方向補語</li> <li>・動詞の重ね型</li> <li>・会話（もちろん登ってみたいです）</li> </ul>	<p>の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p101）を解答すること。</p>	も参照のこと。
	10	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・進行形</li> <li>・介詞「从」</li> <li>・副詞「就」</li> <li>・反復疑問</li> <li>・会話（道に迷いましたか）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p68～p71の録音を聞いて、第9課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p102）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	11	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「把」の構文</li> <li>・方位詞</li> <li>・存現文</li> <li>・二重目的語</li> <li>・会話（まず販売機で食券を買います）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p72～p75の録音を聞いて、第10課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p103）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	12	<p>1、第8-10課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・復習</li> <li>・単元テスト3</li> </ul> <p>2、文法、単語を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・持続の「着」</li> <li>・可能補語</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：1、第8-10課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト3（第8-10課）の準備をすること。2、p76～p77の録音を聞いて、第11課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。</p>	<p>1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	13	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使役文</li> <li>・比較文</li> <li>・様態補語</li> <li>・助動詞「応該」と「得」</li> <li>・会話（ビールを注文しました）</li> <li>・会話（中国語がお上手ですね）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p78～p83の録音を聞いて、第11課後半と第12課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p104～p105）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中国語のおもてなし（入門編）	相原茂（監修）、本間由香利・蘇紅著	郁文堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中日辞典 第3版	北京商務印書館・小学館	小学館
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	期末に単元テストの平均点（50%）と期末試験（50%）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 （新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。）
学生へのメッセージ	復習をしてこそはじめて力が付きます。
担当者の研究室等	非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	<p>グローバルコミュニケーション（中国語） Aクラスの授業担当者：左 虹 グローバルコミュニケーション（中国語） Bクラスの授業担当者：松田 郁子</p> <p>「授業後の質問等はTeamsを用いて質疑応答を行う」 講義前の予習（テキストを読む。1時間x13回）、 復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間x13回）、 自己学習（講義プリントに収載されている確認問題を解答する。）</p>

科目名	グローバルコミュニケーション(中国語)	科目名(英文)	Global Communication (Chinese)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	D
単位数	1.5	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	左 虹
ディプロマポリシー(DP)	DP2o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	ピンインと四声による発音の基本を学び、基礎的な語彙や文法・句型を学ぶ。また、基本句型を使った日常会話の練習を重ねることで、中国語学習における達成感を味わうことができる。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・中国語の音節 ・声調(アクセント) ・母音(単母音、複母音) ・子音 ・軽声	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p12~p19の録音を聞いて、発音を練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	2	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・母音(鼻母音) ・声調変化 ・声調の組み合わせ ・r化音 ・名前の言い方 ・月日の表現	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p20~p30の録音を聞いて、発音とフレーズを練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	3	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞述語文 ・疑問文 ・指示代名詞 ・家族名称 ・形容詞述語文 ・動詞「有」 ・会話(中国のかたですか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p32~p35の録音を聞いて、第1課と第2課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題(P94)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	4	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞構文の基本語順 ・「的」の使い方 ・動詞「有」と「在」 ・副詞「也」など ・連動文 ・助動詞「想」と「要」の用法 ・会話(あなたの家はどこですか) ・会話(今日はどこに行きますか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p38~p43の録音を聞いて、第2課後半と第3課の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p95~p96)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	5	1、第1-3課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト1 2、文法、単語を学ぶことができる。 ・年齢の言い方	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:1、第1-3課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1(第1-3課)の準備をすること。2、p44~p45の録音を聞いて、第4課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。	1 単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2 単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	6	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・時刻の言い方 ・連体修飾語 ・助動詞「会」と「能」の用法 ・文末の「了」 ・介詞「給」 ・会話(娘は切符を買う必要がありますか) ・会話(お手伝いしましょうか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p46~p47、p50~p53の録音を聞いて、第4課後半と第5課の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p97~p98)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	7	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・助動詞「可以」 ・完了の「了」 ・助詞「一下」 ・介詞「在」 ・時量 ・会話(ちょっと見てもいいですか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p54~p59の録音を聞いて、第6課と第7課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p99)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	8	1、文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・形容詞述語文 ・助動詞「想(〜たい)」 ・時間量の言い方 ・会話(旅行で来たのですか) 2、第4-7課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト2	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:1、p60~p61の録音を聞いて、第7課後半の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p100)を解答すること。2、第4-7課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1(第4-7課)の準備をすること。	1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	9	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・結果補語 ・疑問詞の不定用法	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p62~p65の録音を聞いて、第8課	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 (評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・介詞「離」</li> <li>・方向補語</li> <li>・動詞の重ね型</li> <li>・会話（もちろん登ってみたいです）</li> </ul>	<p>の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p101）を解答すること。</p>	<p>項も参照のこと）</p>
	10	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・進行形</li> <li>・介詞「从」</li> <li>・副詞「就」</li> <li>・反復疑問</li> <li>・会話（道に迷いましたか）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p68～p71の録音を聞いて、第9課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p102）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</p>
	11	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「把」の構文</li> <li>・方位詞</li> <li>・存現文</li> <li>・二重目的語</li> <li>・会話（まず販売機で食券を買います）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p72～p75の録音を聞いて、第10課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p103）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</p>
	12	<p>1、第8-10課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・復習</li> <li>・単元テスト3</li> </ul> <p>2、文法、単語を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・持続の「着」</li> <li>・可能補語</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：1、第8-10課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト3（第8-10課）の準備をすること。2、p76～p77の録音を聞いて、第11課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。</p>	<p>1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</p>
	13	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使役文</li> <li>・比較文</li> <li>・様態補語</li> <li>・助動詞「応談」と「得」</li> <li>・会話（ビールを注文しました）</li> <li>・会話（中国語がお上手ですね）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p78～p83の録音を聞いて、第11課後半と第12課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p104～p105）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。（評価の時期・方法・基準の項も参照のこと）</p>
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中国語のおもてなし（入門編）	相原茂（監修）、本間由香利・蘇紅著	郁文堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中日辞典 第3版	北京商務印書館・小学館	小学館
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・方法・基準	期末に単元テストの平均点（50%）と期末試験（50%）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 （新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。）			
学生へのメッセージ	復習をしてこそはじめて力が付きます。			
担当者の研究室等	非常勤講師室			
備考、事前・事後学習課題	<p>グローバルコミュニケーション（中国語） Eクラスの授業担当者：松田 郁子 グローバルコミュニケーション（中国語） Fクラスの授業担当者：兪 鳴蒙</p> <p>「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」 講義前の予習（テキストを読む。1時間 x13回）、 復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間 X13回）、 自己学習（講義プリントに収載されている確認問題を解答する。）</p>			

科目名	グローバルコミュニケーション(中国語)	科目名(英文)	Global Communication (Chinese)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	E
単位数	1.5	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	松田 郁子
ディプロマポリシー(DP)	DP2o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	ピンインと四声による発音の基本を学び、基礎的な語彙や文法・句型を学ぶ。また、基本句型を使った日常会話の練習を重ねることで、中国語学習における達成感を味わうことができる。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・中国語の音節 ・声調(アクセント) ・母音(単母音、複母音) ・子音 ・軽声	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p12~p19の録音を聞いて、発音を練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	2	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・母音(鼻母音) ・声調変化 ・声調の組み合わせ ・r化音 ・名前の言い方 ・月日の表現	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p20~p30の録音を聞いて、発音とフレーズを練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	3	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞述語文 ・疑問文 ・指示代名詞 ・家族名称 ・形容詞述語文 ・動詞「有」 ・会話(中国のかたですか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p32~p35の録音を聞いて、第1課と第2課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題(P94)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	4	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞構文の基本語順 ・「的」の使い方 ・動詞「有」と「在」 ・副詞「也」など ・連動文 ・助動詞「想」と「要」の用法 ・会話(あなたの家はどこですか) ・会話(今日はどこに行きますか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p38~p43の録音を聞いて、第2課後半と第3課の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p95~p96)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	5	1、第1-3課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト1 2、文法、単語を学ぶことができる。 ・年齢の言い方	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:1、第1-3課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1(第1-3課)の準備をすること。2、p44~p45の録音を聞いて、第4課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。	1 単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2 単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	6	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・時刻の言い方 ・連体修飾語 ・助動詞「会」と「能」の用法 ・文末の「了」 ・介詞「給」 ・会話(娘は切符を買う必要がありますか) ・会話(お手伝いしましょうか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p46~p47、p50~p53の録音を聞いて、第4課後半と第5課の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p97~p98)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	7	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・助動詞「可以」 ・完了の「了」 ・助詞「一下」 ・介詞「在」 ・時量 ・会話(ちょっと見てもいいですか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p54~p59の録音を聞いて、第6課と第7課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p99)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	8	1、文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・形容詞述語文 ・助動詞「想(〜たい)」 ・時間量の言い方 ・会話(旅行で来たのですか) 2、第4-7課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト2	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:1、p60~p61の録音を聞いて、第7課後半の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p100)を解答すること。2、第4-7課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1(第4-7課)の準備をすること。	1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	9	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・結果補語 ・疑問詞の不定用法	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p62~p65の録音を聞いて、第8課	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・介詞「離」</li> <li>・方向補語</li> <li>・動詞の重ね型</li> <li>・会話（もちろん登ってみたいです）</li> </ul>	<p>の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p101）を解答すること。</p>	も参照のこと。
	10	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・進行形</li> <li>・介詞「从」</li> <li>・副詞「就」</li> <li>・反復疑問</li> <li>・会話（道に迷いましたか）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p68～p71の録音を聞いて、第9課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p102）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	11	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「把」の構文</li> <li>・方位詞</li> <li>・存現文</li> <li>・二重目的語</li> <li>・会話（まず販売機で食券を買います）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p72～p75の録音を聞いて、第10課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p103）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	12	<p>1、第8-10課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・復習</li> <li>・単元テスト3</li> </ul> <p>2、文法、単語を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・持続の「着」</li> <li>・可能補語</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：1、第8-10課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト3（第8-10課）の準備をすること。2、p76～p77の録音を聞いて、第11課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。</p>	<p>1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	13	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使役文</li> <li>・比較文</li> <li>・様態補語</li> <li>・助動詞「応該」と「得」</li> <li>・会話（ビールを注文しました）</li> <li>・会話（中国語がお上手ですね）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p78～p83の録音を聞いて、第11課後半と第12課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p104～p105）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中国語のおもてなし（入門編）	相原茂（監修）、本間由香利・蘇紅著	郁文堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中日辞典 第3版	北京商務印書館・小学館	小学館
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	期末に単元テストの平均点（50%）と期末試験（50%）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 （新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。）
学生へのメッセージ	復習をしてこそはじめて力が付きます。
担当者の研究室等	非常勤講師室
備考、事前・事後学習課題	<p>グローバルコミュニケーション（中国語）Dクラスの授業担当者：左 虹 グローバルコミュニケーション（中国語）Fクラスの授業担当者：兪 鳴蒙</p> <p>「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」 講義前の予習（テキストを読む。1時間 x13回）、 復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間 X13回）、 自己学習（講義プリントに記載されている確認問題を解答する。）</p>

科目名	グローバルコミュニケーション(中国語)	科目名(英文)	Global Communication (Chinese)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	F
単位数	1.5	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	兪 鳴蒙
ディプロマポリシー(DP)	DP2o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	ピンインと四声による発音の基本を学び、基礎的な語彙や文法・句型を学ぶ。また、基本句型を使った日常会話の練習を重ねることで、中国語学習における達成感を味わうことができる。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・中国語の音節 ・声調(アクセント) ・母音(単母音、複母音) ・子音 ・軽声	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p12~p19の録音を聞いて、発音を練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	2	発音、ピンイン、単語を学ぶことができる。 ・母音(鼻母音) ・声調変化 ・声調の組み合わせ ・r化音 ・名前の言い方 ・月日の表現	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p20~p30の録音を聞いて、発音とフレーズを練習をすること。	正しく発音できる、ピンインと漢字が書ける。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	3	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞述語文 ・疑問文 ・指示代名詞 ・家族名称 ・形容詞述語文 ・動詞「有」 ・会話(中国のかたですか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p32~p35の録音を聞いて、第1課と第2課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題(P94)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	4	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・動詞構文の基本語順 ・「的」の使い方 ・動詞「有」と「在」 ・副詞「也」など ・連動文 ・助動詞「想」と「要」の用法 ・会話(あなたの家はどこですか) ・会話(今日はどこに行きますか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p38~p43の録音を聞いて、第2課後半と第3課の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p95~p96)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	5	1、第1-3課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト1 2、文法、単語を学ぶことができる。 ・年齢の言い方	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:1、第1-3課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1(第1-3課)の準備をすること。2、p44~p45の録音を聞いて、第4課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。	1 単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2 単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	6	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・時刻の言い方 ・連体修飾語 ・助動詞「会」と「能」の用法 ・文末の「了」 ・介詞「給」 ・会話(娘は切符を買う必要がありますか) ・会話(お手伝いしましょうか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p46~p47、p50~p53の録音を聞いて、第4課後半と第5課の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p97~p98)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	7	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・助動詞「可以」 ・完了の「了」 ・助詞「一下」 ・介詞「在」 ・時量 ・会話(ちょっと見てもいいですか)	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p54~p59の録音を聞いて、第6課と第7課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p99)を解答すること。	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	8	1、文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・形容詞述語文 ・助動詞「想(〜たい)」 ・時間量の言い方 ・会話(旅行で来たのですか) 2、第4-7課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。 ・復習 ・単元テスト2	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:1、p60~p61の録音を聞いて、第7課後半の単語、例文、会話を覚え、練習問題(p100)を解答すること。2、第4-7課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト1(第4-7課)の準備をすること。	1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。
	9	文法、単語、会話を学ぶことができる。 ・結果補語 ・疑問詞の不定用法	遠隔授業(教材・課題提供型授業)。自己学習:p62~p65の録音を聞いて、第8課	単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。 評価の時期・方法・基準の項

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・介詞「離」</li> <li>・方向補語</li> <li>・動詞の重ね型</li> <li>・会話（もちろん登ってみたいです）</li> </ul>	<p>の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p101）を解答すること。</p>	も参照のこと。
	10	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・進行形</li> <li>・介詞「从」</li> <li>・副詞「就」</li> <li>・反復疑問</li> <li>・会話（道に迷いましたか）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p68～p71の録音を聞いて、第9課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p102）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	11	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「把」の構文</li> <li>・方位詞</li> <li>・存現文</li> <li>・二重目的語</li> <li>・会話（まず販売機で食券を買います）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p72～p75の録音を聞いて、第10課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p103）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	12	<p>1、第8-10課の復習をすることで、習ったものを身に付けることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・復習</li> <li>・単元テスト3</li> </ul> <p>2、文法、単語を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・持続の「着」</li> <li>・可能補語</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：1、第8-10課の単語、例文、会話を覚える練習をすること。単元テスト3（第8-10課）の準備をすること。2、p76～p77の録音を聞いて、第11課前半の単語、例文、会話を覚え、練習問題を解答すること。</p>	<p>1、単元テストの成績で評価する。100点満点中60点以上で合格。 2、単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>
	13	<p>文法、単語、会話を学ぶことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使役文</li> <li>・比較文</li> <li>・様態補語</li> <li>・助動詞「応該」と「得」</li> <li>・会話（ビールを注文しました）</li> <li>・会話（中国語がお上手ですね）</li> </ul>	<p>遠隔授業（教材・課題提供型授業）。自己学習：p78～p83の録音を聞いて、第11課後半と第12課の単語、例文、会話を覚え、練習問題（p104～p105）を解答すること。</p>	<p>単語のピンインと漢字が書け、会話文が読め、話せる。評価の時期・方法・基準の項も参照のこと。</p>

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中国語のおもてなし（入門編）	相原茂（監修）、本間由香利・蘇紅 著	郁文堂
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中日辞典 第3版	北京商務印書館・小学館	小学館
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	期末に単元テストの平均点（50%）と期末試験（50%）で評価する。100点満点中60点以上で合格。 （新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。）
学生への メッセージ	復習をしてこそはじめて力が付きます。
担当者の 研究室等	非常勤講師室
備考、 事前・事後 学習課題	<p>グローバルコミュニケーション（中国語） Dクラスの授業担当者：左 虹 グローバルコミュニケーション（中国語） Eクラスの授業担当者：松田 郁子</p> <p>「授業後の質問等はTeamsを用いて質疑応答を行う」 講義前の予習（テキストを読む。1時間x13回）、 復習（講義プリントの重要事項をまとめる。1.5時間x13回）、 自己学習（講義プリントに収載されている確認問題を解答する。）</p>

科目名	グローバルコミュニケーション(韓国語)	科目名(英文)	Global Communication (Korean)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A
単位数	1.5	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	沈 明姫
ディプロマポリシー(DP)	DP2o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標

英語、中国語といった外国語に比べると、韓国語はまず不慣れな姿のハングルを習得しなければならないです。しかし学習してみると子音と母音でできているハングルはローマ字の組み合わせ方とよく似ていて、思ったより覚えやすい文字です。ぜひ楽しく学んでみましょう。そして韓国語を学ぶことで、日本語との類似点と同じ漢字文化圏故の、様々な言葉や表現の共通点を発見することが出来ます。隣の国、韓国を真の意味で近い国として実感し、韓国の歴史や文化に興味を深めることと、両国がより近い関係に回復できるきっかけとなってほしいと望みます。私にとって外国語である日本語を、習得する過程から得られた経験を踏まえ、初めて韓国語を学ぶ皆さんに、楽しくやさしく学ぶことが出来るように心掛けます。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	韓国語とハングル文字について理解する。	韓国語の歴史、文字構成を説明。 授業の進め方についてのガイダンス及び、 受講生の希望を伺うなど、 韓国語をめぐる受講生とのコミュニケーション。	4回目の授業時からはスマホのラインを使ってハングルのやり取りが出来るように環境を設定しておく。
2	ハングル 1 基本母音 6つ 基本子音 5つを学ぶ。	授業内容：子音一つ、母音一つを組み合わせて30文字を読み書きする。そして30文字でできる単語を学ぶ。	復習、課題：テキストp19単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。
3	ハングル 2 重母音 4つ、基本子音 5つお勉強する。	授業内容：母音10と子音10を組み合わせて100文字を読み書きの練習。 100文字を使った韓国語の単語を学ぶ。	復習、課題：テキストp26, 27単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。
4	激音子音 4つを学び、発音ができるようになる。	授業内容：テキストp35の基本子音のアレンジ形(激音)を学ぶ。 日本のひらがなの音をハングルに置き換えて書く。(前半) 自分の名前をハングルで書いて見る。	復習、課題：テキストp37単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 自分の名前をハングルで書いて見る。
5	二重母音と外来語を読む。	授業内容：テキストp29の二重母音1を学ぶ。 日本のひらがなの音をハングルに置き換えて書く。(後半) 外来語 I	復習、課題：テキストp31単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 外来語 I を完成して提出
6	農音子音 5つを学ぶ。 スマートフォンを用いて打ってみる。	授業内容：テキストp36の基本子音のアレンジ形(濃音)を学ぶ。 完成したひらがなのハングル表を見ながら、スマートフォンを用いて、ハングルを打ち込んだり読んだりしながら、会話を試みる。 世界の国と首都を読む練習	復習、課題：テキストp38単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 世界の国と首都を読む練習プリントを完成して提出
7	ハングルを用いて会話することができる。	授業内容：テキストp30の二重母音2を学ぶ。 外来語 II ハングルで出来たアンケートにハングルで答える。(前半)	復習、課題：テキストp31, 32単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 外来語 II を完成して提出
8	韓国で使われている外来語を読んで意味がわかる。	授業内容：パッチムについて全体を説明し p43 学ぶ。  ハングルで出来たアンケートにハングルで答える。(後半)	復習、課題：テキストp45単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 ハングルで出来たアンケートにハングルで答えるプリントを完成して提出。
9	ハングルの全ての構造が理解できる。読めるのみならず、単語を覚えかけるようになる。	授業内容：パッチムについて全体を説明し p44 学ぶ。 P47, 48の絵を見て、ハングルの単語を書く	復習、課題：P47, 48の絵を見て、ハングルの単語を書き写真を撮ってラインに送る。
10	ハングルを使ったライン通信	ハングルを使ったライン通信	ハングルを使ったライン通信
11	日韓・韓日辞書の使い方を覚え、全ての単語を調べることができる。  音読テスト用の言語を配布	授業内容：p49, 50単語を辞書で意味を調べ、書く練習をする。 特に難しい発音の二重母音の単語を正しい発音で読	復習、課題：P49, 50単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 二重母音プリントを完成して

授業計画

			む。	録音して提出。
	12	第6章	授業内容：P53～です/～ですかと7種類の助詞表をまとめる。 ～が、～は、～を、～に、～を使った作文練習。 簡単な挨拶と自己の作文をする。	復習、課題：助詞練習用のプリント完成して写真を撮ってラインに送る。
	13	音読テスト	学生とテストの時間を決め、一人2分程度の音読テストを実施し、期末テストとする。	
関連科目	韓国語基礎会話			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	美しい韓国語 1-1 初級 教科書	韓国語教育開発研究院	EKO ランゲージセンター
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	bt8pc64			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	ライン			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	平常点 50% 評価の時期：毎回の授業時 方法・基準：提出物 期末試験 50% 評価の時期：後期末試験期間 方法・基準：音読試験			
学生への メッセージ	遠隔授業で、初めて接する語学の文字と発音など、学習することに於いて困難が多々あると思います。 お互い努力して克服しましょう。 語学は積み重ねが大切なので、課題、提出物は欠かさず出しましょう。 コロナ禍で、今後の状況どうなるか分かりませんが、韓国に行くことがあれば、授業で学んだ韓国語が実際役に立てばと思います。			
担当者の 研究室等	平時には非常勤講師室。 遠隔授業時には、在宅			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（テキストを読む、単語を覚える。 1時間 x12回）			

科目名	グローバルコミュニケーション(韓国語)	科目名(英文)	Global Communication (Korean)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	B
単位数	1.5	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	小石 佳子
ディプロマポリシー(DP)	DP2o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標

授業は、学期の前半には、韓国語の文字を正確に発音し、書けるように練習すると同時に、挨拶を含む基本会話を楽しく勉強していけるよう心掛ける。学期の後半には、韓国語の基本的な文法の勉強と練習に重点をおく。

授業の目標は、初めて韓国語を学ぶ学生を対象に、韓国語の発音、文法を学び、基本的な読み書きと簡単な会話ができるようにする。合わせて、韓国語の背景である韓国社会、文化、慣習についても触れていくことで、言葉の勉強だけでなく、韓国についても学べる機会を提供したい。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	ガイダンスを通じて、授業の目標と進め方が分かるようになる。韓国語の基本である、母音が読めるようになる。	ガイダンス 発音と文字の仕組み①母音 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
2	子音と複合母音が読めるようになる。少し難しくなるが、パッチムが分かるようになると、文字は読めるようになる。	発音と文字の仕組み②子音と複合母音、パッチム 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
3	会話の基本である、自己紹介と挨拶ができるようになる。職業の名前を覚える。	自己紹介と挨拶① 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
4	出身を含むもう少し詳しい自己紹介が出来るようになる。地名の勉強も合わせてする。	自己紹介と挨拶② 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
5	否定文、否定形の表現が使えるようになる。会話の幅が広がる。	否定文と否定形について学ぶ ある/ない、する/しない 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
6	日本語の漢数詞に似ている表現の他に、韓国語固有の数詞についても言えるようになる。時計の読みが出来るようになる。	漢数詞、固有数詞、時計の読み方について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
7	敬語は韓国語の勉強において大事な部分、敬語の表現が使えるようになる。	敬語を学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
8	過去形が分かるようになる。会話の幅が広がるようになる。	過去形について学ぶ	教材・課題提供型授業は、学

			教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
	9	過去形の表現とリンクするが、現在進行形、未来形の表現が身に付くと会話の幅がもっと広がるようになる。	現在進行形、未来形について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
	10	ここまで勉強すると、簡単な会話はできるようになる。	可能/不可能の表現について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
	11	内容的に徐々に難しくなるが、気持ちの表現ができるようになる。	願望、禁止の表現について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
	12	もっと難しくなるが、気持ちの表現の幅が広がるようになる。	義務、意志、推量の表現について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
	13	全体の纏めと定期テストを通じて、一学期の総括ができる。簡単な読み書きと会話ができるようになる。	全体の纏め、定期テスト 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。

関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>「基礎から学ぶ」韓国語講座(初級)(改訂版)</td> <td>木内明</td> <td>国書刊行会</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	「基礎から学ぶ」韓国語講座(初級)(改訂版)	木内明	国書刊行会	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	「基礎から学ぶ」韓国語講座(初級)(改訂版)	木内明	国書刊行会														
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態	Web Folder																
Teams コード																	
Moodle コース名および登録キー																	
連絡手段	個人メール																
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																
評価の時期・方法・基準	小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。 小テストは3回実施予定。																
学生への	対面式参加授業ではないが、積極的な参加をお願いしたい。可能な範囲内で、時間割通り学習を進めてもらいたい。習ったことはしっかりと復																

メッセージ	譬して次回の授業に臨んでもらいたい。お時間のある時は目を通す程度で結構なので、次回の授業内容を確認することにしましょう。
担当者の研究室等	
備考、事前・事後学習課題	第一回目授業で連絡手段を案内するので、質問などはメールにてお願いしたい;予習は特に必要ないが、授業に合わせて復習は 1.5 時間×13 回;3 回の小テスト対策として 2 時間×3 回の自宅学習が最低必要になる。

科目名	グローバルコミュニケーション(韓国語)	科目名(英文)	Global Communication (Korean)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	C
単位数	1.5	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	周 相勳
ディプロマポリシー(DP)	DP2o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	世界で一番日本語に似ている言葉である韓国語だからこそ、日本人に一番学びやすい言葉でもある。両言葉の共通点と相違点に注意しながら授業を進める。ハングル文字の読み書きから初級レベルの日常会話ができることを目指していく。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ハングルの文字 基本母音や子音(1)	ハングル文字の仕組みを理解する	特になし
	2	基本母音や子音(2)	基本母音の文字を覚える	教科書 p. 6～11
	3	子音(激音と濃音) 複合母音	子音の発音変化を理解する	教科書 p. 12～15
	4	終声(パッチム) 発音変化	パッチムの区別練習	教科書 p. 16～19
	5	韓国人ですか。	自己紹介練習	教科書 p. 20～25
	6	学生ですか	～は、 ～です、 ～ですか	教科書 p. 28～31
	7	何時ですか。	時間の言い方 数詞を覚える	教科書 p. 32～35
	8	野球選手ではありません。	～ではありません	教科書 p. 36～39
	9	これは何ですか。	指示代名詞を使った表現	教科書 p. 40～43
	10	どこにありますか。	あります、 ありません	教科書 p. 44～49
	11	何をしますか。	しますか、 します	教科書 p. 50～53
	12	何時に起きますか。	一日の生活表現練習	教科書 p. 54～57
	13	朝ご飯は食べません。	用言の否定形	教科書 p. 58～61
関連科目	韓国語			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	かんたん！韓国語	金殷模、権来順、宋貞喜	朝日出版社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	o7dlow1			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験 30% 小テスト 30% 提出物 40%			
学生への メッセージ	韓国旅行に行ってもハングル文字に戸惑わず、文字を読んだり基本会話ができるよう韓国語を身につけましょう！			
担当者の 研究室等	非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」			

科目名	グローバルコミュニケーション(韓国語)	科目名(英文)	Global Communication (Korean)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	D
単位数	1.5	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	沈 明姫
ディプロマポリシー(DP)	DP2o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標

英語、中国語といった外国語に比べると、韓国語はまず不慣れな姿のハングルを習得しなければならないです。しかし学習してみると子音と母音でできているハングルはローマ字の組み合わせ方とよく似ていて、思ったより覚えやすい文字です。ぜひ楽しく学んでみましょう。そして韓国語を学ぶことで、日本語との類似点と同じ漢字文化圏故の、様々な言葉や表現の共通点を発見することが出来ます。隣の国、韓国を真の意味で近い国として実感し、韓国の歴史や文化に興味を深めることと、両国がより近い関係に回復できるきっかけとなってほしいと望みます。私にとって外国語である日本語を、習得する過程から得られた経験を踏まえ、初めて韓国語を学ぶ皆さんに、楽しくやさしく学ぶことが出来るように心掛けます。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	韓国語とハングル文字について理解する。	韓国語の歴史、文字構成を説明。 授業の進め方についてのガイダンス及び、 受講生の希望を伺うなど、 韓国語をめぐる受講生とのコミュニケーション。	4回目の授業時からはスマホのラインを使ってハングルのやり取りが出来るように環境を設定しておく。
2	ハングル 1 基本母音 6つ 基本子音 5つを学ぶ。	授業内容：子音一つ、母音一つを組み合わせて30文字を読み書きする。そして30文字でできる単語を学ぶ。	復習、課題：テキストp19単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。
3	ハングル 2 重母音 4つ、基本子音 5つお勉強する。	授業内容：母音10と子音10を組み合わせて100文字を読み書きの練習。 100文字を使った韓国語の単語を学ぶ。	復習、課題：テキストp26, 27単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。
4	激音子音 4つを学び、発音ができるようになる。	授業内容：テキストp35の基本子音のアレンジ形(激音)を学ぶ。 日本のひらがなの音をハングルに置き換えて書く。(前半) 自分の名前をハングルで書いて見る。	復習、課題：テキストp37単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 自分の名前をハングルで書いて見る。
5	二重母音と外来語を読む。	授業内容：テキストp29の二重母音1を学ぶ。 日本のひらがなの音をハングルに置き換えて書く。(後半) 外来語 I	復習、課題：テキストp31単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 外来語 I を完成して提出
6	農音子音 5つを学ぶ。 スマートフォンを用いて打ってみる。	授業内容：テキストp36の基本子音のアレンジ形(濃音)を学ぶ。 完成したひらがなのハングル表を見ながら、スマートフォンを用いて、ハングルの打ち込み読みながら、会話を試みる。 世界の国と首都を読む練習	復習、課題：テキストp38単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 世界の国と首都を読む練習プリントを完成して提出
7	ハングルを用いて会話することができる。	授業内容：テキストp30の二重母音2を学ぶ。 外来語 II ハングルで出来たアンケートにハングルで答える。(前半)	復習、課題：テキストp31, 32単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 外来語 II を完成して提出
8	韓国で使われている外来語を読んで意味がわかる。	授業内容：パッチムについて全体を説明し p 4 3 学ぶ。  ハングルで出来たアンケートにハングルで答える。(後半)	復習、課題：テキストp 4 5単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 ハングルで出来たアンケートにハングルで答えるプリントを完成して提出。
9	ハングルの全ての構造が理解できる。読めるのみならず、単語を覚えかけるようになる。	授業内容：パッチムについて全体を説明し p 4 4 学ぶ。 P 4 7, 4 8の絵を見て、ハングルの単語を書く	復習、課題：P 4 7, 4 8の絵を見て、ハングルの単語を書き写真を撮ってラインに送る。
10	ハングルを使ったライン通信	ハングルを使ったライン通信	ハングルを使ったライン通信
11	日韓・韓日辞書の使い方を覚え、全ての単語を調べることができる。  音読テスト用の言語を配布	授業内容：p 4 9, 5 0単語を辞書で意味を調べ、書く練習をする。 特に難しい発音の二重母音の単語を正しい発音で読	復習、課題：P 4 9, 5 0単語の意味、発音記号、ハングルの書く練習を完成して写真を撮ってラインに送る。 二重母音プリントを完成して

授業計画

			む。	録音して提出。
	12	第6章	授業内容：P53～です/～ですかと7種類の助詞表をまとめる。 ～が、～は、～を、～に、～を使った作文練習。 簡単な挨拶と自己の作文をする。	復習、課題：助詞練習用のプリント完成して写真を撮ってラインに送る。
	13	音読テスト	学生とテストの時間を決め、一人2分程度の音読テストを実施し、期末テストとする。	
関連科目	韓国語基礎会話			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	美しい韓国語 1-1 初級 教科書	韓国語教育開発研究院	EKO ランゲージセンター
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	bt8pc64			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	ライン			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	平常点 50% 評価の時期：毎回の授業時 方法・基準：提出物 期末試験 50% 評価の時期：後期末試験期間 方法・基準：音読試験			
学生への メッセージ	遠隔授業で、初めて接する語学の文字と発音など、学習することに於いて困難が多々あると思います。 お互い努力して克服しましょう。 語学は積み重ねが大切なので、課題、提出物は欠かさず出しましょう。 コロナ禍で、今後の状況どうなるか分かりませんが、韓国に行くことがあれば、授業で学んだ韓国語が実際役に立てばと思います。			
担当者の 研究室等	平時には非常勤講師室。 遠隔授業時には、在宅			
備考、 事前・事後 学習課題	講義前の予習（テキストを読む、単語を覚える。 1時間 x12回）			

科目名	グローバルコミュニケーション(韓国語)	科目名(英文)	Global Communication (Korean)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	E
単位数	1.5	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	小石 佳子
ディプロマポリシー(DP)	DP2o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標

授業は、学期の前半には、韓国語の文字を正確に発音し、書けるように練習すると同時に、挨拶を含む基本会話を楽しく勉強していけるよう心掛ける。学期の後半には、韓国語の基本的な文法の勉強と練習に重点をおく。

授業の目標は、初めて韓国語を学ぶ学生を対象に、韓国語の発音、文法を学び、基本的な読み書きと簡単な会話ができるようにする。合わせて、韓国語の背景である韓国社会、文化、慣習についても触れていくことで、言葉の勉強だけでなく、韓国についても学べる機会を提供したい。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	ガイダンスを通じて、授業の目標と進め方が分かるようになる。韓国語の基本である、母音が読めるようになる。	ガイダンス 発音と文字の仕組み①母音 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください 練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
2	子音と複合母音が読めるようになる。少し難しくなるが、パッチムが分かるようになると、文字は読めるようになる。	発音と文字の仕組み②子音と複合母音、パッチム 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください 練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
3	会話の基本である、自己紹介と挨拶ができるようになる。職業の名前を覚える。	自己紹介と挨拶① 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください 練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
4	出身を含むもう少し詳しい自己紹介が出来るようになる。地名の勉強も合わせてする。	自己紹介と挨拶② 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください 練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
5	否定文、否定形の表現が使えるようになる。会話の幅が広がる。	否定文と否定形について学ぶ ある/ない、する/しない 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください 練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
6	日本語の漢数詞に似ている表現の他に、韓国語固有の数詞についても言えるようになる。時計の読みが出来るようになる。	漢数詞、固有数詞、時計の読み方について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください 練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
7	敬語は韓国語の勉強において大事な部分、敬語の表現が使えるようになる。	敬語を学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください 練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
8	過去形が分かるようになる。会話の幅が広がるようになる。	過去形について学ぶ	教材・課題提供型授業は、学

			教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
	9	過去形の表現とリンクするが、現在進行形、未来形の表現が身に付くと会話の幅がもっと広がるようになる。	現在進行形、未来形について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
	10	ここまで勉強すると、簡単な会話はできるようになる。	可能/不可能の表現について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
	11	内容的に徐々に難しくなるが、気持ちの表現ができるようになる。	願望、禁止の表現について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
	12	もっと難しくなるが、気持ちの表現の幅が広がるようになる。	義務、意志、推量の表現について学ぶ 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。
	13	全体の纏めと定期テストを通じて、一学期の総括ができる。簡単な読み書きと会話ができるようになる。	全体の纏め、定期テスト 教科書を使って講義中心形式で進めるが、できれば時間割表通り、遅くとも次回講義まで学習・復習・予習を済ませるようにしてください練習問題は基本的に自己学習課題にする。	教材・課題提供型授業は、学生個人の自覚に委ねるしかない。積極的な授業参加は、3回予定する小テスト及び期末本試験結果と直接結びつくので、注意してもらいたい。小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。

関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>「基礎から学ぶ」韓国語講座(初級)(改訂版)</td> <td>木内明</td> <td>国書刊行会</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	「基礎から学ぶ」韓国語講座(初級)(改訂版)	木内明	国書刊行会	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	「基礎から学ぶ」韓国語講座(初級)(改訂版)	木内明	国書刊行会														
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態	Web Folder																
Teams コード																	
Moodle コース名および登録キー																	
連絡手段	個人メール																
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																
評価の時期・方法・基準	小テスト(筆記)30%、定期テスト70%として評価し、60点以上を合格とする。 小テストは3回実施予定。																
学生への	対面式参加授業ではないが、積極的な参加をお願いしたい。可能な範囲内で、時間割通り学習を進めてもらいたい。習ったことはしっかりと復																

メッセージ	譬して次回の授業に臨んでもらいたい。お時間のある時は目を通す程度で結構なので、次回の授業内容を確認することにしましょう。
担当者の研究室等	
備考、事前・事後学習課題	第一回目授業で連絡手段を案内するので、質問などはメールにてお願いしたい;予習は特に必要ないが、授業に合わせて復習は 1.5 時間×13 回;3 回の小テスト対策として 2 時間×3 回の自宅学習が最低必要になる。

科目名	グローバルコミュニケーション(韓国語)	科目名(英文)	Global Communication (Korean)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	F
単位数	1.5	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	周 相勳
ディプロマポリシー(DP)	DP2o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	世界で一番日本語に似ている言葉である韓国語だからこそ、日本人に一番学びやすい言葉でもある。両言葉の共通点と相違点に注意しながら授業を進める。ハングル文字の読み書きから初級レベルの日常会話ができることを目指していく。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	ハングルの文字 基本母音や子音(1)	ハングル文字の仕組みを理解する	特になし
	2	基本母音や子音(2)	基本母音の文字を覚える	教科書 p. 6～11
	3	子音(激音と濃音) 複合母音	子音の発音変化を理解する	教科書 p. 12～15
	4	終声(パッチム) 発音変化	パッチムの区別練習	教科書 p. 16～19
	5	韓国人ですか。	自己紹介練習	教科書 p. 20～25
	6	学生ですか	～は、 ～です、 ～ですか	教科書 p. 28～31
	7	何時ですか。	時間の言い方 数詞を覚える	教科書 p. 32～35
	8	野球選手ではありません。	～ではありません	教科書 p. 36～39
	9	これは何ですか。	指示代名詞を使った表現	教科書 p. 40～43
	10	どこにありますか。	あります、 ありません	教科書 p. 44～49
	11	何をしますか。	しますか、 します	教科書 p. 50～53
	12	何時に起きますか。	一日の生活表現練習	教科書 p. 54～57
	13	朝ご飯は食べません。	用言の否定形	教科書 p. 58～61
関連科目	韓国語			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	かんたん！韓国語	金殷模、権来順、宋貞喜	朝日出版社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	o7dlow1			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	定期試験 30% 小テスト 30% 提出物 40%			
学生への メッセージ	韓国旅行に行ってもハングル文字に戸惑わず、文字を読んだり基本会話ができるよう韓国語を身につけましょう！			
担当者の 研究室等	非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」			

科目名	グローバルコミュニケーション (スペイン語)	科目名 (英文)	Global Communication (Spanish)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	手塚 進
ディプロマポリシー (DP)	DP2o		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>[授業の概要・目的] スペイン語の発音・文法・語彙を学び、簡単な会話ができるようになる。 スペイン語、日本語、英語を比較して、どのような違いがあるのかを理解する。</p> <p>[到達目標] スペイン語の基本的な発音、文法および語彙を習得すること。 スペイン語圏への知識と興味を深めること。</p> <p>[授業方法と留意点] 授業に臨むにあたり必ず前回の復習をしておくこと。 必要に応じて小テストを実施する。 授業計画は、受講生の学習状況に応じて調整することがある。そのため、小テストの日程や、授業評価も変更することがある。</p>
---------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	第1課 ①あいさつ, ②発音	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	2	第2課 ①名詞, ②冠詞, ③形容詞	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	3	第5課 ①代名詞 (私、君、彼、彼女), ②動詞 ser 「～です」	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テストを実施する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	4	第5課 (前週のおつき) ①動詞 ser 「～です」, ②自己紹介の表現と語彙	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	5	①動詞 estar, ②体調を伝える表現	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テストを実施する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	6	第6課 ①数の表現, ②指示詞 (これ、それ)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	7	第7課 ①動詞 estar 「～にある, いる」 ②場所の表現	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	8	第3課 規則動詞 (話す, 住んでいる, etc.)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テストを実施する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	9	第8課 動詞 querer 「～がほしい」	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	10	第9課 動詞 poder 「～ができる」	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テストを実施する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	11	第10課 動詞 tener 「～をもっている」	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	12	第10課 (前週のおつき) 動詞 tener 「～をもっている」	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	小テストを実施する。(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)
	13	これまでの総復習	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	(評価の時期・方法・基準の項も参照のこと)

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	やあ、元気？	辻本千栄子, 磯野吉美, 二村奈美, 溝田のぞみ	朝日出版社
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	西和中辞典	高垣敏博ほか	小学館
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名および登録キー	
--------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
---------	---

評価の時期・方法・基準	期末試験 60%, 定期試験 (小テスト) 20%, 授業内発表 20% (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)
-------------	---

学生への メッセージ	<p>ぜひこの機会にスペイン語を覚えて、日本国内外に住むスペイン語話者と話してみましよう。</p> <p>スペイン語はスペインだけでなくアメリカ大陸でも使用されているので、卒業旅行にメキシコやキューバ、アルゼンチンなどへ行くことを考えている学生にとっても有意義でしょう。</p> <p>スペイン語は比較的易しい言語といえるかもしれません。発音は日本語に似ているし、文章はローマ字読みでほとんど音読できてしまいます。もちろん、わからないことがあれば遠慮なく聞いてくださいね。</p>
担当者の 研究室等	非常勤講師控室
備考、 事前・事後 学習課題	<p>受講にあたりテキストおよび配布プリントは必ず持参する。</p> <p>学習課題については事前に指示する。</p> <p>予習復習に要する時間の目安は、1授業あたり1.5時間程度とする。</p>

科目名	グローバルコミュニケーション (インドネシア語)	科目名 (英文)	Global Communication (Indonesian)
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	大坪 紀子
ディプロマポリシー (DP)	DP2○		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	この授業では配布プリントを使用してインドネシア語の基本的な会話演習をおこない、インドネシア語の基本的な会話能力の習得を目指す。インドネシアへ旅行に出かけたり、日常生活のさまざまな場面で役に立つ表現を学ぶ。授業中は恥ずかしがらずに大きな声で発音をおこなうことを望む。また授業の後半では、基礎的な文法の紹介もおこなう。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>インドネシア語の歴史</li> <li>インドネシア語を話す地域</li> <li>インドネシア語の特徴</li> <li>アルファベットの発音</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時期 授業時間後半</li> <li>・方法 発音の口頭小試験。</li> <li>・基準 英語読みになっていないこと。</li> <li>・評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</li> </ul>
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基本単語の発音</li> <li>・挨拶表現</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時期 授業時間後半。</li> <li>・方法 挨拶を表現する口頭小試験。</li> <li>・基準 英語読みになっていないこと。</li> <li>・評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</li> </ul>
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・感謝や謝罪の表現</li> <li>・自己紹介</li> <li>・人称代名詞</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時期 授業時間後半。</li> <li>・方法 感謝、謝罪、自己紹介を口頭で表現する小試験。</li> <li>・基準 正確な発音でシーンに応じたふさわしい表現ができること。</li> <li>・評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</li> </ul>
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自己紹介</li> <li>・家族や友人を紹介する</li> <li>・疑問詞を用いた表現</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時期 授業前半に第2回と第3回で学んだ単語の小試験を実施。授業後半に今回学んだ会話表現を用いた口頭小試験を実施。</li> <li>・方法 単語小試験は筆記試験。会話表現は口頭小試験。</li> <li>・基準 正確に単語の意味を理解していること。</li> <li>・評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</li> </ul>
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・数詞</li> <li>・数詞の仕組み</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時期 授業時間後半。</li> <li>・方法 数を答える口頭小試験。</li> <li>・基準 正確な数詞で表現できること。</li> <li>・評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</li> </ul>
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・序数詞</li> <li>・分数</li> <li>・電話番号や数詞を用いた表現</li> <li>・日付の表現</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時期 授業前半に第4回と第5回で学んだ単語の小試験を実施。授業後半に今回学んだ会話表現を用いた口頭小試験を実施。</li> <li>・方法 単語小試験は筆記試験。会話表現は口頭小試験。</li> <li>・基準</li> </ul>

			<p>正確に単語の意味を理解していること。          正確な綴りが書けること。          正確な発音で質問に応じたふさわしい表現ができること。          ・評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</p>
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・曜日の表現</li> <li>・月の表現</li> <li>・西暦の表現</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時期 授業時間後半。</li> <li>・方法 今回学んだ会話表現を用いた口頭小試験を実施。</li> <li>・基準 質問に応じた的確な表現ができること。</li> <li>・評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</li> </ul>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・季節の表現</li> <li>・時間の表現</li> <li>・時間をめぐる会話</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時期 授業前半に第6回と第7回で学んだ単語の小試験を実施。授業後半に今回学んだ会話表現を用いた口頭小試験を実施。</li> <li>・方法 単語小試験は筆記試験。会話表現は口頭小試験。</li> <li>・基準 正確に単語の意味を理解していること。 正確な綴りが書けること。 質問に対し正確な発音で状況に応じた的確な表現ができること。</li> <li>・評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</li> </ul>
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・色の表現</li> <li>・形容詞を使った表現</li> <li>・助数詞を使った会話</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時期 授業時間後半。</li> <li>・方法 今回学んだ会話表現を用いた口頭小試験を実施。</li> <li>・基準 質問に応じた的確な表現と受け答えができること。</li> <li>・評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</li> </ul>
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・値段の尋ねかた</li> <li>・お店での会話表現</li> <li>・サイズの尋ねかた</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時期 授業前半に第8回と第9回で学んだ単語の小試験を実施。授業後半に今回学んだ会話表現を用いた口頭小試験を実施。</li> <li>・方法 単語小試験は筆記試験。会話表現は口頭小試験。</li> <li>・基準 正確に単語の意味を理解していること。 正確な綴りが書けること。 口頭での質問に対し正確な発音で状況に応じた的確な表現と受け答えができること。</li> <li>・評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</li> </ul>
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・位置の表現</li> <li>・基語動詞を使った表現</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時期 授業時間後半。</li> <li>・方法 今回学んだ会話表現を用いた口頭小試験を実施。</li> <li>・基準 質問に応じた的確な表現と受け答えができること。</li> <li>・評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</li> </ul>
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基語動詞を使った表現</li> <li>・ber-接頭辞の紹介</li> <li>・me-接頭辞の紹介</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時期 授業前半に第10回と第11回で学んだ単語の小試験を実施。</li> <li>・方法 筆記試験。</li> <li>・基準 正確に単語の意味を理解していること。</li> </ul>

				<p>正確な綴りが書けること。 ・評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</p>
	13	定期テストの準備として総復習をおこなう	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	<p>・時期 授業前半に第 12 回で学んだ基語動詞の単語小試験を実施。</p> <p>・方法 筆記試験</p> <p>・基準 正確に単語の意味を理解していること。 正確な綴りが書けること。 ・評価の時期・方法・基準の項も参照のこと</p>
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	<p>・評価の方法は次の 3 点である。</p> <p>1. 第 12 回と第 13 回をのぞく、毎回の授業中に実施される口頭小試験で正確に表現できること 30%</p> <p>2. 第 4 回、第 6 回、第 8 回、第 10 回、第 12 回、第 13 回に課す単語小テスト 20%</p> <p>3. 前期期末試験期間に実施される定期テスト 50%</p> <p>・総合評価は上記 3 点を足した結果となる。 ・最終的な総合評価は学歴に従って受講者へ通知される。 (新型コロナウイルスの感染拡大状況を鑑みて、レポートの活用による学修評価等、現記載の評価法等を変更する場合があります、その際は別途連絡する。)</p>			
学生への メッセージ	<p>1. インドネシア語の特徴の 1 つとして、学びやすいことがよく挙げられます。また日本を訪れるインドネシア人観光客は年々増加していますし、インドネシア出身の人と日常生活で会話する機会も今後はどんどん増えるでしょう。この授業でインドネシアの人と話す時に不自由のない実力を身につけてください。インドネシアの人びとの日常的な習慣について理解を深めることもできます。</p> <p>2. インドネシアはもちろんシンガポール、ブルネイ、オランダへ旅行する際にもインドネシア語が役立つことがあります。積極的に授業に参加してください。</p>			
担当者の 研究室等	非常勤講師室			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>1. 毎回の会話演習の模範解答は授業時に提示し、理解が足りないと思われるところは再度説明する。</p> <p>2. 随時課す単語小テストの模範解答は授業時に提示する。</p> <p>3. 質問等は授業中にも受け付けるが、水曜の昼休みに非常勤講師室でも受け付ける。</p> <p>4. 基本的に事前学習は必要ない。</p> <p>5. 事後学習課題として毎週 1 時間半は、 1) 前回のノートを読む・2) 会話文の暗記と会話文の暗唱・3) 単語を覚える、に充てること。</p>			

科目名	天然薬用資源学	科目名 (英文)	Medicinal Natural Products
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	荒木 良太
ディプロマポリシー(DP)	DP3Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 薬学基礎</p> <p>ユニット：C5 自然が生み出す薬物</p> <p>一般目標：自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生物活性物質の単離、構造、物性、作用などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 薬になる動植物</p> <p>一般目標：基原、性状、含有成分、品質評価などに関する基本的事項を修得する。</p> <p><b>【①薬用植物】</b></p> <p>1. 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げるができる。</p> <p><b>【③生薬の用途】</b></p> <p>1. 日本薬局方収載の代表的な生薬（植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来）の薬効、成分、用途などを説明できる。</p> <p>2. 副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を挙げて、説明できる。</p> <p>(2) 薬の宝庫としての天然物</p> <p>一般目標：医薬品資源としての天然生物活性物質を構造によって分類・整理するとともに、天然生物活性物質の利用に関する基本的事項を修得する。</p> <p><b>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</b></p> <p>3. 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を挙げて、その作用を説明できる。</p> <p>4. テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を挙げて、その作用を説明できる。</p> <p>5. アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を挙げて、その作用を説明できる。</p> <p><b>【②微生物由来の生物活性物質の構造と作用】</b></p> <p>1. 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。</p> <p>2. 微生物由来の代表的な生物活性物質を挙げて、その作用を説明できる。</p> <p><b>【③天然生物活性物質の取り扱い】</b></p> <p>1. 天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる。(知識)</p> <p><b>【④天然生物活性物質の利用】</b></p> <p>1. 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を挙げて、その用途を説明できる。</p> <p>2. 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を挙げて、その用途、リード化合物を説明できる。</p> <p>3. 農薬や化粧品などとして使われている代表的な天然生物活性物質を挙げて、その用途を説明できる。</p> <p>コース：E 医療薬学</p> <p>ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療</p> <p>一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(7) 病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬</p> <p>一般目標：病原微生物（細菌、ウイルス、真菌、原虫）、および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p><b>【⑩化学構造と薬効】</b></p> <p>1. 病原微生物・悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。</p> <p>(10) 医療の中の漢方薬</p> <p>一般目標：漢方の考え方、疾患概念、代表的な漢方の適応、副作用や注意事項などに関する基本的事項を修得する。</p>
--------------------------------	--

	<p>【②漢方薬の応用】</p> <p>3. 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。</p> <p>【③漢方薬の注意点】</p> <p>1. 漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。</p> <p>この科目では、学習目標の知識について修得する。</p>
--	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	C5-(1)-①-1 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げるができる。 C5-(1)-③-1 日本薬局方記載の代表的な生薬（植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来）の薬効、成分、用途などを説明できる。 C5-(1)-③-2 副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を列挙し、説明できる。 C5-(2)-③-1 天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる。（知識） C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	2	C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	3	C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	4	C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	5	C5-(2)-④-3 農薬や化粧品などとして使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	6	E2-(10)-②-3 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。 E2-(10)-③-1 漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	7	C5-(2)-①-3 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	8	C5-(2)-①-3 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	9	C5-(2)-①-4 テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	10	C5-(2)-①-4 テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	11	C5-(2)-①-4 テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-③-1 天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる。（知識）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	12	C5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 E2-(7)-⑩-1 病原微生物・悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
13	C5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 E2-(7)-⑩-1 病原微生物・悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）	

関連科目 生薬学、天然物化学、漢方処方学

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	資源天然物化学	秋久俊博ら 著	協立出版
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名	

および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	授業終了後の定期試験 60 点以上で合格
学生へのメッセージ	本科目は生薬学、天然物化学、漢方処方学をはじめ多くの科目と関連性が高いことから、講義において領域（科目）横断的な薬の理解を目指す。 また、本科目はキャリア科目であることから、教科書に載っていないような天然物由来の薬に関する歴史や最新の研究などについても取り上げ、薬学の面白さを伝えたい。
担当者の研究室等	1号館4階 複合薬物解析学研究室
備考、事前・事後学習課題	予習（教科書を読む。1時間×13回）。復習（ノートをまとめる。教科書を読む。2時間×13回）。講義終了後に配布する演習プリントで自己学習（1時間×13回）

科目名	天然薬用資源学	科目名 (英文)	Medicinal Natural Products
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	荒木 良太
ディプロマポリシー(DP)	DP3Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 薬学基礎</p> <p>ユニット：C5 自然が生み出す薬物</p> <p>一般目標：自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生物活性物質の単離、構造、物性、作用などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 薬になる動植物</p> <p>一般目標：基原、性状、含有成分、品質評価などに関する基本的事項を修得する。</p> <p><b>【①薬用植物】</b></p> <p>1. 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げるができる。</p> <p><b>【③生薬の用途】</b></p> <p>1. 日本薬局方収載の代表的な生薬（植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来）の薬効、成分、用途などを説明できる。</p> <p>2. 副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を挙げて、説明できる。</p> <p>(2) 薬の宝庫としての天然物</p> <p>一般目標：医薬品資源としての天然生物活性物質を構造によって分類・整理するとともに、天然生物活性物質の利用に関する基本的事項を修得する。</p> <p><b>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</b></p> <p>3. 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を挙げて、その作用を説明できる。</p> <p>4. テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を挙げて、その作用を説明できる。</p> <p>5. アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を挙げて、その作用を説明できる。</p> <p><b>【②微生物由来の生物活性物質の構造と作用】</b></p> <p>1. 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。</p> <p>2. 微生物由来の代表的な生物活性物質を挙げて、その作用を説明できる。</p> <p><b>【③天然生物活性物質の取り扱い】</b></p> <p>1. 天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる。(知識)</p> <p><b>【④天然生物活性物質の利用】</b></p> <p>1. 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を挙げて、その用途を説明できる。</p> <p>2. 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を挙げて、その用途、リード化合物を説明できる。</p> <p>3. 農薬や化粧品などとして使われている代表的な天然生物活性物質を挙げて、その用途を説明できる。</p> <p>コース：E 医療薬学</p> <p>ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療</p> <p>一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(7) 病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬</p> <p>一般目標：病原微生物（細菌、ウイルス、真菌、原虫）、および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p><b>【⑩化学構造と薬効】</b></p> <p>1. 病原微生物・悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。</p> <p>(10) 医療の中の漢方薬</p> <p>一般目標：漢方の考え方、疾患概念、代表的な漢方の適応、副作用や注意事項などに関する基本的事項を修得する。</p>
--------------------------------	--

	<p>【②漢方薬の応用】</p> <p>3. 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。</p> <p>【③漢方薬の注意点】</p> <p>1. 漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。</p> <p>この科目では、学習目標の知識について修得する。</p>
--	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	C5-(1)-①-1 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げるができる。 C5-(1)-③-1 日本薬局方記載の代表的な生薬（植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来）の薬効、成分、用途などを説明できる。 C5-(1)-③-2 副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を列挙し、説明できる。 C5-(2)-③-1 天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる。（知識） C5-(2)-④-1 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。 C	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	2	C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	3	C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	4	C5-(2)-②-1 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。 C5-(2)-②-2 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価） レポート（総括的評価）
	5	C5-(2)-④-3 農薬や化粧品などとして使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	6	E2-(10)-②-3 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。 E2-(10)-③-1 漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	7	C5-(2)-①-3 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	8	C5-(2)-①-3 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	9	C5-(2)-①-4 テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	10	C5-(2)-①-4 テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	11	C5-(2)-①-4 テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 C5-(2)-③-1 天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる。（知識）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
	12	C5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 E2-(7)-⑩-1 病原微生物・悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）
13	C5-(2)-①-5 アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。 E2-(7)-⑩-1 病原微生物・悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	授業終了後の定期試験（総括的評価）	

関連科目 生薬学、天然物化学、漢方処方学

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	資源天然物化学	秋久俊博ら 著	協立出版
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名	

および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	授業終了後の定期試験 60 点以上で合格
学生へのメッセージ	本科目は生薬学、天然物化学、漢方処方学をはじめ多くの科目と関連性が高いことから、講義において領域（科目）横断的な薬の理解を目指す。 また、本科目はキャリア科目であることから、教科書に載っていないような天然物由来の薬に関する歴史や最新の研究などについても取り上げ、薬学の面白さを伝えたい。
担当者の研究室等	1号館4階 複合薬物解析学研究室
備考、事前・事後学習課題	予習（教科書を読む。1時間×13回）。復習（ノートをまとめる。教科書を読む。2時間×13回）。講義終了後に配布する演習プリントで自己学習（1時間×13回）



6	公衆衛生の専門家として薬剤師が衛生行政に従事することの意義が説明できる。 厚生労働省等の国の機関の役割について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【奥野】 自己学習課題：厚生労働省の役割について調べる。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価）
7	新医療用医薬品の開発の概要について説明できる。 新医療用医薬品の承認審査の概要について説明できる。 副作用報告について概説できる。 添付文書改訂について概説できる。 再審査・再評価制度について概説できる。 副作用被害救済制度について概説できる。 薬剤師の活動分野（医療機関、薬局、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。 医薬品の開発から承認までのプロセスと法規制について概説できる。 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【小村】 自己学習課題：医薬品医療機器総合機構の役割について調べる。	課題レポート（総括的評価）
8	品質・安定性試験の審査について概説できる。 毒性、薬理、薬物動態試験の審査について概説できる。 臨床試験の審査について概説できる。 治験の意義と仕組みについて概説できる。 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【小村】 自己学習課題：医薬品開発に要求される非臨床試験、臨床試験データの内容、GMP、GLP、及びGCPについて調べる。	課題レポート（総括的評価）
9	品質・安定性試験の審査について概説できる。 毒性、薬理、薬物動態試験の審査について概説できる。 臨床試験の審査について概説できる。 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【小村】 自己学習課題：臨床試験ガイドラインについて調べる。	課題レポート（総括的評価）
10	品質・安定性試験の審査について概説できる。 毒性、薬理、薬物動態試験の審査について概説できる。 臨床試験の審査について概説できる。 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【小村】 自己学習課題：治験実施の手順について調べる。治験中の副作用報告制度について調べる。	課題レポート（総括的評価）
11	品質・安定性試験の審査について概説できる。 毒性、薬理、薬物動態試験の審査について概説できる。 臨床試験の審査について概説できる。 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【小村】 自己学習課題：臨床統計解析方法について調べる。	課題レポート（総括的評価）
12	品質・安定性試験の審査について概説できる。 毒性、薬理、薬物動態試験の審査について概説できる。 臨床試験の審査について概説できる。 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【小村】 自己学習課題：臨床統計解析方法について調べる。	課題レポート（総括的評価）
13	審査報告書について討議する。 医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。 (態度) 医療に関するリスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【小村】	課題レポート（総括的評価）

関連科目	薬剤師になるために、キャリア形成 I～IV、医療経済学、薬局経営学、医薬品開発演習、薬事関連法規、医薬品開発論			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	衛生行政大要 改訂第24版	上田 茂 編著	日本公衆衛生協会
	2	薬事法規・制度及び倫理 解説	薬事衛生研究会編	薬事日報社
	3	薬学倫理・医薬品開発・臨床研究・医療統計学	担当編集:安原真人、ゲスト編集:佐藤俊哉、平山佳伸	中山書店
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder			
Teams コード	7sc8toq			
Moodle コース名 および登録キー	2020年度3年生 薬事・衛生行政 Teams コードと同一です。			
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	総括的評価は、課題レポート100%で評価する。すなわち、1～6回目の講義範囲の課題レポートは45点満点、7～13回の講義範囲の課題レポートは55点満点とし、合計100点満点とする。100点満点中60点以上で合格とする。 なお、剽窃行為の疑われるレポートについては受理しないことがある。  修学状況が不良の者は最大10点まで減点することがある。			
学生への メッセージ	授業担当の小村は、(独)医薬品医療機器総合機構(PMDA;前身の組織を含む)で約20年間、医薬品の治験相談・審査、安全対策業務等に携わった経験から、PMDAの業務のうち、主に新医療用医薬品の承認審査に関する実践的な教育を行う。			
担当者の 研究室等	小村：1号館4階(実践薬学分野) 奥野：1号館5階(公衆衛生学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	1～6回目の講義の中で、薬事・衛生行政に携わっている外部の講師を招請する予定である。  事前学習課題：シラバスの学習方法に書かれている自己学習課題をまとめる(1.5時間×13回) 事後学習課題：講義内容の理解度を深めるために、講義中に出てきたキーワード等の整理を行い、ノートをまとめる。また、レポート作成等			

	<p>を通して自己学習を行う（1.5時間×13回）</p> <p>質問については随時受け付ける。</p>
--	--

科目名	薬事・衛生行政	科目名(英文)	Study of Pharmaceutical and Hygienical Administration
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	DEF
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	奥野 智史, 小村 純子
ディプロマポリシー(DP)	DP5Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：大学独自の薬学専門教育          ユニット：薬事・衛生行政          一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、わが国における薬事・衛生行政に関する基本的事項を修得する。          (1) 薬事・衛生行政活動に係る法的基盤          一般目標：薬事・衛生行政活動を実践するうえで、踏まえるべき法規範とその意義を理解する。          (2) 薬事・衛生行政の仕組みと機能          一般目標：薬事・衛生行政分野の第一線で活躍する薬剤師となるために、薬事・衛生行政の組織とその業務内容を理解する。          (3) 薬事・衛生行政に携わる薬剤師の役割          一般目標：薬事衛生行政、食品衛生行政及び環境衛生行政における現状と課題を認識するとともに、人々の健康・福祉ならびに公衆衛生の向上のために薬剤師が担う役割と意義を理解する。</p> <p>ユニット：医薬品等の規制、安全対策          一般目標：医薬品関連業務に責任をもって参画できるようになるために、医薬品の開発・承認・市販後安全対策等の薬事行政に関する基本的知識を修得する。          (1) 新医療用医薬品の承認審査          一般目標：いわゆる新薬がどのように審査されて承認されるかの基本的知識を修得し、医薬品開発業務等に就いたときにそれらを活用するための基本的事項を身につける。          (2) 市販後安全対策等          一般目標：市販後安全対策等の基本的知識を修得し、医療従事者としてそれらを活用するための基本的事項を身につける。</p> <p>コース：A 基本事項          ユニット：(1) 薬剤師の使命          一般目標：薬剤師の活動分野（医療機関、薬局、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。          医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。（態度）          医療に関するリスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を説明できる。</p> <p>コース：B 薬学と社会          ユニット：(1) 人と社会に関わる薬剤師          一般目標：医薬品の開発から承認までのプロセスと法規範について概説できる。          治験の意義と仕組みについて概説できる。</p> <p>コース：E 医療薬学 E1 薬の作用と体の変化          ユニット：(4) 医薬品の安全性          一般目標：薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。</p> <p>この科目では、学習目標の基本的事項のうち、知識及び態度について修得する。</p> <p>[授業担当回数：小村 7回、奥野 6回]</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	わが国の薬事・衛生行政の体系を説明できる。 薬剤師の活動分野（医療機関、薬局、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【奥野】 自己学習課題：わが国の行政の仕組み、国と都道府県の関係について調べる。薬剤師が地域保健にどのように関わっているかを調べる。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価）
	2	公衆衛生の専門家として薬剤師が薬事・衛生行政に従事することの意義が説明できる。 保健所の役割と機能について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【奥野】 自己学習課題：薬事・衛生行政（地域保健行政）に関する最近の話題を調べる。保健所の位置づけとその役割について調べる。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価）
	3	公衆衛生の専門家として薬剤師が薬事・衛生行政に従事することの意義が説明できる。 食品衛生行政の現状と課題を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【奥野】 自己学習課題：食品衛生行政の目的ならびにそれに関連した部署や業務内容を調べる。食品衛生行政に関連する法律を調べる。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価）
	4	公衆衛生の専門家として薬剤師が薬事・衛生行政に従事することの意義が説明できる。 環境衛生行政の現状と課題を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【奥野】 自己学習課題：環境衛生行政の目的ならびにそれに関連した部署や業務内容を調べる。環境衛生行政に関連する法律を調べる。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価）
	5	公衆衛生の専門家として薬剤師が薬事・衛生行政に従事することの意義が説明できる。 薬事行政の現状と課題を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【奥野】 自己学習課題：薬事行政の目的ならびにそれに関連した部署や業務内容を調べる。薬事行政に関連する法律を調べる。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価）

6	公衆衛生の専門家として薬剤師が衛生行政に従事することの意義が説明できる。 厚生労働省等の国の機関の役割について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【奥野】 自己学習課題：厚生労働省の役割について調べる。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価）
7	新医療用医薬品の開発の概要について説明できる。 新医療用医薬品の承認審査の概要について説明できる。 副作用報告について概説できる。 添付文書改訂について概説できる。 再審査・再評価制度について概説できる。 副作用被害救済制度について概説できる。 薬剤師の活動分野（医療機関、薬局、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。 医薬品の開発から承認までのプロセスと法規制について概説できる。 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【小村】 自己学習課題：医薬品医療機器総合機構の役割について調べる。	課題レポート（総括的評価）
8	品質・安定性試験の審査について概説できる。 毒性、薬理、薬物動態試験の審査について概説できる。 臨床試験の審査について概説できる。 治験の意義と仕組みについて概説できる。 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【小村】 自己学習課題：医薬品開発に要求される非臨床試験、臨床試験データの内容、GMP、GLP、及びGCPについて調べる。	課題レポート（総括的評価）
9	品質・安定性試験の審査について概説できる。 毒性、薬理、薬物動態試験の審査について概説できる。 臨床試験の審査について概説できる。 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【小村】 自己学習課題：臨床試験ガイドラインについて調べる。	課題レポート（総括的評価）
10	品質・安定性試験の審査について概説できる。 毒性、薬理、薬物動態試験の審査について概説できる。 臨床試験の審査について概説できる。 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【小村】 自己学習課題：治験実施の手順について調べる。治験中の副作用報告制度について調べる。	課題レポート（総括的評価）
11	品質・安定性試験の審査について概説できる。 毒性、薬理、薬物動態試験の審査について概説できる。 臨床試験の審査について概説できる。 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【小村】 自己学習課題：臨床統計解析方法について調べる。	課題レポート（総括的評価）
12	品質・安定性試験の審査について概説できる。 毒性、薬理、薬物動態試験の審査について概説できる。 臨床試験の審査について概説できる。 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【小村】 自己学習課題：臨床統計解析方法について調べる。	課題レポート（総括的評価）
13	審査報告書について討議する。 医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。 (態度) 医療に関するリスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）【小村】	課題レポート（総括的評価）

関連科目 薬剤師になるために、キャリア形成Ⅰ～Ⅳ、医療経済学、薬局経営学、医薬品開発演習、薬事関連法規、医薬品開発論

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	衛生行政大要 改訂第24版	上田 茂 編著	日本公衆衛生協会
	2	薬事法規・制度及び倫理 解説	薬事衛生研究会編	薬事日報社
	3	薬学倫理・医薬品開発・臨床研究・医療統計学	担当編集:安原真人、ゲスト編集:佐藤俊哉、平山佳伸	中山書店

授業形態 Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder

Teams コード 7sc8toq

Moodle コース名 2020年度3年生 薬事・衛生行政

および登録キー Teams コードと同一です。

連絡手段 学内メール

メールアドレス メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。  
メールアドレス:

評価の時期・方法・基準 総括的評価は、課題レポート100%で評価する。すなわち、1～6回目の講義範囲の課題レポートは45点満点、7～13回の講義範囲の課題レポートは55点満点とし、合計100点満点とする。100点満点中60点以上で合格とする。  
なお、剽窃行為の疑われるレポートについては受理しないことがある。

修学状況が不良の者は最大10点まで減点することがある。

学生へのメッセージ 授業担当の小村は、(独)医薬品医療機器総合機構(PMDA;前身の組織を含む)で約20年間、医薬品の治験相談・審査、安全対策業務等に携わった経験から、PMDAの業務のうち、主に新医療用医薬品の承認審査に関する実践的な教育を行う。

担当者の研究室等 小村:1号館4階(実践薬学分野)  
奥野:1号館5階(公衆衛生学研究室)

備考、事前・事後学習課題 1～6回目の講義の中で、薬事・衛生行政に携わっている外部の講師を招請する予定である。

事前学習課題 シラバスの学習方法に書かれている自己学習課題をまとめる(1.5時間×13回)

事後学習課題 講義内容の理解度を深めるために、講義中に出てきたキーワード等の整理を行い、ノートをまとめる。また、レポート作成等

	<p>を通して自己学習を行う（1.5時間×13回）</p> <p>質問については随時受け付ける。</p>
--	--

科目名	医療経済学	科目名(英文)	Medical Economics
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	大塚 正人, 田井 義人, 田中 龍一郎, 増田 知也
ディプロマポリシー(DP)	DP1△, DP6△, DP8△		
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：B【薬学と社会】</p> <p>一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。</p> <p>ユニット(1)人と社会に関わる薬剤師 一般目標：人の行動や考え方、社会の仕組みを理解し、人・社会と薬剤師の関わりを認識する。</p> <p>ユニット(2)薬剤師と医薬品等に係る法規範 一般目標：調剤、医薬品等(医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。</p> <p>サブユニット①薬剤師の社会的位置づけと責任に係る法規範</p> <p>ユニット(3)社会保障制度と医療経済 一般目標：社会保障制度のもとで提供される医療と福祉について、現状と課題を認識するとともに、薬剤師が担う役割とその意義を理解する。</p> <p>サブユニット①医療、福祉、介護の制度 サブユニット②医薬品と医療の経済性</p> <p>ユニット(4)地域における薬局と薬剤師 一般目標：地域の保健、医療、福祉について、現状と課題を認識するとともに、その質を向上させるための薬局及び薬剤師の役割とその意義を理解する。</p> <p>サブユニット①地域における薬局の役割 サブユニット②地域における保健、医療、福祉の連携体制と薬剤師</p> <p>SDGs-3「すべての人に健康と福祉を」</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>授業テーマ：現代社会と福祉</p> <p>到達目標：薬剤師に関わる法令とその構成について説明できる。医療の理念と医療の担い手の責務に関する医療法の規定とその意義について説明できる。 (担当：法学部・増田)</p>	<p>学習方法：日本社会が抱える問題と、社会福祉政策の概要について学ぶ。</p> <p>自己学習課題：『社会福祉政策』序章を自己学習する事。</p> <p>また、予習した上で、今回の講義に関する質問を5個考えてくると言う課題をMoodleを介して講義前に予め提出させる。講義後はMoodleを用いたミニッツペーパー・リアクションペーパーで振り返り学習及び復習する。</p>	<p>ミニッツペーパーによる形成的評価及び総括的評価を行う。</p>
	2	<p>授業テーマ：福祉ニードと供給システム</p> <p>到達目標：医療提供体制に関する医療法の規定とその意義について説明できる。医療の理念と医療の担い手の責務に関する医療法の規定とその意義について説明できる。 (担当：法学部・増田)</p>	<p>学習方法：福祉におけるニード概念と、資源を割り当てるための供給システムについて学ぶ。</p> <p>自己学習課題：『社会福祉政策』第2章を自己学習する事。</p> <p>また、予習した上で、今回の講義に関する質問を5個考えてくると言う課題をMoodleを介して講義前に予め提出させる。講義後はMoodleを用いたミニッツペーパー・リアクションペーパーで振り返り学習及び復習する。</p>	<p>ミニッツペーパーによる形成的評価及び総括的評価を行う。</p>
	3	<p>授業テーマ：福祉政策と市場経済</p> <p>到達目標：日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。医療保険制度について説明できる。公費負担医療制度について概説できる。国民医療費の動向について概説できる。 (担当：法学部・増田)</p>	<p>学習方法：経済理論からみた福祉政策について検討する。</p> <p>自己学習課題：『社会福祉政策』第4章を自己学習する事。</p> <p>また、予習した上で、今回の講義に関する質問を5個考えてくると言う課題をMoodleを介して講義前に予め提出させる。講義後はMoodleを用いたミニッツペーパー・リアクションペーパーで振り返り学習及び復習する。</p>	<p>ミニッツペーパーによる形成的評価及び総括的評価を行う。</p>

			ーパーで振り返り学習及び復習する。	
4	<p>授業テーマ：医療圏及び基準病床数 到達目標：到達目標：地域における薬局の機能と業務について説明できる。医薬分業の意義と動向を説明できる。 (担当：経済学部・田井)</p>	<p>学習方法：保健医療サービスを効果的に提供するにふさわしい地理的広がりとしての医療圏の設定とその範囲内での病床数の設定について考察する。 自己学習課題：『大阪府保健医療計画及び大阪府地域医療構想 *本計画及び構想は2018年度に改定される。改定内容を適宜追加する。』を自己学習する事。 また、予習した上で、今回の講義に関する質問を5個考えてくると言う課題をMoodleを介して講義前に予め提出させる。講義後はMoodleを用いたミニッツペーパー・リアクションペーパーで振り返り学習及び復習する。</p>	<p>ミニッツペーパーによる形成的評価及び総括的評価を行う。</p>	
5	<p>授業テーマ：大阪府における保健医療体制 到達目標：地域における薬局の機能と業務について説明できる。医薬分業の意義と動向を説明できる。かかりつけ薬局・薬剤師による薬学的管理の意義について説明できる。 (担当：経済学部・田井)</p>	<p>学習方法：大阪府下の医療体制の情報提供方法と病院の機能分担及び連携について講義する。 自己学習課題：『大阪府保健医療計画及び大阪府地域医療構想 *本計画及び構想は2018年度に改定される。改定内容を適宜追加する。』を自己学習する事。 また、予習した上で、今回の講義に関する質問を5個考えてくると言う課題をMoodleを介して講義前に予め提出させる。講義後はMoodleを用いたミニッツペーパー・リアクションペーパーで振り返り学習及び復習する。</p>	<p>ミニッツペーパーによる形成的評価及び総括的評価を行う。</p>	
6	<p>授業テーマ：主要な事業ごとの保健医療体制（4疾病） 到達目標：地域包括ケアの理念について説明できる。地域における薬局の機能と業務について説明できる。医薬分業の意義と動向を説明できる。 (担当：経済学部・田井)</p>	<p>学習方法：大阪府下の医療体制の情報提供方法と病院の機能分担及び連携について講義する。 自己学習課題：『大阪府保健医療計画及び大阪府地域医療構想 *本計画及び構想は2018年度に改定される。改定内容を適宜追加する。』を自己学習する事。 また、予習した上で、今回の講義に関する質問を5個考えてくると言う課題をMoodleを介して講義前に予め提出させる。講義後はMoodleを用いたミニッツペーパー・リアクションペーパーで振り返り学習及び復習する。</p>	<p>ミニッツペーパーによる形成的評価及び総括的評価を行う。</p>	
7	<p>授業テーマ：主要な事業ごとの保健医療体制（5事業） 到達目標：地域包括ケアの理念について説明できる。地域における薬局の機能と業務について説明できる。医薬分業の意義と動向を説明できる。 (担当：経済学部・田井)</p>	<p>学習方法：大阪府下の医療体制の情報提供方法と病院の機能分担及び連携について講義する。 自己学習課題：『大阪府保健医療計画及び大阪府地域医療構想 *本計画及び構想は2018年度に改定される。改定内容を適宜追加する。』を自己学習する事。 また、予習した上で、今回の講義に関する質問を5個考えてくると言う課題をMoodleを介して講義前に予め提出させる。講義後はMoodleを用いたミニッツペーパー・リアクションペーパーで振り返り学習及び</p>	<p>ミニッツペーパーによる形成的評価及び総括的評価を行う。</p>	

			復習する。	
	8	<p>授業テーマ：在宅医療の推進とその対策 到達目標：介護保険制度について概説できる。地域包括ケアの理念について説明できる。在宅医療及び居宅介護における薬局と薬剤師の役割について説明できる。 (担当：経済学部・田井)</p>	<p>学習方法：大阪府下の医療体制の情報提供方法と病院の機能分担及び連携について講義する。 自己学習課題：『大阪府保健医療計画及び大阪府地域医療構想 *本計画及び構想は2018年度に改定される。改定内容を適宜追加する。』を自己学習する事。 また、予習した上で、今回の講義に関する質問を5個考えてくると言う課題をMoodleを介して講義前に予め提出させる。講義後はMoodleを用いたミニッツペーパー・リアクションペーパーで振り返り学習及び復習する。</p>	ミニッツペーパーによる形成的評価及び総括的評価を行う。
	9	<p>授業テーマ：日本の福祉制度 到達目標：日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。医療保険制度について説明できる。療養担当規則について説明できる。公費負担医療制度について概説できる。介護保険制度について概説できる。地域の保健、医療、福祉において利用可能な社会資源について概説できる。 (担当：法学部・増田)</p>	<p>学習方法：日本における福祉制度の体系と、その特質について学ぶ。 自己学習課題：『社会福祉政策』第7章を自己学習する事。 また、予習した上で、今回の講義に関する質問を5個考えてくると言う課題をMoodleを介して講義前に予め提出させる。講義後はMoodleを用いたミニッツペーパー・リアクションペーパーで振り返り学習及び復習する。</p>	ミニッツペーパーによる形成的評価及び総括的評価を行う。
	10	<p>授業テーマ：福祉制度の費用と財政 到達目標：日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。医療保険制度について説明できる。療養担当規則について説明できる。公費負担医療制度について概説できる。介護保険制度について概説できる。 (担当：法学部・増田)</p>	<p>学習方法：日本における社会福祉費用の特徴と課題について学ぶ。 自己学習課題：『社会福祉政策』第12章を自己学習する事。 また、予習した上で、今回の講義に関する質問を5個考えてくると言う課題をMoodleを介して講義前に予め提出させる。講義後はMoodleを用いたミニッツペーパー・リアクションペーパーで振り返り学習及び復習する。</p>	ミニッツペーパーによる形成的評価及び総括的評価を行う。
	11	<p>授業テーマ：教科書『日本の医療制度がめざすもの』 到達目標：薬物療法の経済評価手法について概説できる。人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について討議する。人・社会の視点から薬剤師を取り巻く様々な仕組みと規制について討議する。薬剤師が倫理規範や法令を守ることの重要性について討議する。</p>	<p>学習方法：教科書『日本の医療制度がめざすもの』を用いて学習し、内容について考察し、レポート作成する。</p>	ミニッツペーパーによる形成的評価及び総括的評価を行う。
	12	<p>授業テーマ：教科書『日本の医療制度がめざすもの』 到達目標：薬物療法の経済評価手法について概説できる。人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について討議する。人・社会の視点から薬剤師を取り巻く様々な仕組みと規制について討議する。薬剤師が倫理規範や法令を守ることの重要性について討議する。</p>	<p>学習方法：教科書『日本の医療制度がめざすもの』を用いて学習し、内容について考察し、レポート作成する。</p>	ミニッツペーパーによる形成的評価及び総括的評価を行う。
	13	<p>授業テーマ：教科書『日本の医療制度がめざすもの』 到達目標：薬物療法の経済評価手法について概説できる。人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について討議する。人・社会の視点から薬剤師を取り巻く様々な仕組みと規制について討議する。薬剤師が倫理規範や法令を守ることの重要性について討議する。</p>	<p>学習方法：教科書『日本の医療制度がめざすもの』を用いて学習し、内容について考察し、レポート作成する。</p>	ミニッツペーパーによる形成的評価及び総括的評価を行う。

関連科目 ・地域保健医療（経済学部）、・福祉政策論（法学部）

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	日本の医療制度がめざすもの	辻 哲夫	時事通信社
2	大阪府医療計画及び大阪府地域医療構想	大阪府	大阪府ホームページ
3	社会福祉政策：現代社会と福祉	坂田周一	有斐閣

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	まちの病院がなくなる！？地域医療の崩壊と再生	伊関友伸	時事通信社
2	反貧困：「すべり台社会」からの脱出	湯浅誠	岩波書店
3	ABD_manual_ver0.5.pdf	アクティブ・ブック・ダイアログ	PDF ファイル

		協会	
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価の時期・ 方法・基準	講義終了後の定期試験（80%）、毎回の講義のミニッツペーパー（20%）、で総合的に評価します。 また、11回から13回のレポートも評価の対象にします。		
学生への メッセージ	教科書 日本の医療制度がめざすものは、絶対を買って下さい。 法学部、経済学部の学生さんたちと一緒に学ぶ機会があります。 講義終了時のミニッツペーパーの提出の両方がなされたことをもって、講義出席の証拠とします。Moodle を多用した講義をしますので、スマホもしくはタブレット必須の講義です。スマホもしくはタブレットを充電してから講義に臨んで下さい。		
担当者の 研究室等	大塚：薬学部1号館5階大塚教授室、田中：薬学部1号館5階田中講師室、田井：1号館7階田井准教授室（経済学部）、11号館10階増田講師室（法学部）		
備考、 事前・事後 学習課題	小レポート等する場合は、次の回でフォローアップを行う。 予習・復習等に必要時間：講義前の予習（教科書・講義資料を読む 1時間×13回）、復習（ノートをまとめる・課題を学習する 1時間×13回）		

科目名	医薬品開発演習	科目名(英文)	Seminar on Drug Development
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	小西 元美
ディプロマポリシー(DP)	DP2Δ, DP7Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：B 薬学と社会</p> <p>一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚をもって行動するために、保険・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。</p> <p>ユニット：(1) 人と社会に関わる薬剤師</p> <p>一般目標：人の行動や考え方、社会の仕組みを理解し、人・社会と薬剤師の関わりを認識する。</p> <p>ユニット：(2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範</p> <p>一般目標：調剤、医薬品等(医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。</p> <p>【②医薬品等の品質、有効性及び安全性の確保に係る法規範】</p> <p>コース：E 医療薬学</p> <p>E3 薬物治療に役立つ情報</p> <p>一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。</p> <p>ユニット：(1) 医薬品情報</p> <p>一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBMの実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本事項を修得する。</p> <p>【①情報】</p> <p>【②情報源】</p> <p>【③収集・評価・加工・提供・管理】</p> <p>【④EBM (Evidence-based Medicine)】</p> <p>【⑤生物統計】</p> <p>【⑥臨床研究デザインと解析】</p> <p>コース：本学独自の薬学専門教育 ユニット：キャリア形成</p> <p>一般目標：医療人として相手(患者)を思いやる心を持ち、情熱と責任ある態度で積極的かつ協調的に行動できるようになるために、倫理観と奉仕・慈愛の心、円滑な対人力、協調的精神、情熱と責任感及び豊かな人間性など、医療人に相応しい知識、技能、態度を身につける。</p> <p>(3) になりたい自分にむかう</p> <p>一般目標：様々な分野で活躍するOBの体験談などの聴講や、グループワークによる医療業界研究の実施を通して、自らがその能力及び適性、志望に応じて主体的に進路を選択するとともにキャリアプランを立てる。</p> <p>補足説明：薬学部では、1、2年次：「になりたい自分をさがす」、3、4年次：「になりたい自分をきめる」、5、6年次：「になりたい自分にむかう」を到達目標と定め、全学年にわたるキャリア形成教育を展開している。薬剤師が活躍している現場での就労体験(インターンシップ)やボランティア活動を行い、自らのキャリアプランが正しいか否かを確認する。</p>
----------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>第1,2回</p> <p>B (2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範</p> <p>【②医薬品等の品質、有効性及び安全性の確保に係る法規範】</p> <p>1. 「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の目的及び医薬品等(医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の定義について説明できる。</p> <p>2. 医薬品の開発から承認までのプロセスと法規範について概説できる。</p> <p>3. 治験の意義と仕組みについて概説できる。</p> <p>4. 医薬品等の製造販売及び製造に係る法規範について説明できる。</p> <p>7. 「医薬品等の取扱いに関する</p>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	臨時試験(総括的評価)
	2	<p>第3,4回</p> <p>B (1) 人と社会に関わる薬剤師</p> <p>2. 人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について討議する。(態度)</p> <p>3. 人・社会の視点から薬剤師を取り巻く様々な仕組みと規制について討議する。(態度)</p> <p>4. 薬剤師が倫理規範や法令を守ることの重要性について討議する。(態度)</p> <p>5. 倫理規範や法令に則した行動を取る。(態度)</p> <p>(2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範</p> <p>【①薬剤師の社会的位置づけと責任に係る法規範】</p> <p>7. 個人情報の取扱いについて概説できる。</p> <p>【②医薬品等の品質、有効性及</p>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)SGD(オンライン型)」にて実施する。	臨時試験(総括的評価) 観察記録(総括的評価)
3	<p>第5回</p> <p>B (2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範</p> <p>【②医薬品等の品質、有効性及び安全性の確保に係る法規範】</p> <p>1. 「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の目的及び医薬品等(医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の定義について説明できる。</p> <p>2. 医薬品の開発から承認までのプロセスと法規範について概説できる。</p> <p>3. 治験の意義と仕組みについて概説できる。</p> <p>4. 医薬品等の製造販売及び製造に係る法規範について説明できる。</p>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	臨時試験(総括的評価)	

	E3(1) 【⑥臨床研究デザインと解析		
4	第 6, 7, 8 回 B (1) 人と社会に関わる薬剤師 4. 薬剤師が倫理規範や法令を守ることの重要性について討議する。(態度) 5. 倫理規範や法令に則した行動を取る。(態度) B (2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範 【②医薬品等の品質、有効性及び安全性の確保に係る法規範】 1. 「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の目的及び医薬品等(医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の定義について説明できる。 2. 医薬品の開発から承認までのプロセスと法規範について	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)SGD(オンライン型)」にて実施する。	臨時試験(総括的評価) 観察記録(総括的評価)
5	第 9, 10 回 B (2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範 【①薬剤師の社会的立場づけと責任に係る法規範】 4. 薬剤師以外の医療職種の任務に関する法令の規定について概説できる。 7. 個人情報の取扱いについて概説できる。 【②医薬品等の品質、有効性及び安全性の確保に係る法規範】 3. 治験の意義と仕組みについて概説できる。 E3 (1) 医薬品情報 【④情報】 2. 医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割について概説できる。 5. 医薬品情報に関係する代表的な法律・制度(「医薬品、医療機	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	臨時試験(総括的評価)
6	第 11, 12 回 B (1) 人と社会に関わる薬剤師 1. 人の行動がどのような要因によって決定されるのかについて説明できる。 2. 人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について討議する。(態度) 3. 人・社会の視点から薬剤師を取り巻く様々な仕組みと規制について討議する。(態度) 4. 薬剤師が倫理規範や法令を守ることの重要性について討議する。(態度) 5. 倫理規範や法令に則した行動を取る。(態度) E3 (1) 医薬品情報 【③収集・評価・加工・提供・管理】 1. 目的(効能効果	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)SGD(オンライン型)」にて実施する。	臨時試験(総括的評価) 観察記録(総括的評価)
7	第 13 回 B (2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範 【①薬剤師の社会的立場づけと責任に係る法規範】 4. 薬剤師以外の医療職種の任務に関する法令の規定について概説できる。 7. 個人情報の取扱いについて概説できる。 【②医薬品等の品質、有効性及び安全性の確保に係る法規範】 2. 医薬品の開発から承認までのプロセスと法規範について概説できる。 3. 治験の意義と仕組みについて概説できる。 10. 健康被害救済制度について説明できる。 E3 (1) 医薬品情報 【④情報】 5. 医薬品情報に関係	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	臨時試験(総括的評価)
8	第 14 回 B (2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範 【①薬剤師の社会的立場づけと責任に係る法規範】 4. 薬剤師以外の医療職種の任務に関する法令の規定について概説できる。 7. 個人情報の取扱いについて概説できる。 【②医薬品等の品質、有効性及び安全性の確保に係る法規範】 2. 医薬品の開発から承認までのプロセスと法規範について概説できる。 3. 治験の意義と仕組みについて概説できる。 10. 健康被害救済制度について説明できる。 E3 (1) 医薬品情報 【④情報】 5. 医薬品情報に関係	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	臨時試験(総括的評価)
9	第 15, 16 回 B (2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範 【②医薬品等の品質、有効性及び安全性の確保に係る法規範】 3. 治験の意義と仕組みについて概説できる。 【⑥臨床研究デザインと解析】 1. 臨床研究(治験を含む)の代表的な手法(介入研究、観察研究)を列挙し、それらの特徴を概説できる。	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)SGD(オンライン型)」にて実施する。	臨時試験(総括的評価) 観察記録(総括的評価)
10			
11			
12			
13			

関連科目

医薬品開発論、医薬品情報学、薬事関連法規、薬事・衛生行政、統計学、DI 演習、キャリア形成 I~ IV

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	CRC テキストブック第3版	日本臨床薬理学会(編)	医学書院
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Teams「オンライン型」			
Teams コード	4e0hh0r			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	Teams			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	成果物（課題やレポート等を含む）（40%）、自己研鑽・体験型学習の取り組み状況（30%）、臨時試験（30%）で評価する。原則、すべての講義に出席し、レポートをすべて提出し、臨時試験を受けたうえ、100点満点中60点以上で合格とする。ただし、修学状況（出席、受講態度等）不良の者については、減点する事がある。剽窃行為に対して、単位を認めない。			
学生への メッセージ	医薬品開発に関わる仕事について詳しく学ぶことができます。特に医薬品開発業務に関心があり、製薬メーカーやCRO/SMOへ就職を希望する学生さんは履修して下さい。受講者定員は、30名です。			
担当者の 研究室等	小西：1号館2階（薬学教育センター統合薬学分野）			
備考、 事前・事後 学習課題	共同担当者：外部講師 他 薬学部事務室・就職部の協力も得ています。 実施日が夏期休暇中や土、日曜日になる場合もあります。  事前学習：講義に参加するにあたり、必要な情報を収集し、まとめる。(1.5時間×16回) 事後学習：講義を通じて得られた知識などを整理し、まとめる。(1.5時間×16回)			

科目名	薬局経営	科目名(英文)	Business Economics in Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	6年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期前半	授業担当者	砂川 雅之
ディプロマポリシー(DP)	DP5Δ, DP6Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	本学独自の薬学専門教育 保険薬局やドラッグストア等を経営及び管理するために必要な経営学を学ぶ。			
授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	経営学総論Ⅰ 「経営学とは何か」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	2	経営学総論Ⅱ 「組織行動論・組織理論」「戦略論」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	3	マネジメント 「薬局経営にとってのドラッカー理論」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	4	マネジメント 「薬局経営にとってのドラッカー理論」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	5	組織行動論における行動特性	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	6	医療経済学 「価格の決定と評価」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	7	薬剤師の果たすべき役割 「マクロ経済から見た日本の薬剤師のポジションとベクトル」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	8	薬局経営の戦術Ⅰ 「医薬分業」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	9	薬局経営の戦術Ⅱ 「保険調剤」「保険薬局及び保険薬剤師療養担当規則」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	10	薬局経営の戦術Ⅲ 「保険(調剤)薬局の形態」「調剤報酬」「保険(調剤)薬局の経営状況」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	11	薬局の会計・決算Ⅰ 「薬局の会計の特色(バランスシートの読み方)」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	12	薬局の会計・決算Ⅱ 「薬局における売上」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
	13	薬局の会計・決算Ⅲ 「薬局の開設にかかる設備投資と諸費用」	web 講義ビデオ視聴	テキスト予習
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬局経営・マネジメント論	砂川雅之	
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・方法・基準	レポート試験で評価する。100点満点中60点以上で合格			
学生へのメッセージ	<p>薬局経営学では、コース:A基本事項 ユニット②薬剤師が果たすべき役割;SB01「患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。」も到達目標の一つとします。従って、修学状況(出席、受講態度)不良の者については20点を限度に減点することがあります。事前・事後学習課題については授業ごとに記載してあります。十分予習及び復習を行ってください。</p> <p>「保険薬局の保険薬剤師として処方箋調剤における薬学管理及び指導に携わり、またOTC医薬品の販売に対しても病態把握、医薬品選択、使用上の指導等の実務を行ってきた。その経験年数は1980年から2008年の28年間に及ぶ。また、ここ11年間厚生労働省近畿厚生局の保険指導薬剤師として保険薬局及び保険薬剤師の指導にあたっている。これらの経験をもとにして、薬局経営及び薬局マネジメントについての講義を行う。」</p>			
担当者の研究室等				
備考、事前・事後学習課題	授業時間外での質問先: prot-sunakawa@flute.ocn.ne.jp			

科目名	アドバンスト臨床薬学	科目名 (英文)	Advanced Clinical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	6年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	辻 琢己, 河田 興, 奈邊 健, 向井 啓
ディプロマポリシー (DP)	DP4△, DP6△, DP7△,		
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース： 本学独自の薬学専門教育</p> <p>ユニット： 未来型薬剤師</p> <p>一般目標： 社会保障審議会医療部会の「安心と希望の医療確保ビジョン」で討議された「医療職の役割分担と連携」において、6年制薬剤師に期待される「社会のニーズ」を具備した薬剤師になるために、薬剤師の新しいスキルに関する基本的知識を身につける。</p> <p>ユニット： アドバンスト臨床薬学（最先端の医療）</p> <p>一般目標： 医薬品に関する社会のニーズに応え、疾病の治療と医療の発展に貢献できる薬剤師になるために、代表的な疾患の最新医療の現状と今後の展望についての知識を身につける。</p> <p>なお、本講義を通して、下記の一般目標について知識の定着も目指して下さい。</p> <p>コース： 医療人としてのヒューマンズムについて学ぶ</p> <p>一般目標： 生命の尊さを認識し、人の誕生から死までの間に起こりうる様々な問題を通して医療における倫理の重要性を学ぶ。</p> <p>ユニット： 生と死</p> <p>一般目標： 生命の尊さを認識し、人の誕生から死までの間に起こりうる様々な問題や治療上に起こりうる課題等を通して、医療における倫理の重要性を学ぶ。【生命の尊厳】、【医療の目的】、【先進医療と生命倫理】</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうち、主に知識について修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	◆循環器疾患の薬物治療の現状と将来展望を知り、薬剤師の役割について考察できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する	定期試験（総括的評価）
	2	◆呼吸器疾患の薬物治療の現状と将来展望を知り、薬剤師の役割について考察できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する	定期試験（総括的評価）
	3	◆耳鼻咽喉科領域の疾患とその薬物治療について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する	定期試験（総括的評価）
	4	◆「肝炎治療ガイドライン」を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する	定期試験（総括的評価）
	5	◆TDM の基礎および応用としての抗菌薬の PK-PD を説明できる。(1)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する	定期試験（総括的評価）
	6	◆TDM の基礎および応用としての抗菌薬の PK-PD を説明できる。(2)	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する	定期試験（総括的評価）
	7	◆深在性真菌症とその治療薬を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する	定期試験（総括的評価）
	8	◆造血幹細胞移植について説明できる。 ◆薬剤師としての臨床研究への関わり方について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する	定期試験（総括的評価）
	9	◆肺がんの病態・薬物治療の考え方と実際について概説できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する	定期試験（総括的評価）
	10	◆NICU を含めた小児診療で求められる薬剤師の役割を概説できる。 ◆小児薬物療法認定薬剤師（日本薬剤師研修センター）の役割を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する	定期試験（総括的評価）
	11	◆院内感染予防に関わる薬剤師業務について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する	定期試験（総括的評価）
	12	◆アレルギー疾患（花粉症、ぜん息）の最新治療薬の作用機序ならびにそれらの適応法について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する	定期試験（総括的評価）
	13	◆感染症と免疫疾患の薬物治療について説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する	定期試験（総括的評価）

関連科目 薬物治療系科目、病態生理学、病態生化学、薬理学総論

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	プリント（講義中に配付します）		
	2	5年時までに購入した教科書（その都度、口頭あるいは掲示でお知らせします）		
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	治療薬マニュアル		医学書院
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：

評価の時期・方法・基準	総括的評価は、定期試験で実施します。100点満点中60点以上を合格とします。
学生へのメッセージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業担当者の奈邊は、本学だけでなく、国内外の大学において基礎研究に従事してきました。さらに、医療機関と共同で行う臨床研究を行うとともに、多くの製薬企業とも共同研究を行い新薬の開発に関与してきました。これらの経験を生かし、基礎的理論に基づいた臨床薬学を講義します。</li> <li>・授業担当者の辻塚己は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設：北大阪警察病院病院（4年間+α）、国立病院機構京都医療センター（5年間（1日/週）、救命救急センター担当）、現在の勤務施設：関西医科大学附属病院（1日/週）】</li> <li>・授業担当者の向井啓は、神戸大学医学部附属病院で薬剤師として6年間勤務し、現在も枚方公済病院で3年以上薬剤師業務を継続的にやっている。それらの経験を活かし、本科目では基礎および臨床の知識を習得しつつ、得た知識を臨床現場で如何に使用するかを理解できるよう指導を行う。</li> <li>・授業担当者の河田興は、小児科医師として主としてNICUで27年間勤務した経験から、「新生児や小児にける薬物療法の特殊性」などの個別化医療や医療者として社会の中での役割を意識する実践的な教育を行う。</li> </ul>
担当者の研究室等	奈邊：1号館7階（薬効薬理学研究室）、河田：1号館4階（実践薬学分野）、辻：1号館3階（病態医学研究室）、向井：1号館4階（実践薬学分野）
備考、事前・事後学習課題	<p>【共同担当者】奈邊健、河田興、辻塚己、向井啓、外部講師、他</p> <p>アドバンスト臨床薬学では、コース：A基本事項、ユニット（1）薬剤師の使命も到達目標とします。従って、医療人としてまた薬剤師として社会から求められる姿勢（態度）についても修得できるように取り組んでください。</p> <p>外部講師の関係等で開講日時、内容、教室等を変更することがあります。掲示等で案内しますので注意して下さい。</p> <p>復習が大切です。1回の講義につき、最低、4時間の復習が必要です。特に、感染症、免疫疾患、肝炎、小児の薬物治療については、十分に復習して下さい。</p>

科目名	医療薬学統合講義	科目名 (英文)	Intensive Course of Clinical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5年	クラス	A B C D E F
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期集中	授業担当者	辻 琢己, 眞島 崇, 向井 啓
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：ヒューマニズムについて学ぶ ユニット：医療の担い手としてのこころ構え</p> <p><b>【社会の期待】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・医療の担い手として、社会のニーズに常に目を向ける。(態度)</li> <li>・医療の担い手にふさわしい態度を示す。(態度)</li> </ul> <p>ユニット：信頼関係の確立を目指して</p> <p><b>【患者の気持ちに配慮する】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・病気が患者に及ぼす心理的影響について説明できる。</li> <li>・患者の心理状態を把握し、配慮する。(知識・態度)</li> </ul> <p><b>【地域社会の人々との信頼関係】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・薬の専門家と地域社会の関わりを列挙できる。</li> <li>・薬の専門家に対する地域社会のニーズを収集し、討議する。(態度)</li> </ul> <p>コース：イントロダクション ユニット：薬学への招待</p> <p><b>【現代社会と薬学との接点】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・薬害について具体例を挙げ、その背景を概説できる。</li> </ul> <p>コース：医薬品の開発と生産 ユニット：医薬品開発と生産のながれ</p> <p><b>【薬害】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・代表的な薬害の例(サリドマイド、スモン、非加熱血液製剤、ソリブジンなど)について、その原因と社会的背景を説明し、これらを回避するための手段を討議する。(知識・態度)</li> </ul> <p>ユニット：治験</p> <p><b>【治験の意義と業務】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・治験に関してヘルシンキ宣言が意図するところを説明できる。</li> <li>・医薬品創製における治験の役割を説明できる。</li> <li>・治験(第Ⅰ、Ⅱ、およびⅢ相)の内容を説明できる。</li> <li>・公正な治験の推進を確保するための制度を説明できる。</li> <li>・治験における被験者の人権の保護と安全性の確保、および福祉の重要性について討議する。(態度)</li> <li>・治験業務に携わる各組織の役割と責任を概説できる。</li> </ul> <p><b>【治験における薬剤師の役割】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・治験における薬剤師の役割(治験薬管理者など)を説明できる。</li> <li>・治験コーディネーターの業務と責任を説明できる。</li> <li>・治験に際し、被験者に説明すべき項目を列挙できる。</li> <li>・インフォームド・コンセントと治験情報に関する守秘義務の重要性について討議する。(態度)</li> </ul> <p>コース：薬学と社会 ユニット：薬剤師を取り巻く法律と制度</p> <p><b>【法律と制度】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・医師法、歯科医師法、保健師助産師看護師法などの関連法規と薬剤師の関わりを説明できる。</li> </ul> <p>ユニット：社会保障制度と薬剤経済</p> <p><b>【医療保険】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国民の福祉健康における医療保険の貢献と問題点について概説できる。</li> </ul> <p>ユニット：コミュニティーファーマシー</p> <p><b>【地域薬局の役割】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域薬局の役割を列挙できる。</li> </ul> <p><b>【医薬分業】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・かかりつけ薬局の意義を説明できる。</li> </ul> <p>コース：実務実習教育(実務実習事前学習) ユニット：事前学習を始めるにあたって</p> <p>《薬剤師業務に注目する》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。</li> <li>・医療の現状をふまえて、薬剤師の位置づけと役割、保険調剤について概説できる。</li> </ul> <p>《チーム医療に注目する》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を説明できる。</li> <li>・チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。</li> <li>・自分の能力や責任範囲の限界と他の医療従事者との連携について討議する。(態度)</li> </ul>
--------------------------------	--

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	1回目 ・病気が患者に及ぼす心理的影響について説明できる。 ・薬の専門家と地域社会の関わりを列挙できる。 ・医師法、歯科医師法、保健師助産師看護師法などの関連法規と薬剤師の関わりを説明できる。 ・国民の福祉健康における医療保険の貢献と問題点について概説できる。 ・地域薬局の役割を列挙できる。 ・かかりつけ薬局の意義を説明できる。	講義	確認試験(総括的評価)
	2	2回目 同上	講義	確認試験(総括的評価)
	3	3回目	講義	確認試験(総括的評価)

		同上		
	4	4回目 同上	講義	確認試験（総括的評価）
	5	5回目 同上	講義	確認試験（総括的評価）
	6	6回目 同上	講義	確認試験（総括的評価）
	7	7回目 ・薬害について具体例を挙げ、その背景を概説できる。 ・代表的な薬害の例（サリドマイド、スモン、非加熱血液製剤、ソリブジンなど）について、その原因と社会的背景を説明し、これらを回避するための手段を討議する。（知識・態度）	講義、小グループ討論、自己学習	課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	8	8回目 ・治験に関してヘルシンキ宣言が意図するところを説明できる。 ・医薬品創製における治験の役割を説明できる。 ・治験（第Ⅰ、Ⅱ、およびⅢ相）の内容を説明できる。 ・公正な治験の推進を確保するための制度を説明できる。 ・治験における被験者の人権の保護と安全性の確保、および福祉の重要性について討議する。（態度） ・治験業務に携わる各組織の役割と責任を概説できる。 ・治験における薬剤師の役割（治験薬管理者など）を説明できる。 ・治験コーディネーターの業務と責任を説明できる。 ・治験に際し、被験者に説明すべき項目を列挙できる。 ・インフォームド・コンセントと治験情報に関する守秘義務の重要性について討議する。（態度）	講義、小グループ討論、自己学習	課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	9	9回目 同上	講義、小グループ討論、自己学習	課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	10	10回目 同上	講義、小グループ討論、自己学習	課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	11	11回目 ・医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。 ・医療の現状をふまえて、薬剤師の位置づけと役割、保険調剤について概説できる。 ・医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を説明できる。 ・チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。 ・自分の能力や責任範囲の限界と他の医療従事者との連携について討議する。（態度）	講義、小グループ討論、自己学習	課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	12	12回目 ・医療の担い手として、社会のニーズに常に目を向ける。（態度） ・医療の担い手にふさわしい態度を示す。（態度） ・病気が患者に及ぼす心理的影響について説明できる。 ・患者の心理状態を把握し、配慮する。（知識・態度） ・薬の専門家と地域社会の関わりを列挙できる。 ・薬の専門家に対する地域社会のニーズを収集し、討議する。（態度）	講義、小グループ討論、自己学習	課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	13	13回目 同上	講義、小グループ討論、自己学習	課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	14	14回目 同上	講義、確認試験	確認試験（総括的評価）
	15			

関連科目

実践薬学、プレファーマシー実習、病院実務実習、薬局実務実習、薬剤師になるために

教科書

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	薬学生のための病院・薬局実務実習テキスト	病院・薬局実務実習近畿地区調整機構監修	じほう
2			
3			

参考書

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	治療薬マニュアル		医学書院
2			
3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	①課題（レポート、グループワークのプロダクト等）に関するプロダクト評価、観察記録等、および②確認試験を合わせ100点とし、60点以上を合格とします。
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業担当者の辻琢己は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設：北大阪警察病院（4年間+α）、国立病院機構京都医療センター（5年間（1日/週）、救命救急センター担当）、現在の勤務施設：関西医科大学附属病院（1日/週）】</li> <li>・授業担当者の向井啓は、神戸大学医学部附属病院で薬剤師として6年間勤務し、現在も臨床施設で薬剤師業務を継続的に行っている。それらの経験を活かし、本科目では基礎および臨床の知識を習得しつつ、得た知識を臨床現場で如何に使用するかを理解できるよう指導を行う。</li> <li>・授業担当者の眞島崇は、ドリーム調剤薬局等で薬局薬剤師として5年、奥羽大学歯学部附属病院で非常勤病院薬剤師として1年勤務し、また看護学部教員（成人看護領域）として2年間看護学生の指導に当たった経験から、薬剤師や看護師、コメディカル職種の視点から実践的な教育を行う。</li> </ul>
担当者の 研究室等	辻：1号館3階（病態医科学研究室） 向井、眞島：1号館4階（実践薬学分野）
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習：教科書、プリント、参考書等で代表的な疾患等について予め自己学習をしてください（約3時間×6回）。 事後学習：理解が不十分な分野に関しては、自己学習をしてください（約3時間×7回）

科目名	臨床実務実習	科目名 (英文)	Practical Exercise of Clinical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	前期後半	授業担当者	辻 琢己
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース： 本学独自の薬学専門教育</p> <p>ユニット： 未来型薬剤師</p> <p>一般目標： 社会保障審議会医療部会の「安心と希望の医療確保ビジョン」で討議された「医療職の役割分担と連携」において、6年制薬剤師に期待される「社会のニーズ」を具備した薬剤師になるために、薬剤師の新しいスキルに関する基本的知識、技術、態度を身につける。</p> <p>(3) 臨床実務実習(フィジカルアセスメント実習)</p> <p>一般目標： 社会保障審議会医療保険部会の「安心と希望の医療確保ビジョン」で討議された「医療職の役割分担と連携」において、6年制薬剤師に期待される「社会のニーズ」を具備した薬剤師になるために、検査値やバイタルサインの評価等に関する新しい臨床スキルを身につける。なお、実習を通して、下記の一般目標について知識及び態度の定着を目指して下さい。</p> <p>コース：A. ヒューマニズムについて学ぶ</p> <p>一般目標： 生命に関わる職業人となることを自覚し、それにふさわしい行動・態度をとることができるようになるために、人との共感的態度を身につけ、信頼関係を醸成し、さらに生涯にわたってそれらを向上させる習慣を身につける。</p> <p>(2) 医療の担い手としてのこころ構え</p> <p>一般目標： 常に社会に目を向け、生涯にわたって医療を通して社会に貢献できるようになるために必要なこころ構えを身につける。【社会の期待】、【医療行為に関わるこころ構え】、【医薬品の創製と供給に関わるこころ構え】</p> <p>(3) 信頼関係の確立を目指して</p> <p>一般目標： 医療の担い手の一員である薬学専門家として、患者、同僚、地域社会との信頼関係を確立できるようになるために、相手の心理、立場、環境を理解するための基本的知識、技能、態度を修得する。【相手の気持ちに配慮する】、【患者の気持ちに配慮する】、【チームワーク】、【地域社会の人々との信頼関係】</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	◇代表的な心臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。 ◆心電図を正しく測定・評価し、所見を正確に述べる。 (内容)：携帯型心電計及び12誘導心電計を用い、心電図を測定し、所見を述べる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。 教材：実習書 自己学習課題：課題症例の理解	観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) レポート(総括的評価)
	2	◆頸動脈、腹部超音波画像を正しく測定・評価し、所見を正確に述べる(1)。 (内容)：超音波画像診断装置(エコー)を用い、 ・頸動脈の硬化病変(プラーク)を評価し、所見を述べる。 ・シミュレーターによる腹部病変を評価し、所見を述べる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。 教材：実習書 自己学習課題：課題症例の理解	観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) レポート(総括的評価)
	3	◆頸動脈、腹部超音波画像を正しく測定・評価し、所見を正確に述べる(2)。 (内容)：超音波画像診断装置(エコー)を用い、 ・頸動脈の硬化病変(プラーク)を評価し、所見を述べる。 ・シミュレーターによる腹部病変を評価し、所見を述べる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。 教材：実習書 自己学習課題：課題症例の理解	観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) レポート(総括的評価)
	4	◆血圧を正確かつ速やかに測定・評価し、所見を正確に述べる。 (内容)：血圧計を用い、非観血的に血圧を測定・評価し、所見を述べる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。 教材：実習書 自己学習課題：課題症例の理解	観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) レポート(総括的評価)
	5	◆肘窩部静脈から正しく採血できる。 (内容)：採血・静注シミュレーターを用い、静脈血の採血及び静脈注射を行う。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。 教材：実習書 自己学習課題：課題症例の理解	観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) レポート(総括的評価)
	6	◆筋肉内に正しく注射できる。 (内容)：上腕筋肉注射シミュレーターを用い、筋肉注射を行う。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。 教材：実習書 自己学習課題：課題症例の理解	観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) レポート(総括的評価)
	7	◆皮下に正しく注射できる。 (内容)：スキンパットを用い、皮下注射を行う。 ◆神経機能を正しく測定・評価し、所見を正しく述べる。 (内容)：打腱器、音叉、モノフィラメントを用い、アキレス腱反射、振動覚、痛覚を測定・評価し、所見を述べる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。 教材：実習書 自己学習課題：課題症例の理解	観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) レポート(総括的評価)
	8	◆Basic Life Support(一次救命処置)を正しく実施する。 ◆AED(自動体外式除細動器)を安全に使用できる。	学習方法：遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。	観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) レポート(総括的評価)

		<内容>: BLS シミュレーターを用い、AED を使用する。	て実施する。 教材: 実習書 自己学習課題: 課題症例の理解	
9	◆血糖値を正しく測定・評価し、所見を正確に述べる。 <内容>: 自己血糖測定装置を用い、血糖値を測定・評価し、所見を述べる。		学習方法: 遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。 教材: 実習書 自己学習課題: 課題症例の理解	観察記録+ループリック評価(総括的評価) レポート(総括的評価)
10	◆血圧脈波を正しく測定・評価し、所見を正確に述べる。 <内容>: 血圧脈波検査装置を用い、脳心血管リスクを評価し、所見を述べる。		学習方法: 遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。 教材: 実習書 自己学習課題: 課題症例の理解	観察記録+ループリック評価(総括的評価) レポート(総括的評価)
11	◇代表的なバイタルサインを列挙できる。 ◇動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、その検査値の臨床的意義を説明できる。 ◆バイタルサインを正しく測定・評価し、所見を正確に述べる(1)。 <内容>: ベッドサイドモニターを用い、バイタルサインを測定・評価し、所見を述べる。 <内容>: パルスオキシメーターを用い、脈拍、動脈血酸素分圧を測定・評価し、所見を述べる。		学習方法: 遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。 教材: 実習書 自己学習課題: 課題症例の理解	観察記録+ループリック評価(総括的評価) レポート(総括的評価)
12	◆バイタルサインを正しく測定・評価し、所見を正確に述べる(2)。 <内容>: ベッドサイドモニターを用い、バイタルサインを測定・評価し、所見を述べる。 <内容>: パルスオキシメーターを用い、脈拍、動脈血酸素分圧を測定・評価し、所見を述べる。		学習方法: 遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。 教材: 実習書 自己学習課題: 課題症例の理解	観察記録+ループリック評価(総括的評価) レポート(総括的評価)
13	◆バイタルサインを正しく測定・評価し、所見を正しく述べる(3)。 <内容>: シミュレーターを用い、脈拍、心音、呼吸音を聴診・評価し、所見を述べる。		学習方法: 遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。 教材: 実習書 自己学習課題: 課題症例の理解	観察記録+ループリック評価(総括的評価) レポート(総括的評価)
14	◆バイタルサインを正しく測定・評価し、所見を正しく述べる(4)。 <内容>: シミュレーターを用い、脈拍、心音、呼吸音を聴診・評価し、所見を述べる。		学習方法: 遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。 教材: 実習書 自己学習課題: 課題症例の理解	観察記録+ループリック評価(総括的評価) レポート(総括的評価)
15	◇代表的な呼吸機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げるができる。 ◆呼吸機能を正しく測定・評価し、所見を正確に述べる。 <内容>: ピークフロー計及びスパイロメーターを用い呼吸機能を測定・評価し、所見を述べる。		学習方法: 遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。 教材: 実習書 自己学習課題: 課題症例の理解	観察記録+ループリック評価(総括的評価) レポート(総括的評価)

関連科目 臨床医学概論、病態生化学、病態生理学、薬物治療系科目、他

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態

Teams コード

Moodle コース名および登録キー

連絡手段

メールアドレス メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。  
メールアドレス:

評価の時期・方法・基準 実習には全て出席し、課題(レポート等)も全て提出していることを単位認定の必須要件とします。その上で、手技の修得、態度等に関する観察記録+ループリック等によるパフォーマンス評価(50点)にレポート(50点)を合わせ100点とし、60点以上を合格とします。

学生へのメッセージ

- ・授業担当者の辻塚己は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」「把握した患者さんの病態(情報)をどのように治療に活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設: 北大阪警察病院(4年間+α)、国立病院機構京都医療センター(5年間(1日/週)、救命救急センター担当)、現在の勤務施設: 関西医科大学附属病院(1日/週)】
- ・授業担当者の吉田侑矢は、薬局薬剤師としても従事しており、その経験から患者応対、身体所見の観察・測定目的及び得られた所見の薬学的管理への活等に関して実践的な教育を行う。
- ・授業担当者の西田は、宮崎大学医学部附属病院等にて薬剤師として4年間勤務した経験に基づき、血糖および血圧測定などに関する実践的な教育を行う。
- ・授業担当者の眞島崇は、ドリーム調剤薬局等で薬局薬剤師として5年、奥羽大学歯学部附属病院で非常勤病院薬剤師として1年勤務し、また看護学部教員(成人看護領域)として2年間看護学生の指導に当たった経験から、薬剤師や看護師、コメディカル職種の視点からフィジカルアセスメントの情報管理・共有などの実践的な教育を行う。

	<p>・授業担当者の河田興は、小児科医師として28年間勤務した経験から、「バイタルサインを含めたフィジカルアセスメントの重要性」と「患者さんの病名ではなく、病態に基づく治療」を意識した実践的な教育を行う。</p> <p>・授業担当者の上田昌宏は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「適切な医薬品情報を踏まえる科学的思考と、患者さんの背景・病態を十分に考慮した上での判断」を常に促す実践的な教育を行う。</p> <p>【過去の勤務施設：兵庫医科大学病院（4年半）、兵庫医科大学ささやま医療センター（1年半）、関西医科大学附属病院（1年間（現在継続中・1日/週）】</p>
担当者の研究室等	河野、辻、吉田：1号館3階（病態医科学研究室）、河田：1号館4階（実践薬学分野）、西田：1号館2階（統合薬学分野）、眞島：1号館4階（実践薬学分野）、山室：1号館3階（薬物治療学研究室）、上田：1号館2階（薬学教育学）、相澤：1号館1階
備考、事前・事後学習課題	<p>【共同担当者】河野、吉田、河田、西田、眞島、山室、上田、相澤</p> <p>フィジカルアセスメント実習では、コース：ヒューマニズムについて学ぶ ユニット（2）医療の担い手としてのこころ構え；SB03「医療の担い手にふさわしい態度を示す。」も到達目標の一つとします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者については、30点を限度に減点することがあります。</p> <p>実習前の予習（実習書を読む1.5時間x5回）、復習（実習中に配付する課題症例の症例理解等：3時間x5回）等の自己学習が必要です。</p>

科目名	臨床研究立案演習	科目名 (英文)	Tutorial on Clinical Research Planning
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	小西 元美
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：本学独自の薬学専門教育 ユニット：未来型薬剤師 (7) 臨床研究立案演習 一般目標： 職務遂行上、生じた臨床上有るいは疫学上の問題点を解決するために、適切な臨床調査研究を立案し、的確に実施する準備が出来る。</p> <p>A 全学年を通して：ヒューマニズムについて学ぶ 一般目標： 生命に関わる職業人となることを自覚し、それにふさわしい行動・態度をとることができるようになるために、人との共感的態度を身につけ、信頼関係を醸成し、さらに生涯にわたってそれらを向上させる習慣を身につける。 (2) 医療の担い手としてのこころ構え 一般目標： 常に社会に目を向け、生涯にわたって医療を通して社会に貢献できるようになるために必要なこころ構えを身につける。 到達目標： 【社会の期待】 1) 医療の担い手として、社会のニーズに常に目を向ける。(態度) 2) 医療の担い手として、社会のニーズに対応する方法を提案する。(知識・態度) 3) 医療の担い手にふさわしい態度を示す。(態度) 【研究活動に求められるこころ構え】 1) 研究に必要な独創的考え方、能力を醸成する。 2) 研究者に求められる自立した態度を身につける。(態度) 3) 他の研究者の意見を理解し、討論する能力を身につける。(態度) 【自己学習・生涯学習】 2) 医療の担い手として、生涯にわたって自ら学習する大切さを認識する。(態度)</p> <p>コース：医薬品をつくる C17 医薬品の開発と生産 一般目標： 将来、医薬品開発と生産に参画できるようになるために、医薬品開発の各プロセスについての基本的知識を修得し、併せてそれらを実施する上で求められる適切な態度を身につける。 (4) 治験 一般目標： 医薬品開発において治験がどのように行われるかを理解するために、治験に関する基本的知識とそれを実施する上で求められる適切な態度を修得する。 到達目標： 4) インフォームド・コンセントと治験情報に関する守秘義務の重要性について討議する。(態度) (5) バイオスタティスティクス 一般目標： 医薬品開発、薬剤学、薬剤経済学などの領域において、プロトコル立案、データ解析、および評価に必要な統計学の基本的知識と技能を修得する。 到達目標： 【生物統計の基礎】 1) 帰無仮説の概念を説明できる。 2) パラメトリック検定とノンパラメトリック検定の使い分けを説明できる。 3) 主な二群間の平均値の差の検定法 (t-検定、Mann-Whitney U 検定) について、適用できるデータの特性を説明し、実施できる。(知識・技能) 4) <math>\chi^2</math> 検定の適用できるデータの特性を説明し、実施できる。(知識・技能) 5) 最小二乗法による直線回帰を説明でき、回帰係数の有意性を検定できる。(知識・技能) 6) 主な多重比較検定法 (分散分析、Dunnett 検定、Tukey 検定など) の概要を説明できる。 7) 主な多変量解析の概要を説明できる。 【臨床への応用】 1) 臨床試験の代表的な研究デザイン (症例対照研究、コホート研究、ランダム化比較試験) の特色を説明できる。 2) バイアスの種類をあげ、特徴を説明できる。 3) バイアスを回避するための計画上の技法 (盲検化、ランダム化) について説明できる。 4) リスク因子の評価として、オッズ比、相対危険度および信頼区間について説明し、計算できる。(知識・技能) 5) 基本的な生存時間解析法 (Kaplan-Meier 曲線など) の特徴を説明できる。</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	概要説明 統計の基本の確認 オッズ比、相対危険率、 $\chi^2$ 二乗検定、Fischer の正確確率検定の実践 t 検定、Mann-Whitney U 検定の実践、バイアスの確認 回帰分析 (直線回帰、Logistic 回帰) の実践	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	臨時試験 (総括的評価)
	2	概要説明 統計の基本の確認 オッズ比、相対危険率、 $\chi^2$ 二乗検定、Fischer の正確確率検定の実践 t 検定、Mann-Whitney U 検定の実践、バイアスの確認 回帰分析 (直線回帰、Logistic 回帰) の実践	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	臨時試験 (総括的評価)
	3	概要説明	「遠隔授業 (教材・課題提供型)	臨時試験 (総括的評価)

		統計の基本的確認 オッズ比、相対危険率、 $\chi^2$ 乗検定、Fischer の正確確率検定の実践 t 検定、Mann-Whitney U 検定の実践、バイアスの確認 回帰分析（直線回帰、Logistic 回帰）の実践	授業）」にて実施する。	
	4	概要説明 統計の基本的確認 オッズ比、相対危険率、 $\chi^2$ 乗検定、Fischer の正確確率検定の実践 t 検定、Mann-Whitney U 検定の実践、バイアスの確認 回帰分析（直線回帰、Logistic 回帰）の実践	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	臨時試験（総括的評価）
	5	概要説明 統計の基本的確認 オッズ比、相対危険率、 $\chi^2$ 乗検定、Fischer の正確確率検定の実践 t 検定、Mann-Whitney U 検定の実践、バイアスの確認 回帰分析（直線回帰、Logistic 回帰）の実践	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	臨時試験（総括的評価）
	6	概要説明 統計の基本的確認 オッズ比、相対危険率、 $\chi^2$ 乗検定、Fischer の正確確率検定の実践 t 検定、Mann-Whitney U 検定の実践、バイアスの確認 回帰分析（直線回帰、Logistic 回帰）の実践	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	臨時試験（総括的評価）
	7	概要説明 統計の基本的確認 オッズ比、相対危険率、 $\chi^2$ 乗検定、Fischer の正確確率検定の実践 t 検定、Mann-Whitney U 検定の実践、バイアスの確認 回帰分析（直線回帰、Logistic 回帰）の実践	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	臨時試験（総括的評価）
	8	概要説明 統計の基本的確認 オッズ比、相対危険率、 $\chi^2$ 乗検定、Fischer の正確確率検定の実践 t 検定、Mann-Whitney U 検定の実践、バイアスの確認 回帰分析（直線回帰、Logistic 回帰）の実践	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	臨時試験（総括的評価）
	9	概要説明 統計の基本的確認 オッズ比、相対危険率、 $\chi^2$ 乗検定、Fischer の正確確率検定の実践 t 検定、Mann-Whitney U 検定の実践、バイアスの確認 回帰分析（直線回帰、Logistic 回帰）の実践	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	臨時試験（総括的評価）
	10	概要説明 統計の基本的確認 オッズ比、相対危険率、 $\chi^2$ 乗検定、Fischer の正確確率検定の実践 t 検定、Mann-Whitney U 検定の実践、バイアスの確認 回帰分析（直線回帰、Logistic 回帰）の実践	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	臨時試験（総括的評価）
	11	概要説明 統計の基本的確認 オッズ比、相対危険率、 $\chi^2$ 乗検定、Fischer の正確確率検定の実践 t 検定、Mann-Whitney U 検定の実践、バイアスの確認 回帰分析（直線回帰、Logistic 回帰）の実践	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	臨時試験（総括的評価）
	12	概要説明 統計の基本的確認 オッズ比、相対危険率、 $\chi^2$ 乗検定、Fischer の正確確率検定の実践 t 検定、Mann-Whitney U 検定の実践、バイアスの確認 回帰分析（直線回帰、Logistic 回帰）の実践	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	臨時試験（総括的評価）
	13			
	14			
	15			

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Teams「オンライン型」
Teams コード	0sp0q71
Moodle コース名 および登録キー	臨床研究立案演習 0sp0q71
連絡手段	Teams

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	全過程への出席と積極的な参加が単位取得の前提となる。課題、自己学習等によって到達目標の達成が困難と判断される場合は、欠席届等の提出があっても単位取得に至らない場合がある。 上記の前提を満たした者は、演習の得点(40%)、グループワークのプロジェクト評価(40%)、観察記録(20%)で評価する。単位取得のためには、他の評価項目の測定結果に関わらず、演習課題をすべて提出し、且つ、最終プロジェクトが合格基準に達している必要がある。最終プロジェクトが合格基準に達していない場合はプロジェクトの修正と再提出を課す。 100点満点中60点以上で合格。
学生へのメッセージ	本演習は、自習、課題演習、プロジェクト作成により実施する。
担当者の研究室等	小西：1号2階(教育センター 統合薬学分野)
備考、事前・事後学習課題	あらかじめ、ポータル等で事前学習・実施時期に関する案内を配信するため、常にポータルの確認をすること。統計学に関する復習を行ってから、演習に臨むこと。課題演習1回あたり120～180分程度の予習が必要である。授業該当時間のみで最終プロジェクト作成等が完結しないことが予想されるので、個人での自習によるプロジェクト作成を行うこと。

科目名	海外語学研修	科目名 (英文)	Overseas Language Training
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	鳥居 祐介
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p><b>【授業概要・目的】</b> 海外で実施される語学研修プログラムに参加して外国語運用能力の向上を図りつつ、グローバル・シチズン（地球市民）としての基礎知識、態度を身につける。本科目は単独で履修することもできるが、主としてグローバル・シチズンシップ副専攻課程 (GCMP) の履修者を想定し、GCMP の必修科目「グローバル・シチズンシップ海外実習（入門）」と目標や学習内容を共有する。副専攻の履修者が本科目の単位を取得すると、「グローバル・シチズンシップ海外実習（入門）」は履修済みと見なされる。GCMP は、国内外の多様な社会と人々に敬意と思いやりをもち、地域の課題と地球規模の課題に等しく当事者として向き合い、課題解決に向けて積極的に行動できるグローバル・シチズンの育成を目指す副専攻である。GCMP は、国連が定める持続可能な開発目標 (SDGs) 目標 4.7 「2030 年までに、持続可能な開発と持続可能なライフスタイル、人権、ジェンダー平等、平和と非暴力の文化、グローバル市民、および文化的多様性と文化が持続可能な開発にもたらす貢献の理解などの教育を通じて、すべての学習者が持続可能な開発を推進するための知識とスキルを獲得できるようにする」に資するものである。</p> <p>本科目の受講生は、国際交流センターが主催する海外語学研修プログラムのいずれかに参加する。受講生には、現地での語学授業に真摯に取り組むと同時に、「グローバル・シチズンシップ」を共通のテーマとし、良き地球市民として行動するために必要な知識、態度、技能を体験的に学ぶ活動を行うことが求められる。また、この授業で得られた反省点を、帰国後の各学部での学び、副専攻課程での学び、特に後の海外実習（応用）での学びに生かすことが期待される。</p> <p><b>【到達目標】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先の国または地域の地理、歴史、文化について基本的な知識を有している。</li> <li>・派遣先の主要な社会課題について、課題の概要、解決への取り組み、また日本の社会課題との共通点や繋がりについて、具体的に例を挙げて説明できる。</li> <li>・事前・事後を含めた訓練により、外国語運用能力を向上させる。派遣先の人々と、英語、現地言語、易しい日本語などの共通言語やジェスチャーを用いて意思疎通し、「一定の相互理解と信頼関係を築くことができた」という成功体験を得る。成功体験を自身の言葉で説明できる。TOEIC（英語の場合）の得点アップなど、客観的指標での成果も得る。</li> <li>・英語力または現地言語の能力が不十分、現地事情の理解が不十分などの理由で、「理想とするレベルでの相互理解や信頼関係の構築には至らなかった」という挫折体験も得る。挫折体験と、その体験を帰国後の学びに生かすための計画を自身の言葉で説明できる。</li> </ul> <p>※以上に加え、各派遣先に特化した到達目標を設定する場合がある。</p> <p><b>【授業方法と留意点】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事前授業、現地派遣、事後授業の 3 つの部分から構成される。事前授業、事後授業は一部を除いて全学部、全派遣地域の全ての学生を対象に合同で行われる。昼休み、5 限以降、土曜日、補講日など、全ての学生が参加しやすい時間に授業がスケジュールされ、受講生は全日程に出席することが求められる。私事都合（アルバイト、旅行等）による欠席は認められない。やむを得ない理由により出席できないときは速やかに欠席届を出し、教員やスタッフと連絡を密にし、指示を受けた課題に取り組むことが求められる。</li> <li>・グローバル・シチズンシップ副専攻課程を履修する学生の履修を想定しているが、そうでない学生が本科目を単独で履修することもできる。</li> <li>・年度末にあたる 2～3 月に現地派遣される海外派遣プログラムに参加する場合、単位が認定される年度は翌年度となる。</li> </ul> <p><b>【授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題】</b> 年間スケジュールは概ね次の通りである。募集説明会～事前授業～現地派遣～事後授業のサイクルが、年間 2 回実施される。（ ）内は同一年度の二サイクル目で、現地派遣が年度末の 2～3 月になる場合のスケジュールである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・募集説明会：4 月中旬（9 月下旬～10 月上旬）</li> <li>・事前授業 10 回：6 月中下旬～7 月下旬（11 月～2 月）</li> <li>・現地派遣：2 週間程度 8 月中旬～9 月上旬（2 月中下旬～3 月下旬）</li> <li>・事後授業 5 回（成果報告会含む）：9 月～10 月中旬（3 月～4 月下旬）</li> </ul> <p>本科目を受講する学生は、まず国際交流センターが主催する海外語学研修プログラムのいずれかに参加申し込みをしなければならない。各プログラムは日程、実習内容、参加費用などいずれも異なる。また、所属学部によっては選択できないプログラムもある。また、年度末の 2～3 月に現地派遣されるプログラムの場合、単位認定の年度は翌年度となる。募集説明会に出席し、不明の点があれば問い合わせ、早めに計画を立てることが重要である。</p> <p>事前授業では、「地球市民」の概念を理解し、派遣先の社会事情と課題について自ら情報収集をして問いをたて、現地での実習から最大限の成果を得られるよう準備する。国連が定める持続可能な開発目標 (SDGs) についてのワークショップ等を行う。語学力をはじめ、現地での必要となる技能について、自主的な訓練計画を立て、実行する。英語力に関しては、国際交流センターが提供する英語ワークショップである ECW (English Conversation Workshop)、学習支援センターでの英語チュータリング、ATR-CALL の英語 e-learning サービスなど、学内の学習資源を積極的に利用する。</p> <p>派遣先では安全と健康が最優先であり、団体行動、ルール順守が求められる。そのいっぽうで、指示された行動をただ遂行するにとどまってはいけない。成功体験や挫折体験は自分の能力の限界に挑戦しなければ得られない。現地の事情について一つでも多くのことを知り、現地の人と一人でも多く知り合い、少しでも深く互いに理解し合えるよう行動する。成果報告につなげられるよう、メモ、写真、動画などを可能な限り残す。何らかの資料が手に入れば整理して持ち帰る。</p> <p>事後授業では、現地で得られた体験と情報を時間をかけて振り返り、自身にとっての最大の成果は何であったかを特定し、今後の学びにどう生かすかを考えるワークショップを行う。ワークショップに基づき、各自の成果報告書（レポート）および小グループでの成果報告プレゼンテーションを作成する。第三者にとって興味深く、分かりやすい成果報告を目指す。</p> <p>※このシラバスの以下の「授業計画」欄では、夏に研修をする場合（A）と、春に研修をする場合（B）の 2 とおりのスケジュールを併記しています。年度によって開催時期が異なる場合があります。最新の募集ガイダンスで確認してください。</p>											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>A：4 月 / B：9～10 月 募集ガイダンス（日時等の詳細はポータルおよび掲示で連絡する）</td> <td>出席・質疑応答</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>A：5 月 / B：11～12 月 申込書の提出</td> <td>必要書類の提出</td> <td>提出書類の検討と面談</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	A：4 月 / B：9～10 月 募集ガイダンス（日時等の詳細はポータルおよび掲示で連絡する）	出席・質疑応答	なし	2	A：5 月 / B：11～12 月 申込書の提出	必要書類の提出
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価									
1	A：4 月 / B：9～10 月 募集ガイダンス（日時等の詳細はポータルおよび掲示で連絡する）	出席・質疑応答	なし									
2	A：5 月 / B：11～12 月 申込書の提出	必要書類の提出	提出書類の検討と面談									

		A: 5月下旬 / B: 11~12月 派遣学生の決定および履修申請																		
	3	A: 6月~8月 / B: 12~1月 事前ガイダンス (全3回)	出席・質疑応答 必要書類の提出	事前のガイダンス出席が義務 付けられている																
	4	A: 8月上旬 / B: 2月上旬 結団式	出席	事前のガイダンス出席が義務 付けられている																
	5	<研修スケジュール> A: 8月中旬~9月上旬 B: 3月上旬~中旬 上記の中の2週間	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	6	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	7	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	8	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	9	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	10	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	11	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	12	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	13	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	14	A: 9月下旬~10月上旬 (予定) B: 3月下旬 (予定)	成果報告会	成果報告会でのプレゼンテー ション																
	15	A: 9月下旬~10月上旬 (予定) B: 3月下旬 (予定)	レポート提出	レポート提出																
関連科目	グローバル・シチズンシップ (入門)、グローバル・シチズンシップ (応用)、グローバル・シチズンシップ海外実習 (応用)、Topics in Global Citizenship (EMI)、摂南大学 PBL プロジェクト I など																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	事前授業評価 30% (規律の順守、課題への取り組み状況、提出物の評価を総合) 現地活動評価 40% (現地教員、引率者、受け入れ機関等による評価を総合) 事後授業評価 30% (成果報告のレポートやプレゼンテーションを作成過程を含めて評価)																			
学生への メッセージ	在学中に一度は海外に行きましょう。迷ったら国際交流センターに相談を。																			
担当者の 研究室等	国際交流センター																			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>参加学生は事前ガイダンスに必ず出席すること。欠席の場合は、事前に国際交流センターへ連絡をしてください。</li> <li>事前に参加申込みをし、参加許可を得た者に限り履修できる科目であり、通常の履修申請とは方法が異なるので注意。</li> <li>各学部の期末試験等のスケジュールを確認の上、履修を検討すること。学部、学年、年度により履修できない場合もあります。</li> </ul>																			

科目名	ビジネスマナー	科目名 (英文)	Business Manners
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	奥田 和子
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：本学独自の薬学専門教育 ユニット：キャリア形成</p> <p>一般目標：医療人として相手（患者）を思いやる心を持ち、情熱と責任ある態度で積極的かつ協調的に行動できるようになるために、倫理観と奉仕・慈愛の心、円滑な対人力、協調的精神、情熱と責任感及び豊かな人間性など、医療人に相応しい知識、技能、態度を身につける。</p> <p>（2）になりたい自分をきめる</p> <p>一般目標：自らがその能力及び適性、志望に応じて主体的に進路を選択できるようになるために、自己研鑽・参加型学習によって必要な情報を収集する。</p> <p>補足説明：薬学部では、1、2年次：「になりたい自分をさがす」、3、4年次：「になりたい自分をきめる」、5、6年次：「になりたい自分にむかう」を到達目標と定め、全学年にわたるキャリア形成教育を展開している。</p> <p>ビジネス活動という場とそこで働く人間のビジネスワークについて概説し、企業等のビジネス組織において求められる資質・能力・技術について考察を深める。</p> <p>企業等のビジネス組織において積極的なビジネス・コミュニケーションの必要性和それを駆使しての人間関係調整の重要性について学ぶことを目的とする。</p> <p>ホテル実務経験者として、対人技能やコミュニケーションスキルの重要性を伝え、また経営士としての観点から人間関係について話をします。</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション ーあいさつの重要性（理論と実践）</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>授業のオリエンテーション</li> <li>授業のルール</li> <li>あいさつの真の意味とは</li> <li>正しい基本姿勢を学ぶ</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：ビジネスマナーとは何かを考える。</li> <li>事後学修：ビジネスマナーの意義とは何か、400字でまとめる。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>仕事の進め方と組織活動</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>定型業務と非定型業務</li> <li>コスト意識とエコ活動</li> <li>仕事の基本の8つの意識</li> <li>話し方と聞き方</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：仕事の基本の8つの意識について調べる。</li> <li>事後学修：仕事の取り組み方の基本は何か、まとめる。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>目標設定とPDCAサイクルスケジュールと出張業務</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>目標設定（MBO）</li> <li>PDCAとは</li> <li>チームと個人の役割</li> <li>スケジュールの作り方</li> <li>業務としての出張-YTT方式</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：PDCAについて調べる。あなたの1週間予定表を作成する。</li> <li>事後学修：あなたの日常生活におけるMBOとPDCAを考え、まとめる（400字以上）。あなたの予定表を作成提出し、改善点をまとめる。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>ビジネスの場での敬語表現</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>基本的な敬語表現の復習</li> <li>ビジネスの場での使用方法-TPOをもとに</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：敬語プリント①をする。</li> <li>事後学修：ケーススタディプリントをする。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>電話応対</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>ビジネスフォンの扱い方</li> <li>5W2Hから6W3Hへ</li> <li>簡潔メモの作り方</li> <li>不在処理と伝言</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：電話応対プリントをする。</li> <li>事後学修：ロールプレイングを繰り返す。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>来客応対</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>組織図と対応</li> <li>簡単な応対から不在処理や重複処理まで</li> <li>名刺交換</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：来客対応プリント①をする。</li> <li>事後学修：来客対応プリント②をする。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>ホウ・レン・ソウ</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>ビジネスにおける「報連相」</li> <li>指示の受け方</li> <li>業務の優先順位</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：報告・連絡・相談の重要性について調べる</li> <li>事後学修：ロールプレイングを繰り返す。敬語プリント②をする。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>ビジネス文書の基本①</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>社外文書が基本</li> <li>商取引文書と社交文書の相違</li> <li>社内文書と社外文書の種類</li> <li>ファイリング</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：ビジネス文書始める前にをする。</li> <li>事後学修：ビジネス文書②をする。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>ビジネス文書の基本②</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>実践</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：ビジネス文書始③をする。</li> <li>事後学修：ビジネス文書④をする。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>ビジネス通信の基本</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>通信手段（電子メール、ファックス等）の選択</li> <li>作成上の注意点</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：郵便の知識プリント①をする。</li> <li>事後学修：メール文書を作成</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション ーあいさつの重要性（理論と実践）	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業のオリエンテーション</li> <li>授業のルール</li> <li>あいさつの真の意味とは</li> <li>正しい基本姿勢を学ぶ</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：ビジネスマナーとは何かを考える。</li> <li>事後学修：ビジネスマナーの意義とは何か、400字でまとめる。</li> </ul>	2	仕事の進め方と組織活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>定型業務と非定型業務</li> <li>コスト意識とエコ活動</li> <li>仕事の基本の8つの意識</li> <li>話し方と聞き方</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：仕事の基本の8つの意識について調べる。</li> <li>事後学修：仕事の取り組み方の基本は何か、まとめる。</li> </ul>	3	目標設定とPDCAサイクルスケジュールと出張業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>目標設定（MBO）</li> <li>PDCAとは</li> <li>チームと個人の役割</li> <li>スケジュールの作り方</li> <li>業務としての出張-YTT方式</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：PDCAについて調べる。あなたの1週間予定表を作成する。</li> <li>事後学修：あなたの日常生活におけるMBOとPDCAを考え、まとめる（400字以上）。あなたの予定表を作成提出し、改善点をまとめる。</li> </ul>	4	ビジネスの場での敬語表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本的な敬語表現の復習</li> <li>ビジネスの場での使用方法-TPOをもとに</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：敬語プリント①をする。</li> <li>事後学修：ケーススタディプリントをする。</li> </ul>	5	電話応対	<ul style="list-style-type: none"> <li>ビジネスフォンの扱い方</li> <li>5W2Hから6W3Hへ</li> <li>簡潔メモの作り方</li> <li>不在処理と伝言</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：電話応対プリントをする。</li> <li>事後学修：ロールプレイングを繰り返す。</li> </ul>	6	来客応対	<ul style="list-style-type: none"> <li>組織図と対応</li> <li>簡単な応対から不在処理や重複処理まで</li> <li>名刺交換</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：来客対応プリント①をする。</li> <li>事後学修：来客対応プリント②をする。</li> </ul>	7	ホウ・レン・ソウ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ビジネスにおける「報連相」</li> <li>指示の受け方</li> <li>業務の優先順位</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：報告・連絡・相談の重要性について調べる</li> <li>事後学修：ロールプレイングを繰り返す。敬語プリント②をする。</li> </ul>	8	ビジネス文書の基本①	<ul style="list-style-type: none"> <li>社外文書が基本</li> <li>商取引文書と社交文書の相違</li> <li>社内文書と社外文書の種類</li> <li>ファイリング</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：ビジネス文書始める前にをする。</li> <li>事後学修：ビジネス文書②をする。</li> </ul>	9	ビジネス文書の基本②	<ul style="list-style-type: none"> <li>実践</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：ビジネス文書始③をする。</li> <li>事後学修：ビジネス文書④をする。</li> </ul>	10	ビジネス通信の基本	<ul style="list-style-type: none"> <li>通信手段（電子メール、ファックス等）の選択</li> <li>作成上の注意点</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：郵便の知識プリント①をする。</li> <li>事後学修：メール文書を作成</li> </ul>
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																										
1	オリエンテーション ーあいさつの重要性（理論と実践）	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業のオリエンテーション</li> <li>授業のルール</li> <li>あいさつの真の意味とは</li> <li>正しい基本姿勢を学ぶ</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：ビジネスマナーとは何かを考える。</li> <li>事後学修：ビジネスマナーの意義とは何か、400字でまとめる。</li> </ul>																																										
2	仕事の進め方と組織活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>定型業務と非定型業務</li> <li>コスト意識とエコ活動</li> <li>仕事の基本の8つの意識</li> <li>話し方と聞き方</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：仕事の基本の8つの意識について調べる。</li> <li>事後学修：仕事の取り組み方の基本は何か、まとめる。</li> </ul>																																										
3	目標設定とPDCAサイクルスケジュールと出張業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>目標設定（MBO）</li> <li>PDCAとは</li> <li>チームと個人の役割</li> <li>スケジュールの作り方</li> <li>業務としての出張-YTT方式</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：PDCAについて調べる。あなたの1週間予定表を作成する。</li> <li>事後学修：あなたの日常生活におけるMBOとPDCAを考え、まとめる（400字以上）。あなたの予定表を作成提出し、改善点をまとめる。</li> </ul>																																										
4	ビジネスの場での敬語表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本的な敬語表現の復習</li> <li>ビジネスの場での使用方法-TPOをもとに</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：敬語プリント①をする。</li> <li>事後学修：ケーススタディプリントをする。</li> </ul>																																										
5	電話応対	<ul style="list-style-type: none"> <li>ビジネスフォンの扱い方</li> <li>5W2Hから6W3Hへ</li> <li>簡潔メモの作り方</li> <li>不在処理と伝言</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：電話応対プリントをする。</li> <li>事後学修：ロールプレイングを繰り返す。</li> </ul>																																										
6	来客応対	<ul style="list-style-type: none"> <li>組織図と対応</li> <li>簡単な応対から不在処理や重複処理まで</li> <li>名刺交換</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：来客対応プリント①をする。</li> <li>事後学修：来客対応プリント②をする。</li> </ul>																																										
7	ホウ・レン・ソウ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ビジネスにおける「報連相」</li> <li>指示の受け方</li> <li>業務の優先順位</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：報告・連絡・相談の重要性について調べる</li> <li>事後学修：ロールプレイングを繰り返す。敬語プリント②をする。</li> </ul>																																										
8	ビジネス文書の基本①	<ul style="list-style-type: none"> <li>社外文書が基本</li> <li>商取引文書と社交文書の相違</li> <li>社内文書と社外文書の種類</li> <li>ファイリング</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：ビジネス文書始める前にをする。</li> <li>事後学修：ビジネス文書②をする。</li> </ul>																																										
9	ビジネス文書の基本②	<ul style="list-style-type: none"> <li>実践</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：ビジネス文書始③をする。</li> <li>事後学修：ビジネス文書④をする。</li> </ul>																																										
10	ビジネス通信の基本	<ul style="list-style-type: none"> <li>通信手段（電子メール、ファックス等）の選択</li> <li>作成上の注意点</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：郵便の知識プリント①をする。</li> <li>事後学修：メール文書を作成</li> </ul>																																										

			・郵便・宅配便の知識 ・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	する。
	11	法的業務 設営の基本	・押印と印鑑の意味 ・内容証明 ・個人情報保護(Pマーク) ・コンプライアンス ・YTT方式からの業務遂行 ・確認の必要性 ・他部署とのコミュニケーションの必要性 ・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	・事前学習:コンプライアンスについて調べる。同窓会幹事として同窓会を開くことを想定し、おこなうべきことをまとめる。 ・事後学修:個人情報保護法についてレポートを作成する(400字以上)。設営事例をまとめる。
	12	慶弔と贈答	・慶弔時の基本的マナー ・「式」について ・業務としての贈答 ・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	・事前学修:慶弔・贈答プリント①をする。 ・事後学修:ビジネス文書(社外社内)、郵便の知識、慶弔のマナーのポイントをまとめる。
	13	協働とコミュニケーション	・外国人同僚・異文化への対応 ・働き方とキャリア開発 ・公共の場でのマナー ・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	・事前学修:ビジネス実務能力を身に付け、グローバル社会へ対応していく決意を示す。 ・事後学修:全体をまとめる。
	14			
	15			
関連科目	キャリア形成Ⅰ・Ⅱ、キャリアデザインⅠ・Ⅱ、インターンシップⅠ・Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	ロールプレイ等のワーク(20%)、複数回のレポート(40%)、期末試験(40%)を総合的に評価する。			
学生への メッセージ	近年、企業等のビジネス組織では、かつての新入社員研修のような研修制度を充実できるほどの経済的・時間的余裕がなくなった。しかしながら、企業等のビジネス組織ではみなさんの「ビジネス実務能力」が問われている。それは一時的な能力ではなく、学生時代から培うことのできる能力や資質であり、みなさんが意識を変え、学ぶことによって、「わかることからできること」の一致の重要性が理解され、社会人としての第一歩を築くことも可能となる。			
担当者の 研究室等	7号館5階 キャリア教育推進室(石井)			
備考、 事前・事後 学習課題	予習・復習に毎回2時間以上取り組むこと。レポート作成ならびに定期試験前の学習時間を含め、総時間数で60時間程度を目安とする。			

科目名	プレファーマシー講義	科目名 (英文)	Pre-study of Clinical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	前期集中	授業担当者	辻 琢己, 眞島 崇, 向井 啓
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：ヒューマニズムについて学ぶ          ユニット：医療の担い手としてのこころ構え</p> <p><b>【社会の期待】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・医療の担い手として、社会のニーズに常に目を向ける。(態度)</li> <li>・医療の担い手にふさわしい態度を示す。(態度)</li> </ul> <p>ユニット：信頼関係の確立を目指して</p> <p><b>【患者の気持ちに配慮する】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・病気が患者に及ぼす心理的影響について説明できる。</li> <li>・患者の心理状態を把握し、配慮する。(知識・態度)</li> </ul> <p><b>【地域社会の人々との信頼関係】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・薬の専門家と地域社会の関わりを列挙できる。</li> <li>・薬の専門家に対する地域社会のニーズを収集し、討議する。(態度)</li> </ul> <p>コース：イントロダクション          ユニット：薬学への招待</p> <p><b>【現代社会と薬学との接点】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・薬害について具体例を挙げ、その背景を概説できる。</li> </ul> <p>コース：医薬品の開発と生産          ユニット：医薬品開発と生産のながれ</p> <p><b>【薬害】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・代表的な薬害の例(サリドマイド、スモン、非加熱血液製剤、ソリブジンなど)について、その原因と社会的背景を説明し、これらを回避するための手段を討議する。(知識・態度)</li> </ul> <p>ユニット：治験</p> <p><b>【治験の意義と業務】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・治験に関してヘルシンキ宣言が意図するところを説明できる。</li> <li>・医薬品創製における治験の役割を説明できる。</li> <li>・治験(第Ⅰ、Ⅱ、およびⅢ相)の内容を説明できる。</li> <li>・公正な治験の推進を確保するための制度を説明できる。</li> <li>・治験における被験者の人権の保護と安全性の確保、および福祉の重要性について討議する。(態度)</li> <li>・治験業務に携わる各組織の役割と責任を概説できる。</li> </ul> <p><b>【治験における薬剤師の役割】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・治験における薬剤師の役割(治験薬管理者など)を説明できる。</li> <li>・治験コーディネーターの業務と責任を説明できる。</li> <li>・治験に際し、被験者に説明すべき項目を列挙できる。</li> <li>・インフォームド・コンセントと治験情報に関する守秘義務の重要性について討議する。(態度)</li> </ul> <p>コース：薬学と社会          ユニット：薬剤師を取り巻く法律と制度</p> <p><b>【法律と制度】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・医師法、歯科医師法、保健師助産師看護師法などの関連法規と薬剤師の関わりを説明できる。</li> </ul> <p>ユニット：社会保障制度と薬剤経済</p> <p><b>【医療保険】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国民の福祉健康における医療保険の貢献と問題点について概説できる。</li> </ul> <p>ユニット：コミュニティーファーマシー</p> <p><b>【地域薬局の役割】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域薬局の役割を列挙できる。</li> </ul> <p><b>【医薬分業】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・かかりつけ薬局の意義を説明できる。</li> </ul> <p>コース：実務実習教育(実務実習事前学習)          ユニット：事前学習を始めるにあたって</p> <p>《薬剤師業務に注目する》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。</li> <li>・医療の現状をふまえて、薬剤師の位置づけと役割、保険調剤について概説できる。</li> </ul> <p>《チーム医療に注目する》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を説明できる。</li> <li>・チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。</li> <li>・自分の能力や責任範囲の限界と他の医療従事者との連携について討議する。(態度)</li> </ul>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	1回目 <ul style="list-style-type: none"> <li>・病気が患者に及ぼす心理的影響について説明できる。</li> <li>・薬の専門家と地域社会の関わりを列挙できる。</li> <li>・医師法、歯科医師法、保健師助産師看護師法などの関連法規と薬剤師の関わりを説明できる。</li> <li>・国民の福祉健康における医療保険の貢献と問題点について概説できる。</li> <li>・地域薬局の役割を列挙できる。</li> <li>・かかりつけ薬局の意義を説明できる。</li> </ul>	講義	確認試験(総括的評価)
	2	2回目 同上	講義	確認試験(総括的評価)
	3	3回目	講義	確認試験(総括的評価)

		同上		
	4	4回目 同上	講義	確認試験（総括的評価）
	5	5回目 同上	講義	確認試験（総括的評価）
	6	6回目 同上	講義	確認試験（総括的評価）
	7	7回目 ・薬害について具体例を挙げ、その背景を概説できる。 ・代表的な薬害の例（サリドマイド、スモン、非加熱血液製剤、ソリブジンなど）について、その原因と社会的背景を説明し、これらを回避するための手段を討議する。（知識・態度）	講義、小グループ討論、自己学習	課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	8	8回目 ・治験に関してヘルシンキ宣言が意図するところを説明できる。 ・医薬品創製における治験の役割を説明できる。 ・治験（第Ⅰ、Ⅱ、およびⅢ相）の内容を説明できる。 ・公正な治験の推進を確保するための制度を説明できる。 ・治験における被験者の人権の保護と安全性の確保、および福祉の重要性について討議する。（態度） ・治験業務に携わる各組織の役割と責任を概説できる。 ・治験における薬剤師の役割（治験薬管理者など）を説明できる。 ・治験コーディネーターの業務と責任を説明できる。 ・治験に際し、被験者に説明すべき項目を列挙できる。 ・インフォームド・コンセントと治験情報に関する守秘義務の重要性について討議する。（態度）	講義、小グループ討論、自己学習	課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	9	9回目 同上	講義、小グループ討論、自己学習	課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	10	10回目 同上	講義、小グループ討論、自己学習	課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	11	11回目 ・医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。 ・医療の現状をふまえて、薬剤師の位置づけと役割、保険調剤について概説できる。 ・医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を説明できる。 ・チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。 ・自分の能力や責任範囲の限界と他の医療従事者との連携について討議する。（態度）	講義、小グループ討論、自己学習	課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	12	12回目 ・医療の担い手として、社会のニーズに常に目を向ける。（態度） ・医療の担い手にふさわしい態度を示す。（態度） ・病気が患者に及ぼす心理的影響について説明できる。 ・患者の心理状態を把握し、配慮する。（知識・態度） ・薬の専門家と地域社会の関わりを列挙できる。 ・薬の専門家に対する地域社会のニーズを収集し、討議する。（態度）	講義、小グループ討論、自己学習	課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	13	13回目 同上	講義、小グループ討論、自己学習	課題（レポート、グループワークによるプロダクト等）提出（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	14	14回目 同上	講義、確認試験	確認試験（総括的評価）
	15			

関連科目

実践薬学、プレファーマシー実習、病院実務実習、薬局実務実習、薬剤師になるために

教科書

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	薬学生のための病院・薬局実務実習テキスト	病院・薬局実務実習近畿地区調整機構監修	じほう
2			
3			

参考書

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	治療薬マニュアル		医学書院
2			
3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	①課題（レポート、グループワークのプロダクト等）に関するプロダクト評価、観察記録等、および②確認試験を合わせ100点とし、60点以上を合格とします。
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業担当者の辻琢己は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設：北大阪警察病院（4年間+α）、国立病院機構京都医療センター（5年間（1日/週）、救命救急センター担当）、現在の勤務施設：関西医科大学附属病院（1日/週）】</li> <li>・授業担当者の向井啓は、神戸大学医学部附属病院で薬剤師として6年間勤務し、現在も臨床施設で薬剤師業務を継続的に行っている。それらの経験を活かし、本科目では基礎および臨床の知識を習得しつつ、得た知識を臨床現場で如何に使用するかを理解できるよう指導を行う。</li> <li>・授業担当者の眞島崇は、ドリーム調剤薬局等で薬局薬剤師として5年、奥羽大学歯学部附属病院で非常勤病院薬剤師として1年勤務し、また看護学部教員（成人看護領域）として2年間看護学生の指導に当たった経験から、薬剤師や看護師、コメディカル職種の視点から実践的な教育を行う。</li> </ul>
担当者の 研究室等	辻：1号館3階（病態医学研究室） 向井、眞島：1号館4階（実践薬学分野）
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習：教科書、プリント、参考書等で代表的な疾患等について予め自己学習をしてください（約3時間×6回）。 事後学習：理解が不十分な分野に関しては、自己学習をしてください（約3時間×7回）

科目名	フィジカルアセスメント実習	科目名 (英文)	Training of Physical Assessment
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	辻 琢己, 相澤 秀樹, 上田 昌宏, 河田 興, 河野 武幸, 西田 健太郎, 眞島 崇, 山室 晶子, 吉田 侑矢
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース： 本学独自の薬学専門教育</p> <p>ユニット： 未来型薬剤師</p> <p>一般目標： 社会保障審議会医療部会の「安心と希望の医療確保ビジョン」で討議された「医療職の役割分担と連携」において、6年制薬剤師に期待される「社会のニーズ」を具備した薬剤師になるために、薬剤師の新しいスキルに関する基本的知識、技術、態度を身につける。</p> <p>(3) 臨床実務実習(フィジカルアセスメント実習)</p> <p>一般目標： 社会保障審議会医療部会の「安心と希望の医療確保ビジョン」で討議された「医療職の役割分担と連携」において、6年制薬剤師に期待される「社会のニーズ」を具備した薬剤師になるために、検査値やバイタルサインの評価等に関する新しい臨床スキルを身につける。なお、実習を通して、下記の一般目標について知識及び態度の定着を目指して下さい。</p>
	<p>コース： A. ヒューマニズムについて学ぶ</p> <p>一般目標： 生命に関わる職業人となることを自覚し、それにふさわしい行動・態度をとることができるようになるために、人との共感的態度を身につけ、信頼関係を醸成し、さらに生涯にわたってそれらを向上させる習慣を身につける。</p> <p>(2) 医療の担い手としてのこころ構え</p> <p>一般目標： 常に社会に目を向け、生涯にわたって医療を通して社会に貢献できるようになるために必要なこころ構えを身につける。【社会の期待】、【医療行為に関わるこころ構え】、【医薬品の創製と供給に関わるこころ構え】</p>
	<p>(3) 信頼関係の確立を目指して</p> <p>一般目標： 医療の担い手の一員である薬学専門家として、患者、同僚、地域社会との信頼関係を確立できるようになるために、相手の心理、立場、環境を理解するための基本的知識、技能、態度を修得する。【相手の気持ちに配慮する】、【患者の気持ちに配慮する】、【チームワーク】、【地域社会の人々との信頼関係】</p>

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	<p>◇代表的な心臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。</p> <p>◆心電図を正しく測定・評価し、所見を正確に述べる。</p> <p>〈内容〉：携帯型心電計及び12誘導心電計を用い、心電図を測定し、所見を述べる。</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。</p> <p>教材：実習書</p> <p>自己学習課題：課題症例の理解</p>	<p>観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価)</p> <p>レポート(総括的評価)</p>
2	<p>◆頸動脈、腹部超音波画像を正しく測定・評価し、所見を正確に述べる(1)。</p> <p>〈内容〉：超音波画像診断装置(エコー)を用い、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・頸動脈の硬化病変(プラーク)を評価し、所見を述べる。</li> <li>・シミュレーターによる腹部病変を評価し、所見を述べる。</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。</p> <p>教材：実習書</p> <p>自己学習課題：課題症例の理解</p>	<p>観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価)</p> <p>レポート(総括的評価)</p>
3	<p>◆頸動脈、腹部超音波画像を正しく測定・評価し、所見を正確に述べる(2)。</p> <p>〈内容〉：超音波画像診断装置(エコー)を用い、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・頸動脈の硬化病変(プラーク)を評価し、所見を述べる。</li> <li>・シミュレーターによる腹部病変を評価し、所見を述べる。</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。</p> <p>教材：実習書</p> <p>自己学習課題：課題症例の理解</p>	<p>観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価)</p> <p>レポート(総括的評価)</p>
4	<p>◆血圧を正確かつ速やかに測定・評価し、所見を正確に述べる。</p> <p>〈内容〉：血圧計を用い、非観血的に血圧を測定・評価し、所見を述べる。</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。</p> <p>教材：実習書</p> <p>自己学習課題：課題症例の理解</p>	<p>観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価)</p> <p>レポート(総括的評価)</p>
5	<p>◆肘窩部静脈から正しく採血できる。</p> <p>〈内容〉：採血・静注シミュレータを用い、静脈血の採血及び静脈注射を行う。</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。</p> <p>教材：実習書</p> <p>自己学習課題：課題症例の理解</p>	<p>観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価)</p> <p>レポート(総括的評価)</p>
6	<p>◆筋肉内に正しく注射できる。</p> <p>〈内容〉：上腕筋肉注射シミュレーターを用い、筋肉注射を行う。</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。</p> <p>教材：実習書</p> <p>自己学習課題：課題症例の理解</p>	<p>観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価)</p> <p>レポート(総括的評価)</p>
7	<p>◆皮下に正しく注射できる。</p> <p>〈内容〉：スキンパットを用い、皮下注射を行う。</p> <p>◆神経機能を正しく測定・評価し、所見を正しく述べる。</p> <p>〈内容〉：打腱器、音叉、モノフィラメントを用い、アキレス腱反射、振動覚、痛覚を測定・評価し、所見を述べる。</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。</p> <p>教材：実習書</p> <p>自己学習課題：課題症例の理解</p>	<p>観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価)</p> <p>レポート(総括的評価)</p>
8	<p>◆Basic Life Support(一次救命処置)を正しく実施する。</p>	<p>学習方法：遠隔授業(教材・課題提出型授業)と実習室(演習室)での実技などを組み合わせて実施する。</p>	<p>観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価)</p>

		◆AED（自動体外式除細動器）を安全に使用できる。 〈内容〉：BLS シミュレーターを用い、AEDを使用する。	室）での実技などを組み合わせて実施する。 教材：実習書 自己学習課題：課題症例の理解	レポート（総括的評価）
	9	◆血糖値を正しく測定・評価し、所見を正確に述べる。 〈内容〉：自己血糖測定装置を用い、血糖値を測定・評価し、所見を述べる。	学習方法：遠隔授業（教材・課題提出型授業）と実習室（演習室）での実技などを組み合わせて実施する。 教材：実習書 自己学習課題：課題症例の理解	観察記録＋ルーブリック評価（総括的評価） レポート（総括的評価）
	10	◆血圧脈波を正しく測定・評価し、所見を正確に述べる。 〈内容〉：血圧脈波検査装置を用い、脳心血管リスクを評価し、所見を述べる。	学習方法：遠隔授業（教材・課題提出型授業）と実習室（演習室）での実技などを組み合わせて実施する。 教材：実習書 自己学習課題：課題症例の理解	観察記録＋ルーブリック評価（総括的評価） レポート（総括的評価）
	11	◇代表的なバイタルサインを列挙できる。 ◇動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、その検査値の臨床的意義を説明できる。 ◆バイタルサインを正しく測定・評価し、所見を正確に述べる（1）。 〈内容〉：ベッドサイドモニターを用い、バイタルサインを測定・評価し、所見を述べる。 〈内容〉：パルスオキシメーターを用い、脈拍、動脈血酸素分圧を測定・評価し、所見を述べる。	学習方法：遠隔授業（教材・課題提出型授業）と実習室（演習室）での実技などを組み合わせて実施する。 教材：実習書 自己学習課題：課題症例の理解	観察記録＋ルーブリック評価（総括的評価） レポート（総括的評価）
	12	◆バイタルサインを正しく測定・評価し、所見を正確に述べる（2）。 〈内容〉：ベッドサイドモニターを用い、バイタルサインを測定・評価し、所見を述べる。 〈内容〉：パルスオキシメーターを用い、脈拍、動脈血酸素分圧を測定・評価し、所見を述べる。	学習方法：遠隔授業（教材・課題提出型授業）と実習室（演習室）での実技などを組み合わせて実施する。 教材：実習書 自己学習課題：課題症例の理解	観察記録＋ルーブリック評価（総括的評価） レポート（総括的評価）
	13	◆バイタルサインを正しく測定・評価し、所見を正しく述べる（3）。 〈内容〉：シミュレーターを用い、脈拍、心音、呼吸音を聴診・評価し、所見を述べる。	学習方法：遠隔授業（教材・課題提出型授業）と実習室（演習室）での実技などを組み合わせて実施する。 教材：実習書 自己学習課題：課題症例の理解	観察記録＋ルーブリック評価（総括的評価） レポート（総括的評価）
	14	◆バイタルサインを正しく測定・評価し、所見を正しく述べる（4）。 〈内容〉：シミュレーターを用い、脈拍、心音、呼吸音を聴診・評価し、所見を述べる。	学習方法：遠隔授業（教材・課題提出型授業）と実習室（演習室）での実技などを組み合わせて実施する。 教材：実習書 自己学習課題：課題症例の理解	観察記録＋ルーブリック評価（総括的評価） レポート（総括的評価）
	15	◇代表的な呼吸機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。 ◆呼吸機能を正しく測定・評価し、所見を正確に述べる。 〈内容〉：ピークフロー計及びスパイロメーターを用い呼吸機能を測定・評価し、所見を述べる。	学習方法：遠隔授業（教材・課題提出型授業）と実習室（演習室）での実技などを組み合わせて実施する。 教材：実習書 自己学習課題：課題症例の理解	観察記録＋ルーブリック評価（総括的評価） レポート（総括的評価）
関連科目	臨床医学概論、病態生化学、病態生理学、薬物治療系科目、他			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	実習には全て出席し、課題（レポート等）も全て提出していることを単位認定の必須要件とします。その上で、手技の修得、態度等に関する観察記録とルーブリック等によるパフォーマンス評価（50点）にレポート（50点）を合わせ100点とし、60点以上を合格とします。			
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業担当者の辻塚は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」「把握した患者さんの病態（情報）をどのように治療に活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設：北大阪警察病院（4年間+α）、国立病院機構京都医療センター（5年間（1日/週）、救命救急センター担当）、現在の勤務施設：関西医科大学附属病院（1日/週）】</li> <li>・授業担当者の吉田侑矢は、薬局薬剤師としても従事しており、その経験から患者対応、身体所見の観察・測定のための目的及び得られた所見の薬学的管理への活等に関して実践的な教育を行う。</li> <li>・授業担当者の西田は、宮崎大学医学部附属病院等にて薬剤師として4年間勤務した経験に基づき、血糖および血圧測定などに関する実践的な教育を行う。</li> <li>・授業担当者の眞島崇は、ドリーム調剤薬局等で薬局薬剤師として5年、奥羽大学歯学部附属病院で非常勤病院薬剤師として1年勤務し、また看護学部教員（成人看護領域）として2年間看護学生の指導に当たった経験から、薬剤師や看護師、メディカル職種の視点からフィジカ</li> </ul>			

	<p>ルアセスメントの情報管理・共有などの実践的な教育を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業担当者の河田興は、小児科医師として28年間勤務した経験から、「バイタルサインを含めたフィジカルアセスメントの重要性」と「患者さんの病名ではなく、病態に基づく治療」を意識した実践的な教育を行う。</li> <li>・授業担当者の上田昌宏は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「適切な医薬品情報を踏まえる科学的思考と、患者さんの背景・病態を十分に考慮した上での判断」を常に促す実践的な教育を行う。</li> </ul> <p>【過去の勤務施設：兵庫医科大学病院（4年半）、兵庫医科大学ささやま医療センター（1年半）、関西医科大学附属病院（1年間（現在継続中・1日/週）】</p>
担当者の研究室等	<p>河野、辻、吉田：1号館3階（病態医学研究室）、河田：1号館4階（実践薬学分野）、西田：1号館2階（統合薬学分野）、眞島：1号館4階（実践薬学分野）、山室：1号館3階（薬物治療学研究室）、上田：1号館2階（薬学教育学）、相澤：1号館1階</p>
備考、事前・事後学習課題	<p>【共同担当者】河野、吉田、河田、西田、眞島、山室、上田、相澤</p> <p>フィジカルアセスメント実習では、コース：ヒューマニズムについて学ぶ ユニット（2）医療の担い手としてのこころ構え；SB03「医療の担い手にふさわしい態度を示す。」も到達目標の一つとします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者については、30点を限度に減点することがあります。</p> <p>実習前の予習（実習書を読む1.5時間 x5回）、復習（実習中に配付する課題症例の症例理解等：3時間 x5回）等の自己学習が必要です。</p>

科目名	医療薬学総合演習	科目名 (英文)	Integrated Practice of Medical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	6年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	後期集中	授業担当者	曾根 知道
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：薬と疾病            ユニット：C13 薬の効くプロセス            一般目標：医薬品の作用する過程を理解するために、代表的な薬物の作用、作用機序、および体内での運命に関する基本的知識と態度を修得し、それらに応用する基本的技能を身につける。            (1) 薬の作用と生体内運命            一般目標：作用部位に達した薬物の量と作用により薬効が決まることを理解するために、薬物の生体内における動きと作用に関する基本的知識、技能、態度を修得する。            (2) 薬の効き方Ⅰ            一般目標：神経系、循環器系、呼吸器系に作用する薬物に関する基本的知識を修得し、その作用を検出するための基本的技能を身につける。            (3) 薬の効き方Ⅱ            一般目標：内分泌系、消化器系、腎、血液・造血器系、代謝系、炎症、アレルギーに作用する薬物に関する基本的知識を修得する。            (4) 薬物の臓器への到達と消失            一般目標：薬物の生体内運命を理解するために、吸収、分布、代謝、排泄の過程に関する基本的知識とそれらを解析するための基本的技能を修得する。            (5) 薬物動態の解析            一般目標：薬効や副作用を体内の薬物動態から定量的に理解できるようになるために、薬物動態の理論的解析に関する基本的知識と技能を修得する。            ユニット：C14 薬物治療            一般目標：疾病に伴う症状と臨床検査値の変化などの確かな患者情報を取得し、患者個々に応じた薬の選択、用法・用量の設定および各々の医薬品の「使用上の注意」を考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、薬物治療に関する基本的知識と技能を修得する。            (1) 体の変化を知る            一般目標：身体の病的変化を病態生理学的に理解するために、代表的な症候（呼吸困難、発熱など）と臨床検査値に関する基本的知識を修得する。            (2) 疾患と薬物治療（心臓疾患等）            一般目標：将来、適切な薬物治療に貢献できるようになるために、心臓と血管系疾患、血液・造血器疾患、消化器系疾患、およびそれらの治療に用いられる代表的な医薬品に関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的技能を身につける。            (3) 疾患と薬物治療（腎臓疾患等）            一般目標：将来、適切な薬物治療に貢献できるようになるために、腎臓と尿路の疾患、生殖器疾患、呼吸器・胸部疾患、内分泌系の疾患、代謝性疾患、神経・筋疾患、およびそれらの治療に用いられる代表的な医薬品に関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的技能を身につける。            (4) 疾患と薬物治療（精神疾患等）            一般目標：将来、適切な薬物治療に貢献できるようになるために、精神疾患、耳鼻咽喉の疾患、皮膚の疾患、眼疾患、感染症、アレルギー・免疫疾患、骨・関節疾患、およびそれらの治療に用いられる代表的な医薬品に関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的技能を身につける。            (5) 病原微生物・悪性新生物と戦う            一般目標：生体内で異常に増殖あるいは複製することにより人体に疾患を生じる細菌、ウイルスなど、および悪性新生物に対する薬物の作用機序を理解し、薬物治療へ応用できるようになるために、抗菌薬、抗悪性腫瘍薬などに関する基本的知識を修得する。</p> <p>コース：医薬品をつくる            ユニット：C17 医薬品の開発と生産            一般目標：将来、医薬品開発と生産に参画できるようになるために、医薬品開発の各プロセスについての基本的知識を修得し、併せてそれらを実施する上で求められる適切な態度を身につける。            (1) 医薬品開発と生産のながれ            一般目標：医薬品開発と生産の実際を理解するために、医薬品創製と製造の各プロセスに関する基本的知識を修得し、社会的重要性に目を向ける態度を身につける。            (2) リード化合物の創製と最適化            一般目標：ドラッグデザインの科学的な考え方を理解するために、標的生体分子との相互作用および基盤となるサイエンスと技術に関する基本的知識と技能を修得する。            (3) バイオ医薬品とゲノム情報            一般目標：医薬品としてのタンパク質、遺伝子、細胞を適正に利用するために、それらを用いる治療に関する基本的知識を修得し、論理的態度を身につける。併せて、ゲノム情報の利用に関する基本的知識を修得する。</p> <p>コース：薬学と社会            ユニット：C18 薬学と社会            一般目標：社会において薬剤師が果たすべき責任、義務等を正しく理解できるようになるために、薬学を取り巻く法律、制度、経済および薬局業務に関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的技能と態度を身につける。            (3) コミュニティーファーマシー            一般目標：コミュニティーファーマシー（地域薬局）のあり方と業務を理解するために、薬局の役割や業務内容、医薬分業の意義、セルフメディケーションなどに関する基本的知識と、それらを活用するための基本的態度を修得する。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識について修得する。各講義の到達目標については、ガイダンス時に明示する。</p>
----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	医療系薬学の基本事項が説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	臨時試験（総括的試験）
	2	医療系薬学の基本事項が説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	臨時試験（総括的試験）
	3	医療系薬学の基本事項が説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	臨時試験（総括的試験）
	4	医療系薬学の基本事項が説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	臨時試験（総括的試験）

			業)		
	5	医療系薬学の基本事項が説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	臨時試験 (総括的試験)	
	6	医療系薬学の基本事項が説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	臨時試験 (総括的試験)	
	7	医療系薬学の基本事項が説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	臨時試験 (総括的試験)	
	8	医療系薬学の基本事項が説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)	臨時試験 (総括的試験)	
	9				
	10				
	11				
	12				
	13				
	14				
	15				
	関連科目	医療系薬学関連科目全般			
	教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
		1	5年次までの医療系薬学科目の教科書		
2					
3					
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名	
	1	5年次までの医療系薬学科目の参考書			
	2				
	3				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle				
Teams コード					
Moodle コース名 および登録キー					
連絡手段	kuramoto@pharm.setsunan.ac.jp				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：				
評価の時期・ 方法・基準	特別研究の発表を完了し、卒業論文を提出していること。 B群選択科目の修得単位が卒業要件を充足していること。 医療薬学総合演習の合否判定： 臨時試験 (100点満点) で60点以上を合格とする。 なお、修学状況が著しく不良な者については、40点を限度に減点することがある。				
学生への メッセージ	5年次までの医療系薬学科目を分野横断的に学習する演習です。 この演習を効果的に学習するには、自己学習が極めて重要です。				
担当者の 研究室等	医療系薬学科目の教員が分担して担当する。				
備考、 事前・事後 学習課題	特別研究 I を未修得の場合、医療薬学総合演習は履修できません。 その他、総合薬学演習の履修条件に準じます。 授業時間割り、到達目標、臨時試験等については、説明会等で別途案内する予定ですので、ポータルならびに掲示板等に注意して下さい。 事前学習： 指定された範囲の教科書等を熟読すること 事後学習： 演習問題を学習すること				

科目名	衛生薬学総合演習	科目名 (英文)	Integrated Practice of Hygiene Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	6年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	後期集中	授業担当者	太田 壮一
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：C 薬学専門教育          ユニット：[健康と環境]          ユニット：C11 健康          一般目標：人とその集団の健康の維持、向上に貢献できるようになるために、栄養と健康、現代社会における疾病とその予防に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(1) 栄養と健康          一般目標：健康維持に必要な栄養を科学的に理解するために、栄養素、代謝、食品の安全性と衛生管理などに関する基本的知識と技能を修得する。</p> <p>(2) 社会・集団と健康          一般目標：社会における集団の健康と疾病の現状およびその影響要因を把握するために、保健統計と疫学に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(3) 疾病の予防          一般目標：公衆衛生の向上に貢献するために、感染症、生活習慣病、職業病についての現状とその予防に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>ユニット：C12 環境          一般目標：人の健康にとってより良い環境の維持と向上に貢献できるようになるために、化学物質の人への影響、および生活環境や地球生態系と人の健康との関わりについての基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(1) 化学物質の生体への影響          一般目標：有害な化学物質などの生体への影響を回避できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的知識を修得し、これに関連する基本的技能と態度を身につける。</p> <p>(2) 生活環境と健康          一般目標：          生態系や生活環境を保全、維持するために、それらに影響を及ぼす自然現象、人為的活動を理解し、環境汚染物質などの成因、人体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的知識と技能を修得し、環境の改善に向かって努力する態度を身につける。</p> <p>本科目の履修内容においては、多くの到達目標が含まれていることより、下記の到達目標の記載欄には、それら到達目標に該当する一般目標のみを表記している。          なお、この科目では履修する到達目標の知識・技能・態度のうちで、知識についてのみ修得する。</p> <p>以上、上記の学習目標は、国連の開発目標番号の中、SDGs-3, 6, 11, 13, 14, 15 に該当する。</p>
--------------------------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	栄養と健康の基本的事項を説明できる (1)。(知識)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：到達目標にある学習内容の予習・復習を行う。	小テスト (形成的評価) 臨時試験 (総括的評価)
	2	栄養と健康の基本的事項を説明できる (2)。(知識)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：到達目標にある学習内容の予習・復習を行う。	小テスト (形成的評価) 臨時試験 (総括的評価)
	3	疾病の予防の基本的事項を説明できる。(知識)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：到達目標にある学習内容の予習・復習を行う。	小テスト (形成的評価) 臨時試験 (総括的評価)
	4	化学物質の生体への影響の基本的事項を説明できる (1)。(知識)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：到達目標にある学習内容の予習・復習を行う。	小テスト (形成的評価) 臨時試験 (総括的評価)
	5	化学物質の生体への影響の基本的事項を説明できる (2)。(知識)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：到達目標にある学習内容の予習・復習を行う。	小テスト (形成的評価) 臨時試験 (総括的評価)
	6	社会・集団と健康の基本的事項を説明できる。(知識)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：到達目標にある学習内容の予習・復習を行う。	小テスト (形成的評価) 臨時試験 (総括的評価)
	7	生活環境と健康の基本的事項を説明できる (1)。(知識)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：到達目標にある学習内容の予習・復習を行う。	小テスト (形成的評価) 臨時試験 (総括的評価)
	8	生活環境と健康の基本的事項を説明できる (2)。(知識)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。 自己学習課題：到達目標にある学習内容の予習・復習を行う。	小テスト (形成的評価) 臨時試験 (総括的評価)
	9			
	10			
	11			
	12			
13				

	14			
	15			
関連科目	食品衛生学 I・II、公衆衛生学 I・II、衛生化学、職業保健学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー	2020 年度 総合薬学演習他 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	臨時試験結果(60%)並びに課題レポート(40%)で評価し、100点満点中60点以上で合格とする。また、追・再試験の場合も、同様な形式で評価する。			
学生への メッセージ	本演習は、衛生系教員が分野横断的にそれぞれ重要な領域を分担する。また、学習内容としては、薬剤師として具備すべき重要な基礎知識が含まれています。従って、視聴した動画講義の復習は、必ずやって下さい。お願いします。			
担当者の 研究室等	太田、中尾、角谷：1号館5階(疾病予防学研究室)、奥野：1号館5階(公衆衛生学研究室)			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習課題：各回の到達目標に書かれた項目についてを予習をする(1.5時間×13回)。 事後学習課題：講義内容の理解度を深めるために、関連問題を用いて自己学習をする(2時間×13回)。			

科目名	海外語学研修	科目名 (英文)	Overseas Language Training
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	鳥居 祐介
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p><b>【授業概要・目的】</b> 海外で実施される語学研修プログラムに参加して外国語運用能力の向上を図りつつ、グローバル・シチズン（地球市民）としての基礎知識、態度を身につける。本科目は単独で履修することもできるが、主としてグローバル・シチズンシップ副専攻課程 (GCMP) の履修者を想定し、GCMP の必修科目「グローバル・シチズンシップ海外実習（入門）」と目標や学習内容を共有する。副専攻の履修者が本科目の単位を取得すると、「グローバル・シチズンシップ海外実習（入門）」は履修済みと見なされる。GCMP は、国内外の多様な社会と人々に敬意と思いやりをもち、地域の課題と地球規模の課題に等しく当事者として向き合い、課題解決に向けて積極的に行動できるグローバル・シチズンの育成を目指す副専攻である。GCMP は、国連が定める持続可能な開発目標 (SDGs) 目標 4.7 「2030 年までに、持続可能な開発と持続可能なライフスタイル、人権、ジェンダー平等、平和と非暴力の文化、グローバル市民、および文化的多様性と文化が持続可能な開発にもたらす貢献の理解などの教育を通じて、すべての学習者が持続可能な開発を推進するための知識とスキルを獲得できるようにする」に資するものである。</p> <p>本科目の受講生は、国際交流センターが主催する海外語学研修プログラムのいずれかに参加する。受講生には、現地での語学授業に真摯に取り組むと同時に、「グローバル・シチズンシップ」を共通のテーマとし、良き地球市民として行動するために必要な知識、態度、技能を体験的に学ぶ活動を行うことが求められる。また、この授業で得られた反省点を、帰国後の各学部での学び、副専攻課程での学び、特に後の海外実習（応用）での学びに生かすことが期待される。</p> <p><b>【到達目標】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先の国または地域の地理、歴史、文化について基本的な知識を有している。</li> <li>・派遣先の主要な社会課題について、課題の概要、解決への取り組み、また日本の社会課題との共通点や繋がりについて、具体的に例を挙げて説明できる。</li> <li>・事前・事後を含めた訓練により、外国語運用能力を向上させる。派遣先の人々と、英語、現地言語、易しい日本語などの共通言語やジェスチャーを用いて意思疎通し、「一定の相互理解と信頼関係を築くことができた」という成功体験を得る。成功体験を自身の言葉で説明できる。TOEIC（英語の場合）の得点アップなど、客観的指標での成果も得る。</li> <li>・英語力または現地言語の能力が不十分、現地事情の理解が不十分などの理由で、「理想とするレベルでの相互理解や信頼関係の構築には至らなかった」という挫折体験も得る。挫折体験と、その体験を帰国後の学びに生かすための計画を自身の言葉で説明できる。</li> </ul> <p>※以上に加え、各派遣先に特化した到達目標を設定する場合がある。</p> <p><b>【授業方法と留意点】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事前授業、現地派遣、事後授業の 3 つの部分から構成される。事前授業、事後授業は一部を除いて全学部、全派遣地域の全ての学生を対象に合同で行われる。昼休み、5 限以降、土曜日、補講日など、全ての学生が参加しやすい時間に授業がスケジュールされ、受講生は全日程に出席することが求められる。私事都合（アルバイト、旅行等）による欠席は認められない。やむを得ない理由により出席できないときは速やかに欠席届を出し、教員やスタッフと連絡を密にし、指示を受けた課題に取り組むことが求められる。</li> <li>・グローバル・シチズンシップ副専攻課程を履修する学生の履修を想定しているが、そうでない学生が本科目を単独で履修することもできる。</li> <li>・年度末にあたる 2～3 月に現地派遣される海外派遣プログラムに参加する場合、単位が認定される年度は翌年度となる。</li> </ul> <p><b>【授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題】</b> 年間スケジュールは概ね次の通りである。募集説明会～事前授業～現地派遣～事後授業のサイクルが、年間 2 回実施される。（ ）内は同一年度の二サイクル目で、現地派遣が年度末の 2～3 月になる場合のスケジュールである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・募集説明会：4 月中旬（9 月下旬～10 月上旬）</li> <li>・事前授業 10 回：6 月中下旬～7 月下旬（11 月～2 月）</li> <li>・現地派遣：2 週間程度 8 月中旬～9 月上旬（2 月中下旬～3 月下旬）</li> <li>・事後授業 5 回（成果報告会含む）：9 月～10 月中旬（3 月～4 月下旬）</li> </ul> <p>本科目を受講する学生は、まず国際交流センターが主催する海外語学研修プログラムのいずれかに参加申し込みをしなければならない。各プログラムは日程、実習内容、参加費用などいずれも異なる。また、所属学部によっては選択できないプログラムもある。また、年度末の 2～3 月に現地派遣されるプログラムの場合、単位認定の年度は翌年度となる。募集説明会に出席し、不明の点があれば問い合わせ、早めに計画を立てることが重要である。</p> <p>事前授業では、「地球市民」の概念を理解し、派遣先の社会事情と課題について自ら情報収集をして問いをたて、現地での実習から最大限の成果を得られるよう準備する。国連が定める持続可能な開発目標 (SDGs) についてのワークショップ等を行う。語学力をはじめ、現地で必要となる技能について、自主的な訓練計画を立て、実行する。英語力に関しては、国際交流センターが提供する英語ワークショップである ECW (English Conversation Workshop)、学習支援センターでの英語チュータリング、ATR-CALL の英語 e-learning サービスなど、学内の学習資源を積極的に利用する。</p> <p>派遣先では安全と健康が最優先であり、団体行動、ルール順守が求められる。そのいっぽうで、指示された行動をただ遂行するにとどまってはいけない。成功体験や挫折体験は自分の能力の限界に挑戦しなければ得られない。現地の事情について一つでも多くのことを知り、現地の人と一人でも多く知り合い、少しでも深く互いに理解し合えるよう行動する。成果報告につなげられるよう、メモ、写真、動画などを可能な限り残す。何らかの資料が手に入れば整理して持ち帰る。</p> <p>事後授業では、現地で得られた体験と情報を時間をかけて振り返り、自身にとっての最大の成果は何であったかを特定し、今後の学びにどう生かすかを考えるワークショップを行う。ワークショップに基づき、各自の成果報告書（レポート）および小グループでの成果報告プレゼンテーションを作成する。第三者にとって興味深く、分かりやすい成果報告を目指す。</p> <p>※このシラバスの以下の「授業計画」欄では、夏に研修をする場合（A）と、春に研修をする場合（B）の 2 とおりのスケジュールを併記しています。年度によって開催時期が異なる場合があります。最新の募集ガイダンスで確認してください。</p>											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>A：4 月 / B：9～10 月 募集ガイダンス（日時等の詳細はポータルおよび掲示で連絡する）</td> <td>出席・質疑応答</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>A：5 月 / B：11～12 月 申込書の提出</td> <td>必要書類の提出</td> <td>提出書類の検討と面談</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	A：4 月 / B：9～10 月 募集ガイダンス（日時等の詳細はポータルおよび掲示で連絡する）	出席・質疑応答	なし	2	A：5 月 / B：11～12 月 申込書の提出	必要書類の提出
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価									
1	A：4 月 / B：9～10 月 募集ガイダンス（日時等の詳細はポータルおよび掲示で連絡する）	出席・質疑応答	なし									
2	A：5 月 / B：11～12 月 申込書の提出	必要書類の提出	提出書類の検討と面談									

		A: 5月下旬 / B: 11~12月 派遣学生の決定および履修申請																		
	3	A: 6月~8月 / B: 12~1月 事前ガイダンス (全3回)	出席・質疑応答 必要書類の提出	事前のガイダンス出席が義務 付けられている																
	4	A: 8月上旬 / B: 2月上旬 結団式	出席	事前のガイダンス出席が義務 付けられている																
	5	<研修スケジュール> A: 8月中旬~9月上旬 B: 3月上旬~中旬 上記の中の2週間	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	6	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	7	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	8	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	9	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	10	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	11	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	12	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	13	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	14	A: 9月下旬~10月上旬 (予定) B: 3月下旬 (予定)	成果報告会	成果報告会でのプレゼンテー ション																
	15	A: 9月下旬~10月上旬 (予定) B: 3月下旬 (予定)	レポート提出	レポート提出																
関連科目	グローバル・シチズンシップ (入門)、グローバル・シチズンシップ (応用)、グローバル・シチズンシップ海外実習 (応用)、Topics in Global Citizenship (EMI)、摂南大学 PBL プロジェクト I など																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	事前授業評価 30% (規律の順守、課題への取り組み状況、提出物の評価を総合) 現地活動評価 40% (現地教員、引率者、受け入れ機関等による評価を総合) 事後授業評価 30% (成果報告のレポートやプレゼンテーションを作成過程を含めて評価)																			
学生への メッセージ	在学中に一度は海外に行きましょう。迷ったら国際交流センターに相談を。																			
担当者の 研究室等	国際交流センター																			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>参加学生は事前ガイダンスに必ず出席すること。欠席の場合は、事前に国際交流センターへ連絡をしてください。</li> <li>事前に参加申込みをし、参加許可を得た者に限り履修できる科目であり、通常の履修申請とは方法が異なるので注意。</li> <li>各学部の期末試験等のスケジュールを確認の上、履修を検討すること。学部、学年、年度により履修できない場合もあります。</li> </ul>																			

科目名	キャリア形成Ⅲ	科目名 (英文)	Career Development III
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	奥田 和子
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：本学独自の薬学専門教育 ユニット：キャリア形成</p> <p>一般目標：医療人として相手（患者）を思いやる心を持ち、情熱と責任ある態度で積極的かつ協調的に行動できるようになるために、倫理観と奉仕・慈愛の心、円滑な対人力、協調的精神、情熱と責任感及び豊かな人間性など、医療人に相応しい知識、技能、態度を身につける。</p> <p>（2）になりたい自分をきめる</p> <p>一般目標：自らがその能力及び適性、志望に応じて主体的に進路を選択できるようになるために、自己研鑽・参加型学習によって必要な情報を収集する。</p> <p>補足説明：薬学部では、1、2年次：「になりたい自分をさがす」、3、4年次：「になりたい自分をきめる」、5、6年次：「になりたい自分にむかう」を到達目標と定め、全学年にわたるキャリア形成教育を展開している。</p> <p>ビジネス活動という場とそこで働く人間のビジネスワークについて概説し、企業等のビジネス組織において求められる資質・能力・技術について考察を深める。</p> <p>企業等のビジネス組織において積極的なビジネス・コミュニケーションの必要性和それを駆使しての人間関係調整の重要性について学ぶことを目的とする。</p> <p>ホテル実務経験者として、対人技能やコミュニケーションスキルの重要性を伝え、また経営士としての観点から人間関係について話をします。</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション —あいさつの重要性（理論と実践）</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>授業のオリエンテーション</li> <li>授業のルール</li> <li>あいさつの真の意味とは</li> <li>正しい基本姿勢を学ぶ</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：ビジネスマナーとは何かを考える。</li> <li>事後学修：ビジネスマナーの意義とは何か、400字でまとめる。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>仕事の進め方と組織活動</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>定型業務と非定型業務</li> <li>コスト意識とエコ活動</li> <li>仕事の基本の8つの意識</li> <li>話し方と聞き方</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：仕事の基本の8つの意識について調べる。</li> <li>事後学修：仕事の取り組み方の基本は何か、まとめる。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>目標設定とPDCAサイクルスケジュールと出張業務</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>目標設定（MBO）</li> <li>PDCAとは</li> <li>チームと個人の役割</li> <li>スケジュールの作り方</li> <li>業務としての出張-YTT方式-</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：PDCAについて調べる。あなたの1週間予定表を作成する。</li> <li>事後学修：あなたの日常生活におけるMBOとPDCAを考え、まとめる（400字以上）。あなたの予定表を作成提出し、改善点をまとめる。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>ビジネスの場での敬語表現</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>基本的な敬語表現の復習</li> <li>ビジネスの場での使用方法-TPOをもとに-</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：敬語プリント①をする。</li> <li>事後学修：ケーススタディプリントをする。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>電話応対</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>ビジネスフォンの扱い方</li> <li>5W2Hから6W3Hへ</li> <li>簡潔メモの作り方</li> <li>不在処理と伝言</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：電話応対プリントをする。</li> <li>事後学修：ロールプレイングを繰り返す。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>来客応対</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>組織図と対応</li> <li>簡単な応対から不在処理や重複処理まで</li> <li>名刺交換</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：来客対応プリント①をする。</li> <li>事後学修：来客対応プリント②をする。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>ホウ・レン・ソウ</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>ビジネスにおける「報連相」</li> <li>指示の受け方</li> <li>業務の優先順位</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：報告・連絡・相談の重要性について調べる</li> <li>事後学修：ロールプレイングを繰り返す。敬語プリント②をする。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>ビジネス文書の基本①</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>社外文書が基本</li> <li>商取引文書と社交文書の相違</li> <li>社内文書と社外文書の種類</li> <li>ファイリング</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：ビジネス文書始める前にをする。</li> <li>事後学修：ビジネス文書②をする。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>ビジネス文書の基本②</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>実践</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：ビジネス文書始③をする。</li> <li>事後学修：ビジネス文書④をする。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>ビジネス通信の基本</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>通信手段（電子メール、ファックス等）の選択</li> <li>作成上の注意点</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：郵便の知識プリント①をする。</li> <li>事後学修：メール文書を作成</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション —あいさつの重要性（理論と実践）	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業のオリエンテーション</li> <li>授業のルール</li> <li>あいさつの真の意味とは</li> <li>正しい基本姿勢を学ぶ</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：ビジネスマナーとは何かを考える。</li> <li>事後学修：ビジネスマナーの意義とは何か、400字でまとめる。</li> </ul>	2	仕事の進め方と組織活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>定型業務と非定型業務</li> <li>コスト意識とエコ活動</li> <li>仕事の基本の8つの意識</li> <li>話し方と聞き方</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：仕事の基本の8つの意識について調べる。</li> <li>事後学修：仕事の取り組み方の基本は何か、まとめる。</li> </ul>	3	目標設定とPDCAサイクルスケジュールと出張業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>目標設定（MBO）</li> <li>PDCAとは</li> <li>チームと個人の役割</li> <li>スケジュールの作り方</li> <li>業務としての出張-YTT方式-</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：PDCAについて調べる。あなたの1週間予定表を作成する。</li> <li>事後学修：あなたの日常生活におけるMBOとPDCAを考え、まとめる（400字以上）。あなたの予定表を作成提出し、改善点をまとめる。</li> </ul>	4	ビジネスの場での敬語表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本的な敬語表現の復習</li> <li>ビジネスの場での使用方法-TPOをもとに-</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：敬語プリント①をする。</li> <li>事後学修：ケーススタディプリントをする。</li> </ul>	5	電話応対	<ul style="list-style-type: none"> <li>ビジネスフォンの扱い方</li> <li>5W2Hから6W3Hへ</li> <li>簡潔メモの作り方</li> <li>不在処理と伝言</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：電話応対プリントをする。</li> <li>事後学修：ロールプレイングを繰り返す。</li> </ul>	6	来客応対	<ul style="list-style-type: none"> <li>組織図と対応</li> <li>簡単な応対から不在処理や重複処理まで</li> <li>名刺交換</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：来客対応プリント①をする。</li> <li>事後学修：来客対応プリント②をする。</li> </ul>	7	ホウ・レン・ソウ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ビジネスにおける「報連相」</li> <li>指示の受け方</li> <li>業務の優先順位</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：報告・連絡・相談の重要性について調べる</li> <li>事後学修：ロールプレイングを繰り返す。敬語プリント②をする。</li> </ul>	8	ビジネス文書の基本①	<ul style="list-style-type: none"> <li>社外文書が基本</li> <li>商取引文書と社交文書の相違</li> <li>社内文書と社外文書の種類</li> <li>ファイリング</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：ビジネス文書始める前にをする。</li> <li>事後学修：ビジネス文書②をする。</li> </ul>	9	ビジネス文書の基本②	<ul style="list-style-type: none"> <li>実践</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：ビジネス文書始③をする。</li> <li>事後学修：ビジネス文書④をする。</li> </ul>	10	ビジネス通信の基本	<ul style="list-style-type: none"> <li>通信手段（電子メール、ファックス等）の選択</li> <li>作成上の注意点</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：郵便の知識プリント①をする。</li> <li>事後学修：メール文書を作成</li> </ul>
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																										
1	オリエンテーション —あいさつの重要性（理論と実践）	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業のオリエンテーション</li> <li>授業のルール</li> <li>あいさつの真の意味とは</li> <li>正しい基本姿勢を学ぶ</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：ビジネスマナーとは何かを考える。</li> <li>事後学修：ビジネスマナーの意義とは何か、400字でまとめる。</li> </ul>																																										
2	仕事の進め方と組織活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>定型業務と非定型業務</li> <li>コスト意識とエコ活動</li> <li>仕事の基本の8つの意識</li> <li>話し方と聞き方</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：仕事の基本の8つの意識について調べる。</li> <li>事後学修：仕事の取り組み方の基本は何か、まとめる。</li> </ul>																																										
3	目標設定とPDCAサイクルスケジュールと出張業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>目標設定（MBO）</li> <li>PDCAとは</li> <li>チームと個人の役割</li> <li>スケジュールの作り方</li> <li>業務としての出張-YTT方式-</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：PDCAについて調べる。あなたの1週間予定表を作成する。</li> <li>事後学修：あなたの日常生活におけるMBOとPDCAを考え、まとめる（400字以上）。あなたの予定表を作成提出し、改善点をまとめる。</li> </ul>																																										
4	ビジネスの場での敬語表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本的な敬語表現の復習</li> <li>ビジネスの場での使用方法-TPOをもとに-</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：敬語プリント①をする。</li> <li>事後学修：ケーススタディプリントをする。</li> </ul>																																										
5	電話応対	<ul style="list-style-type: none"> <li>ビジネスフォンの扱い方</li> <li>5W2Hから6W3Hへ</li> <li>簡潔メモの作り方</li> <li>不在処理と伝言</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：電話応対プリントをする。</li> <li>事後学修：ロールプレイングを繰り返す。</li> </ul>																																										
6	来客応対	<ul style="list-style-type: none"> <li>組織図と対応</li> <li>簡単な応対から不在処理や重複処理まで</li> <li>名刺交換</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：来客対応プリント①をする。</li> <li>事後学修：来客対応プリント②をする。</li> </ul>																																										
7	ホウ・レン・ソウ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ビジネスにおける「報連相」</li> <li>指示の受け方</li> <li>業務の優先順位</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：報告・連絡・相談の重要性について調べる</li> <li>事後学修：ロールプレイングを繰り返す。敬語プリント②をする。</li> </ul>																																										
8	ビジネス文書の基本①	<ul style="list-style-type: none"> <li>社外文書が基本</li> <li>商取引文書と社交文書の相違</li> <li>社内文書と社外文書の種類</li> <li>ファイリング</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：ビジネス文書始める前にをする。</li> <li>事後学修：ビジネス文書②をする。</li> </ul>																																										
9	ビジネス文書の基本②	<ul style="list-style-type: none"> <li>実践</li> <li>「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：ビジネス文書始③をする。</li> <li>事後学修：ビジネス文書④をする。</li> </ul>																																										
10	ビジネス通信の基本	<ul style="list-style-type: none"> <li>通信手段（電子メール、ファックス等）の選択</li> <li>作成上の注意点</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：郵便の知識プリント①をする。</li> <li>事後学修：メール文書を作成</li> </ul>																																										

			・郵便・宅配便の知識 ・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	する。
	11	法的業務 設営の基本	・押印と印鑑の意味 ・内容証明 ・個人情報保護(Pマーク) ・コンプライアンス ・YTT方式からの業務遂行 ・確認の必要性 ・他部署とのコミュニケーションの必要性 ・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	・事前学習:コンプライアンスについて調べる。同窓会幹事として同窓会を開くことを想定し、おこなうべきことをまとめる。 ・事後学修:個人情報保護法についてレポートを作成する(400字以上)。設営事例をまとめる。
	12	慶弔と贈答	・慶弔時の基本的マナー ・「式」について ・業務としての贈答 ・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	・事前学修:慶弔・贈答プリント①をする。 ・事後学修:ビジネス文書(社外社内)、郵便の知識、慶弔のマナーのポイントをまとめる。
	13	協働とコミュニケーション	・外国人同僚・異文化への対応 ・働き方とキャリア開発 ・公共の場でのマナー ・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	・事前学修:ビジネス実務能力を身に付け、グローバル社会へ対応していく決意を示す。 ・事後学修:全体をまとめる。
	14			
	15			
関連科目	キャリア形成Ⅰ・Ⅱ、キャリアデザインⅠ・Ⅱ、インターンシップⅠ・Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	ロールプレイ等のワーク(20%)、複数回のレポート(40%)、期末試験(40%)を総合的に評価する。			
学生への メッセージ	近年、企業等のビジネス組織では、かつての新入社員研修のような研修制度を充実できるほどの経済的・時間的余裕がなくなった。しかしながら、企業等のビジネス組織ではみなさんの「ビジネス実務能力」が問われている。それは一時的な能力ではなく、学生時代から培うことのできる能力や資質であり、みなさんが意識を変え、学ぶことによって、「わかることからできること」の一致の重要性が理解され、社会人としての第一歩を築くことも可能となる。			
担当者の 研究室等	7号館5階 キャリア教育推進室(石井)			
備考、 事前・事後 学習課題	予習・復習に毎回2時間以上取り組むこと。レポート作成ならびに定期試験前の学習時間を含め、総時間数で60時間程度を目安とする。			

科目名	臨床研究立案演習	科目名 (英文)	Tutorial on Clinical Research Planning
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	小西 元美
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：本学独自の薬学専門教育          ユニット：キャリア形成          一般目標：医療人として相手（患者）を思いやる心を持ち、情熱と責任ある態度で積極的かつ協動的に行動できるようになるために、倫理観と奉仕・慈愛の心、円滑な対人力、協調的精神、情熱と責任感及び豊かな人間性など、医療人に相応しい知識、技能、態度を身につける。          (3) になりたい自分に向かう          補足説明：薬学部では、1,2年次：「になりたい自分を探す」、3,4年次：「になりたい自分をきめる」、5,6年次：「になりたい自分に向かう」を到達目標と定め、全学年にわたるキャリア形成教育を展開している。薬剤師が活躍している現場で臨床研究について学ぶ。          ユニット：未来型薬剤師          (7) 臨床研究立案演習          一般目標：職務遂行上、生じた臨床上有るいは疫学上の問題点を解決するために、適切な臨床調査研究を立案し、的確に実施する準備が出来る。          コースA 全学年を通して：ヒューマニズムについて学ぶ          一般目標：生命に関わる職業人となることを自覚し、それにふさわしい行動・態度をとることができるようになるために、人との共感的態度を身につけ、信頼関係を醸成し、さらに生涯にわたってそれらを向上させる習慣を身につける。          (2) 医療の担い手としてのこころ構え          一般目標：常に社会に目を向け、生涯にわたって医療を通して社会に貢献できるようになるために必要なこころ構えを身につける。          到達目標：  <b>【社会の期待】</b>          1) 医療の担い手として、社会のニーズに常に目を向ける。(態度)          2) 医療の担い手として、社会のニーズに対応する方法を提案する。(知識・態度)          3) 医療の担い手にふさわしい態度を示す。(態度)  <b>【研究活動に求められるこころ構え】</b>          1) 研究に必要な独創的考え方、能力を醸成する。          2) 研究者に求められる自立した態度を身につける。(態度)          3) 他の研究者の意見を理解し、討論する能力を身につける。(態度)  <b>【自己学習・生涯学習】</b>          2) 医療の担い手として、生涯にわたって自ら学習する大切さを認識する。(態度)          ユニット：(3) 信頼関係の確立を目指して          一般目標：          医療の担い手の一員である薬学専門家として、患者、同僚、地域社会との信頼関係を確立できるようになるために、相手の心理、立場、環境を理解するための基本的知識、技能、態度を修得する。          到達目標：  <b>【相手の気持ちに配慮する】</b>          2) 相手の心理状態とその変化に配慮し、適切に対応する。(知識・態度)          3) 対立意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(技能)  <b>【チームワーク】</b>          1) チームワークの重要性を例示して説明できる。          2) チームに参加し、協調的態で役割を果たす。(態度)          3) 自己の能力の限界を認識し、必要に応じて他者に援助を求める。(態度)          コース：医薬品をつくる          C17 医薬品の開発と生産          一般目標：将来、医薬品開発と生産に参画できるようになるために、医薬品開発の各プロセスについての基本的知識を修得し、併せてそれらを実施する上で求められる適切な態度を身につける。          (4) 治験          一般目標：医薬品開発において治験がどのように行われるかを理解するために、治験に関する基本的知識とそれを実施する上で求められる適切な態度を修得する。          到達目標：          4) インフォームド・コンセントと治験情報に関する守秘義務の重要性について討議する。(態度)          (5) バイオスタティスティクス          一般目標： 医薬品開発、薬剤疫学、薬剤経済学などの領域において、プロトコル立案、データ解析、および評価に必要な統計学の基本的知識と技能を修得する。          到達目標：  <b>【生物統計の基礎】</b>          1) 帰無仮説の概念を説明できる。          2) パラメトリック検定とノンパラメトリック検定の使い分けを説明できる。          3) 主な二群間の平均値の差の検定法 (t-検定、Mann-Whitney U 検定) について、適用できるデータの特性を説明し、実施できる。(知識・技能)          4) <math>\chi^2</math> 検定の適用できるデータの特性を説明し、実施できる。(知識・技能)          5) 最小二乗法による直線回帰を説明でき、回帰係数の有意性を検定できる。(知識・技能)          6) 主な多重比較検定法 (分散分析、Dunnnett 検定、Tukey 検定など) の概要を説明できる。          7) 主な多変量解析の概要を説明できる。  <b>【臨床への応用】</b>          1) 臨床試験の代表的な研究デザイン (症例対照研究、コホート研究、ランダム化比較試験) の特色を説明できる。          2) バイアスの種類をあげ、特徴を説明できる。          3) バイアスを回避するための計画上の技法 (盲検化、ランダム化) について説明できる。          4) リスク因子の評価として、オッズ比、相対危険度および信頼区間について説明し、計算できる。(知識・技能)          5) 基本的な生存時間解析法 (Kaplan-Meier 曲線など) の特徴を説明できる。</p>
--------------------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	概要説明 臨床研究に携わる薬剤師の仕事について	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	臨時試験 (総括的評価)
	2	2~6回 ・医療の担い手として、社会のニーズに常に目を向け	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業) SGD (オンライン型)」に	臨時試験 (総括的評価)

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療の担い手として、社会のニーズに対応する方法を提案する。(知識・態度)</li> <li>・医療の担い手にふさわしい態度を示す。(態度)</li> <li>・研究に必要な独創的考え方、能力を醸成する。</li> <li>・研究者に求められる自立した態度を身につける。(態度)</li> <li>・他の研究者の意見を理解し、討論する能力を身につける。(態度)</li> <li>・医療の担い手として、生涯にわたって自ら学習する大切さを認識する。(態度)</li> </ul>	て実施する。																	
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>7～10回</li> <li>・相手の心理状態とその変化に配慮し、適切に対応する。(知識・態度)</li> <li>・対立意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(技能)</li> <li>・チームワークの重要性を例示して説明できる。</li> <li>・チームに参加し、協調的な態度で役割を果たす。(態度)</li> <li>・自己の能力の限界を認識し、必要に応じて他者に援助を求める。(態度)</li> <li>・インフォームド・コンセントと治験情報に関する守秘義務の重要性について討議する。(態度)</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	臨時試験(総括的評価)																
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>11～14回</li> <li>・帰無仮説の概念を説明できる。</li> <li>・パラメトリック検定とノンパラメトリック検定の使い分けを説明できる。</li> <li>・主な二群間の平均値の差の検定法(t-検定、Mann-Whitney U 検定)について、適用できるデータの特性を説明し、実施できる。(知識・技能)</li> <li>・<math>\chi^2</math> 検定の適用できるデータの特性を説明し、実施できる。(知識・技能)</li> <li>・最小二乗法による直線回帰を説明でき、回帰係数の有意性を検定できる。(知識・技能)</li> <li>・主な多重比較検定法(分散分析、Dunnnett 検定、Tukey 検定など)の概要</li> </ul>	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	臨時試験(総括的評価)																
	5	15, 16回	「遠隔授業(オンライン型)」にて実施する。	発表評価・観察記録・ピア評価・レポート(総括的評価)																
	6																			
	7																			
	8																			
	9																			
	10																			
	11																			
	12																			
	13																			
	14																			
	15																			
関連科目	薬剤師になるために、早期体験実習、スタートアップゼミ、キャリア形成 I、キャリア形成 II、薬局経営・マネジメント論、臨床医学概論、病院・薬局実務実習、他																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Teams「オンライン型」																			
Teams コード	0sp0q71																			
Moodle コース名 および登録キー	臨床研究立案演習 0sp0q71																			
連絡手段	Teams																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	原則として全過程への出席と積極的な参加およびすべての提出物を提出していること。その上、パフォーマンス評価(活動日誌、レポート、課題等)(60%)、観察記録(20%)、発表評価(20%)で評価する。100点満点中60点以上で合格とする。ただし、修学状況(出席、受講態度等)不良の者については、減点する事があります。剽窃行為に対して、単位を認めない。																			
学生への メッセージ																				
担当者の 研究室等	小西: 1号館2階(教育センター 統合薬学分野)																			
備考、 事前・事後 学習課題	薬学部事務室の協力も得ています。																			

科目名	フィジカルアセスメント実習	科目名 (英文)	Training of Physical Assessment
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	辻 琢己, 相澤 秀樹, 上田 昌宏, 河田 興, 河野 武幸, 西田 健太郎, 眞島 崇, 山室 晶子, 吉田 侑矢
ディプロマポリシー (DP)	DP2◎, DP4◎, DP5◎, DP6◎, DP7◎		
科目ナンバリング	YDY2071a0		

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース： E 医療薬学 E1 薬の作用と体の変化</p> <p>一般目標： 疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>ユニット</p> <p>(2) 身体の病的変化を知る</p> <p>一般目標： 身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①症候】</p> <p>1. 以下の症候・病態について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を挙げ、患者情報をもとに疾患を推測できる。ショック、高血圧、低血圧、発熱、けいれん、意識障害・失神、チアノーゼ、脱水、全身倦怠感、肥満・やせ、黄疸、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、浮腫、心悸亢進・動悸、胸水、胸痛、呼吸困難、咳・痰、血痰・喀血、めまい、頭痛、運動麻痺・不随意運動・筋力低下、腹痛、悪心・嘔吐、嚥下困難・障害、食欲不振、下痢・便秘、吐血・下血、腹部膨満（腹水を含む）、タンパク尿、血尿、尿量・排尿の異常、月経異常、関節痛・関節腫脹、腰背部痛、記憶障害、知覚異常（しびれを含む）・神経痛、視力障害、聴力障害</p> <p>この科目では、主に、高血圧、低血圧、浮腫、心悸亢進・動悸、胸水、胸痛、呼吸困難、頭痛、知覚異常（しびれを含む）について修得する。</p> <p>【②病態・臨床検査】</p> <p>6. 代表的な生理機能検査（心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等）、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。この科目では、主に、呼吸機能について修得する。</p> <p>8. 代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</p> <p>コース： F 薬学臨床</p> <p>一般目標： 患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット</p> <p>(1) 薬学臨床の基礎</p> <p>一般目標： 医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場に必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。</p> <p>【①早期臨床体験】</p> <p>3. 一次救命処置（心肺蘇生、外傷対応等）を説明し、シミュレータを用いて実施できる。（知識・技能）</p> <p>(2) 処方せんに基づく調剤</p> <p>一般目標： 処方せんに基づいた調剤業務を安全で適正に遂行するために、医薬品の供給と管理を含む基本的調剤業務を修得する。</p> <p>【④患者・来局者対応、服薬指導、患者教育】</p> <p>6. 前）患者・来局者に使用上の説明が必要な製剤（眼軟膏、坐剤、吸入剤、自己注射剤等）の取扱い方法を説明できる。（技能・態度）</p> <p>(3) 薬物療法の実践</p> <p>一般目標： 患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p> <p>【① 患者情報の把握】</p> <p>3. 前）身体所見の観察・測定（フィジカルアセスメント）の目的と得られた所見の薬学的管理への活用について説明できる。</p> <p>4. 前）基本的な身体所見を観察・測定し、評価できる。（知識・技能）</p> <p>【③処方設計と薬物療法の実践（処方設計と提案）】</p> <p>4. 前）皮下注射、筋肉内注射、静脈内注射・点滴等の基本的な手技を説明できる。</p> <p>コース： 本学独自の薬学専門教育</p> <p>ユニット： 未来型薬剤師</p> <p>一般目標： 社会保障審議会医療部会の「安心と希望の医療確保ビジョン」で討議された「医療職の役割分担と連携」において、6年制薬剤師に期待される「社会のニーズ」を具備した薬剤師になるために、薬剤師の新しいスキルに関する基本的知識、技術、態度を身につける。</p> <p>(1) フィジカルアセスメント</p> <p>一般目標： 社会保障審議会医療保険部会の「安心と希望の医療確保ビジョン」で討議された「医療職の役割分担と連携」において、6年制薬剤師に期待される「社会のニーズ」を具備した薬剤師になるために、検査値やバイタルサインの評価等に関する新しい臨床スキルを身につける。なお、実習を通して、下記の一般目標について知識及び態度の定着を目指して下さい。</p>												
	授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td> <p>1-3 回目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一次救命処置（心肺蘇生、外傷対応等）を説明し、シミュレータを用いて実施できる。（知識・技能）</li> </ul> <p>◇代表的な心臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆心電図を正しく測定・評価し、所見を正確に述べる。 〈内容〉：携帯型心電計及び12誘導心電計を用い、心電図を測定し、所見を述べる。</li> <li>◆頸動脈、腹部超音波画像を正しく測定・評価し、所見を正確に述べる。 〈内容〉：超音波画像診断装置（エコー）を用い、</li> <li>◆頸動脈の硬化病変（プラーク）を評価し、所</li> </ul> </td> <td> <p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）と実習室（演習室）での実技などを組み合わせて実施する</p> <p>教材：実習書</p> <p>自己学習課題：課題症例の理解</p> </td> <td> <p>観察記録＋ルーブリック評価（総括的評価）</p> <p>レポート（総括的評価）</p> </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td> <p>4-6 回目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>患者・来局者に使用上の説明が必要な製剤（眼軟膏、坐剤、吸入剤、自己注射剤等）の取扱い方法を説明できる。（技能・態度）この科目では、主に、自己注射剤について修得する。</li> <li>◆皮下注射、筋肉内注射、静脈内注射・点滴等の基本的な手技を説明できる。</li> <li>◆血圧を正確かつ速やかに測定・評価し、所見を正確に述べる。 〈内容〉：血圧計を用い、非観血的に血圧を測定・評価</li> </ul> </td> <td> <p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）と実習室（演習室）での実技などを組み合わせて実施する</p> <p>教材：実習書</p> <p>自己学習課題：課題症例の理解</p> </td> <td> <p>観察記録＋ルーブリック評価（総括的評価）</p> <p>レポート（総括的評価）</p> </td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	<p>1-3 回目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一次救命処置（心肺蘇生、外傷対応等）を説明し、シミュレータを用いて実施できる。（知識・技能）</li> </ul> <p>◇代表的な心臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆心電図を正しく測定・評価し、所見を正確に述べる。 〈内容〉：携帯型心電計及び12誘導心電計を用い、心電図を測定し、所見を述べる。</li> <li>◆頸動脈、腹部超音波画像を正しく測定・評価し、所見を正確に述べる。 〈内容〉：超音波画像診断装置（エコー）を用い、</li> <li>◆頸動脈の硬化病変（プラーク）を評価し、所</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）と実習室（演習室）での実技などを組み合わせて実施する</p> <p>教材：実習書</p> <p>自己学習課題：課題症例の理解</p>	<p>観察記録＋ルーブリック評価（総括的評価）</p> <p>レポート（総括的評価）</p>	2	<p>4-6 回目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>患者・来局者に使用上の説明が必要な製剤（眼軟膏、坐剤、吸入剤、自己注射剤等）の取扱い方法を説明できる。（技能・態度）この科目では、主に、自己注射剤について修得する。</li> <li>◆皮下注射、筋肉内注射、静脈内注射・点滴等の基本的な手技を説明できる。</li> <li>◆血圧を正確かつ速やかに測定・評価し、所見を正確に述べる。 〈内容〉：血圧計を用い、非観血的に血圧を測定・評価</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）と実習室（演習室）での実技などを組み合わせて実施する</p> <p>教材：実習書</p> <p>自己学習課題：課題症例の理解</p>
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価										
1	<p>1-3 回目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一次救命処置（心肺蘇生、外傷対応等）を説明し、シミュレータを用いて実施できる。（知識・技能）</li> </ul> <p>◇代表的な心臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆心電図を正しく測定・評価し、所見を正確に述べる。 〈内容〉：携帯型心電計及び12誘導心電計を用い、心電図を測定し、所見を述べる。</li> <li>◆頸動脈、腹部超音波画像を正しく測定・評価し、所見を正確に述べる。 〈内容〉：超音波画像診断装置（エコー）を用い、</li> <li>◆頸動脈の硬化病変（プラーク）を評価し、所</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）と実習室（演習室）での実技などを組み合わせて実施する</p> <p>教材：実習書</p> <p>自己学習課題：課題症例の理解</p>	<p>観察記録＋ルーブリック評価（総括的評価）</p> <p>レポート（総括的評価）</p>										
2	<p>4-6 回目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>患者・来局者に使用上の説明が必要な製剤（眼軟膏、坐剤、吸入剤、自己注射剤等）の取扱い方法を説明できる。（技能・態度）この科目では、主に、自己注射剤について修得する。</li> <li>◆皮下注射、筋肉内注射、静脈内注射・点滴等の基本的な手技を説明できる。</li> <li>◆血圧を正確かつ速やかに測定・評価し、所見を正確に述べる。 〈内容〉：血圧計を用い、非観血的に血圧を測定・評価</li> </ul>	<p>学習方法：遠隔授業（教材・課題提供型授業）と実習室（演習室）での実技などを組み合わせて実施する</p> <p>教材：実習書</p> <p>自己学習課題：課題症例の理解</p>	<p>観察記録＋ルーブリック評価（総括的評価）</p> <p>レポート（総括的評価）</p>										

		し、所見を述べる。 ◆肘窩部静脈から正しく採血できる。 (内容)：採血・静注シミュレータを用い、静脈血の採血及び静脈注射を行う。		
	3	7-9 回目 ・身体所見の観察・測定 (フィジカルアセスメント) の目的と得られた所見の薬学的管理への活用について説明できる。 ・基本的な身体所見を観察・測定し、評価できる。(知識・技能) ◆神経機能を正しく測定・評価し、所見を正しく述べる。 (内容)：打鍵器、音叉、モノフィラメントを用い、アキレス腱反射、振動覚、痛覚を測定・評価し、所見を述べる。 ◆血圧脈波を正しく測定・評価し、所見を正確に述べる。 (内容)：血圧脈波検査装置を用い、脳心血管リスクを評価し、所見を述べる。 ◇代表的なバイタル	学習方法：遠隔授業 (教材・課題提供型授業) と実習室 (演習室) での実技などを組み合わせて実施する 教材：実習書 自己学習課題：課題症例の理解	観察記録＋ルーブリック評価 (総括的評価) レポート (総括的評価)
	4	10-12 回目 ・代表的な生理機能検査 (心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等)、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。この科目では、主に、呼吸機能について修得する。 ・代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。 ◆バイタルサインを正しく測定・評価し、所見を正しく述べる。 (内容)：シミュレーターを用い、脈拍、心音、呼吸音を聴診・評価し、所見を述べる。 ◇代表的な呼吸機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を	学習方法：遠隔授業 (教材・課題提供型授業) と実習室 (演習室) での実技などを組み合わせて実施する 教材：実習書 自己学習課題：課題症例の理解	観察記録＋ルーブリック評価 (総括的評価) レポート (総括的評価)
	5	13-15 回目 ・以下の症候・病態について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を挙げ、患者情報をもとに疾患を推測できる。【主に、高血圧、低血圧、浮腫、心悸亢進・動悸、胸水、胸痛、呼吸困難、頭痛、知覚異常 (しびれを含む)】	学習方法：遠隔授業 (教材・課題提供型授業) と実習室 (演習室) での実技などを組み合わせて実施する 教材：実習書 自己学習課題：課題症例の理解	観察記録＋ルーブリック評価 (総括的評価) レポート (総括的評価)
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			

関連科目 臨床医学概論、病態生化学、病態生理学、薬物治療系科目、他

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態

Teams コード

Moodle コース名  
および登録キー

連絡手段

メールアドレス メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。  
メールアドレス：

評価の時期・方法・基準 実習には全て出席し、課題 (レポート等) も全て提出していることを単位認定の必須要件とします。その上で、手技の修得、態度等に関する観察記録とルーブリック等によるパフォーマンス評価 (50 点) にレポート (50 点) を合わせ 100 点とし、60 点以上を合格とします。また、「臨床準備教育における概略評価」において、本科目で評価対象とするすべての観点で「第1段階」以上に到達していることを単位認定の必須要件とします。なお、本科目で評価対象とする観点については、実習の初めに示します。

学生へのメッセージ  
・授業担当者の辻塚氏は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」「把握した患者さんの病態 (情報) をどのように治療に活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設：北大阪警察病院 (4 年間+a)、国立病院機構京都医療センター (5 年間 (1 日/週)、救命救急センター担当)、現在の勤務施設：関西医科大学付属病院 (1 日/週)】  
・授業担当者の吉田侑矢は、薬局薬剤師としても従事しており、その経験から患者対応、身体所見の観察・測定の目的及び得られた所見の薬学的管理への活等に関して実践的な教育を行う。  
・授業担当者の西田は、宮崎大学医学部附属病院等にて薬剤師として 4 年間勤務した経験に基づき、血糖および血圧測定などに関する実践的

	<p>な教育を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業担当者の眞島崇は、ドリーム調剤薬局等で薬局薬剤師として5年、奥羽大学歯学部附属病院で非常勤病院薬剤師として1年勤務し、また看護学部教員（成人看護領域）として2年間看護学生の指導に当たった経験から、薬剤師や看護師、コメディカル職種の視点からフィジカルアセスメントの情報管理・共有などの実践的な教育を行う。</li> <li>・授業担当者の河田興は、小児科医師として主としてNICUで27年間勤務した経験から、「バイタルサインを含めたフィジカルアセスメントの重要性」と「患者さんの病名ではなく、病態に基づく治療」を意識した実践的な教育を行う。</li> <li>・授業担当者の上田昌宏は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「適切な医薬品情報を踏まえる科学的思考と、患者さんの背景・病態を十分に考慮した上での判断」を常に促す実践的な教育を行う。</li> </ul> <p>【過去の勤務施設：兵庫医科大学病院（4年半）、兵庫医科大学ささやま医療センター（1年半）、関西医科大学附属病院（1年間（現在継続中・1日/週））】</p>
担当者の研究室等	河野：1号館3階（病態医科学研究室）、河田：1号館4階（実践薬学分野）、西田：1号館2階（統合薬学分野）、眞島：1号館4階（実践薬学分野）、山室：1号館3階（薬物治療学研究室）、上田：1号館2階（薬学教育学研究室）、相澤：1号館1階
備考、事前・事後学習課題	<p>【共同担当者】河野、吉田、河田、西田、眞島、山室、上田、相澤</p> <p>フィジカルアセスメント実習では、コース：A 基本事項 ユニット（1）薬剤師の使命、（2）薬剤師に求められる倫理観、（3）信頼関係の構築も学習目標の一つとします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者については、30点を限度に減点することがあります。</p> <p>実習前の予習（実習書を読む1.5時間 x5回）、復習（実習中に配付する課題症例の症例理解等：3時間 x5回）等の自己学習が必要です。</p>

科目名	薬学臨床実習事後演習	科目名 (英文)	Seminar after Practical Training of Clinical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	6年	クラス	A B C D E F
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	小森 浩二、河田 興、菊田 真穂、倉本 展行、小西 麗子、佐藤 和之、首藤 誠、田中 雅幸、辻 琢己、三田村 しのぶ、向井 啓
ディプロマポリシー (DP)	DP4◎, DP5◎, DP6◎, DP7◎,		
科目ナンバリング	YDY4080a0		

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：A 基本事項 ユニット (1) 薬剤師の使命 一般目標：医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。</p> <p><b>【A-1-①医療人として】</b> 1 1. 常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。(態度) 2 2. 患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ。(態度) 3 3. チーム医療や地域保健・医療・福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。(態度) 4 4. 患者・患者家族・生活者が求める医療人について、自らの考えを述べる。(知識・態度) 7 7. 様々な死生観・価値観・信条等を受容することの重要性について、自らの言葉で説明する。(知識・態度)</p> <p><b>【A-1-②薬剤師が果たすべき役割】</b> 8 1. 患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。(態度) 10 3. 医薬品の適正使用における薬剤師の役割とファーマシューティカルケアについて説明できる。 13 6. 健康管理、疾病予防、セルフメディケーション及び公衆衛生における薬剤師の役割について説明できる。</p> <p><b>【A-2-③患者安全と薬害の防止】</b> 16 1. 医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。(態度) 20 5. 重篤な副作用の例について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する。(知識・態度) 29 3. 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度)</p> <p>(2) 薬剤師に求められる倫理観 一般目標：倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。</p> <p><b>【A-2-③患者の権利】</b> 34 1. 患者の価値観、人間性に配慮することの重要性を認識する。(態度) 37 4. 知り得た情報の守秘義務と患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱いができる。(知識・技能・態度)</p> <p>(3) 信頼関係の構築 一般目標：患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。</p> <p><b>【A-3-①コミュニケーション】</b> 45 5. 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度) 46 6. 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度) 47 7. 適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度) 48 8. 適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度) 49 9. 他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)</p> <p><b>【A-3-②患者・生活者と薬剤師】</b> 50 1. 患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。</p> <p>(4) 多職種連携協働とチーム医療 一般目標：医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。</p> <p><b>【A-4 多職種連携協働とチーム医療】</b> 55 4. 自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度) 56 5. チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。(知識・態度)</p> <p>(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成 一般目標：生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。</p> <p><b>【A-5-①学習の在り方】</b> 57 1. 医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。(態度) 58 2. 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(技能) 59 3. 必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(知識・技能) 60 4. 得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(技能) 61 5. インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)</p> <p>コース：B 薬学と社会 一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。</p> <p>ユニット (4) 地域における薬局と薬剤師 一般目標：地域の保健、医療、福祉について、現状と課題を認識するとともに、その質を向上させるための薬局及び薬剤師の役割とその意義を理解する。</p> <p><b>【B-4-①地域における薬局の役割】</b> 106 1. 地域における薬局の機能と業務について説明できる。 107 2. 医薬分業の意義と動向を説明できる。 108 3. かかりつけ薬局・薬剤師による薬学的管理の意義について説明できる。 109 4. セルフメディケーションにおける薬局の役割について説明できる。</p> <p><b>【B-4-②地域における保健、医療、福祉の連携体制と薬剤師】</b> 112 1. 地域包括ケアの理念について説明できる。 113 2. 在宅医療及び居宅介護における薬局と薬剤師の役割について説明できる。 115 4. 地域の保健、医療、福祉において利用可能な社会資源について概説できる。 116 5. 地域から求められる医療提供施設、福祉施設及び行政との連携について討議する。(知識・態度)</p>
--------------------------------	--

コース：E 医療薬学

ユニット：E1 薬の作用と体の変化

一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。

(2) 身体の病的変化を知る

一般目標：身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。

【E1-2-①症候】

580 1. 以下の症候・病態について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を挙げ、患者情報をもとに疾患を推測できる。ショック、高血圧、低血圧、発熱、けいれん、意識障害・失神、チアノーゼ、脱水、全身倦怠感、肥満・やせ、黄疸、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、浮腫、心悸亢進・動悸、胸水、胸痛、呼吸困難、咳・痰、血痰・咯血、めまい、頭痛、運動麻痺・不随意運動・筋力低下、腹痛、悪心・嘔吐、嚥下困難・障害、食欲不振、下痢・便秘、吐血・下血、腹部膨満(腹水を含む)、タンパク尿、血尿、尿量・排尿の異常、月経異常、関節痛・関節腫脹、腰背部痛、記憶障害、知覚異常(しびれを含む)・神経痛、視力障害、聴力障害

【E1-2-②病態・臨床検査】

581 1. 尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。

582 2. 血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。

583 3. 血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。

584 4. 免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。

585 5. 動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。

586 6. 代表的な生理機能検査(心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等)、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。

587 7. 代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。

588 8. 代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。

(3) 薬物治療の位置づけ

一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。

【E1-3 薬物治療の位置づけ】

589 1. 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。

590 2. 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。(知識・技能)

(4) 医薬品の安全性

一般目標：医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象(副作用、相互作用)、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。

【E1-4 医薬品の安全性】

591 1. 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。

592 2. 薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる。

593 3. 以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー(ショックを含む)、代謝障害

ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療

一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。

(1) 神経系の疾患と薬

一般目標：神経系・筋に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

【E2-1-③中枢神経系の疾患の薬、病態、治療】

610 8. 脳血管疾患(脳内出血、脳梗塞(脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血)、くも膜下出血)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。

611 9. Parkinson(パーキンソン)病について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。

(2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬

一般目標：免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

【E2-2-②免疫・炎症・アレルギー疾患の薬、病態、治療】

624 4. 以下の薬物アレルギーについて、原因薬物、病態(病態生理、症状等)および対処方法を説明できる。Stevens-Johnson(スティーブンス-ジョンソン)症候群、中毒性表皮壊死症(重複)、薬剤性過敏症候群、薬疹

【E2-2-③骨・関節・カルシウム代謝疾患の薬、病態、治療】

630 1. 関節リウマチについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。

(3) 循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬

一般目標：循環器系・血液・造血器系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

【E2-3-①循環器系疾患の薬、病態、治療】

635 1. 以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。不整脈の例示：上室性期外収縮(PAC)、心室性期外収縮(PVC)、心房細動(Af)、発作性上室頻拍(PSVT)、WPW症候群、心室頻拍(VT)、心室細動(VF)、房室ブロック、QT延長症候群

636 2. 急性および慢性心不全について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。

637 3. 虚血性心疾患(狭心症、心筋梗塞)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。

638 4. 以下の高血圧症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。本態性高血圧症、二次性高血圧症(腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む)

【E2-3-②血液・造血器系疾患の薬、病態、治療】

641 1. 止血薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。

642 2. 抗血栓薬、抗凝固薬および血栓溶解薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。

643 3. 以下の貧血について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。鉄欠乏性貧血、巨赤芽球性貧血(悪性貧血等)、再生不良性貧血、自己免疫性溶血性貧血(AIHA)、腎性貧血、鉄芽球性貧血

644 4. 播種性血管内凝固症候群(DIC)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。

645 5. 以下の疾患について治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を

説明できる。血友病、血栓性血小板減少性紫斑病（TTP）、白血球減少症、血栓塞栓症、白血病（重複）、悪性リンパ腫（重複）（E2（7）【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】参照）

【E2-3-③泌尿器系、生殖器系疾患の薬、病態、薬物治療】

646 1. 利尿薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。

647 2. 急性および慢性腎不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

650 5. 以下の泌尿器系疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。慢性腎臓病（CKD）、糸球体腎炎（重複）、糖尿病性腎症（重複）、薬剤性腎症（重複）、腎盂腎炎（重複）、膀胱炎（重複）、尿路感染症（重複）、尿路結石

（4）呼吸器系・消化器系の疾患と薬

一般目標：呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

【E2-4-①呼吸器系疾患の薬、病態、治療】

655 1. 気管支喘息について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

656 2. 慢性閉塞性肺疾患および喫煙に関連する疾患（ニコチン依存症を含む）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

657 3. 間質性肺炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

658 4. 鎮咳薬、去痰薬、呼吸興奮薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。

【E2-4-②消化器系疾患の薬、病態、治療】

660 2. 炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎、クローン病等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

661 3. 肝疾患（肝炎、肝硬変（ウイルス性を含む）、薬剤性肝障害）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

（5）代謝系・内分泌系の疾患と薬

一般目標：代謝系・内分泌系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

【E2-5-①代謝系疾患の薬、病態、治療】

669 1. 糖尿病とその合併症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

670 2. 脂質異常症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

671 3. 高尿酸血症・痛風について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

（7）病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬

一般目標：病原微生物（細菌、ウイルス、真菌、原虫）、および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

【E2-7-①抗菌薬】

689 1. 以下の抗菌薬の薬理（薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性）および臨床適用を説明できる。β-ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体（アミノグリコシド）系、キノロン系、グリコペプチド系、抗結核薬、サルファ剤（ST 合剤を含む）、その他の抗菌薬

690 2. 細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤（ワクチン等）を挙げ、その作用機序を説明できる。

【E2-7-②抗菌薬の耐性】

691 1. 主要な抗菌薬の耐性獲得機構および耐性菌出現への対応を説明できる。

【E2-7-③細菌感染症の薬、病態、治療】

692 1. 以下の呼吸器感染症について、病態（病態生理、症状等）、感染経路と予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。上気道炎（かぜ症候群（大部分がウイルス感染症）を含む）、気管支炎、扁桃炎、細菌性肺炎、肺結核、レジオネラ感染症、百日咳、マイコプラズマ肺炎

【E2-7-④ウイルス感染症およびプリオン病の薬、病態、治療】

705 4. ウイルス性肝炎（HAV、HBV、HCV）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、感染経路と予防方法および病態（病態生理（急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、肝細胞がん）、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。（重複）

【E2-7-⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】

719 5. 以下の白血病について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。急性（慢性）骨髄性白血病、急性（慢性）リンパ性白血病、成人 T 細胞白血病（ATL）

723 9. 肺癌について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

（9）要指導医薬品・一般用医薬品とセルフメディケーション

一般目標：適切な薬物治療および地域の保健・医療に貢献できるようになるために、要指導医薬品・一般用医薬品およびセルフメディケーションに関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的事項を修得する。

739 1. 地域における疾病予防、健康維持増進、セルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を概説できる。

740 2. 要指導医薬品および一般用医薬品（リスクの程度に応じた区分（第一類、第二類、第三類）も含む）について説明し、各分類に含まれる代表的な製剤を列挙できる。

741 3. 代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。

742 4. 要指導医薬品・一般用医薬品の選択、受診勧奨の要否を判断するために必要な患者情報を収集できる。（技能）

743 5. 以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病等

744 6. 主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。

745 7. 要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互作用を説明できる。

746 8. 要指導医薬品・一般用医薬品等による治療効果と副作用を判定するための情報を収集し評価できる。（技能）

（10）医療の中の漢方薬

一般目標：漢方の考え方、疾患概念、代表的な漢方薬の適応、副作用や注意事項などに関する基本的事項を修得する。

【E2-10-①漢方薬の基礎】

747 1. 漢方の特徴について概説できる。

748 2. 以下の漢方の基本用語を説明できる。陰陽、虚实、寒熱、表裏、気血水、証

749 3. 配合生薬の組み合わせによる漢方薬の系統的な分類が説明できる。

750 4. 漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保健機能食品などとの相違について説明できる。

（11）薬物治療の最適化

一般目標：最適な薬物治療の実現に貢献できるようになるために、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

【E2-11-①総合演習】

- 755 1. 代表的な疾患の症例について、患者情報および医薬品情報などの情報に基づいて薬物治療の最適化を討議する。(知識・態度)
- 756 2. 過剰量の医薬品による副作用への対応(解毒薬を含む)を討議する。(知識・態度)
- 757 3. 長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について討議する。(知識・態度)

ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報

一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。

(1) 個別化医療

一般目標：薬物治療の個別化に関する基本的事項を修得する。

【E3-3-⑤個別化医療の計画・立案】

- 814 1. 個別の患者情報(遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など)と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。(技能)

コース：F 薬学臨床

一般目標：医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場に必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。

(1) 薬学臨床の基礎

一般目標：薬物治療の個別化に関する基本的事項を修得する。

【F-1-②臨床における心構え】

- 888 1. 前) 医療の担い手が守るべき倫理規範や法令について討議する。(態度)
- 889 2. 前) 患者・生活者中心の医療の視点から患者・生活者の個人情報や自己決定権に配慮すべき個々の対応ができる。(態度)
- 890 3. 前) 患者・生活者の健康の回復と維持、生活の質の向上に薬剤師が積極的に貢献することの重要性を討議する。(態度)
- 891 4. 医療の担い手が守るべき倫理規範を遵守し、ふさわしい態度で行動する。(態度)
- 892 5. 患者・生活者の基本的権利、自己決定権について配慮する。(態度)
- 893 6. 薬学的管理を実施する際に、インフォームド・コンセントを得ることができる。(態度) 【F-1-③臨床実習の基礎】
- 895 1. 前) 病院・薬局における薬剤師業務全体の流れを概説できる。
- 896 2. 前) 病院・薬局で薬剤師が実践する薬学的管理の重要性について説明できる。
- 897 3. 前) 病院薬剤師部門を構成する各セクションの業務を列挙し、その内容と関連を概説できる。
- 898 4. 前) 病院に所属する医療スタッフの職種名を列挙し、その業務内容を相互に関連づけて説明できる。
- 899 5. 前) 薬剤師の関わる社会保障制度(医療、福祉、介護)の概略を説明できる。【B(3)①参照】
- 900 6. 病院における薬局で薬剤師の位置づけと業務の流れについて他部門と関連付けて説明できる。
- 901 7. 代表的な疾患の入院治療における適切な薬学的管理について説明できる。
- 903 9. 急性期医療(救急医療・集中治療・外傷治療等)や周術期医療における適切な薬学的管理について説明できる。
- 904 10. 周産期医療や小児医療における適切な薬学的管理について説明できる。
- 905 11. 終末期医療や緩和ケアにおける適切な薬学的管理について説明できる。
- 906 12. 外来化学療法における適切な薬学的管理について説明できる。
- 908 14. 薬局における薬剤師業務の流れを相互に関連付けて説明できる。
- 909 15. 薬局の薬剤師業務に対して、処方せんの受付から薬剤の交付に至るまで継続して関与することができる。(知識・態度)

(2) 処方せんに基づく調剤

一般目標：処方せんに基づいた調剤業務を安全で適正に遂行するために、医薬品の供給と管理を含む基本的調剤業務を修得する。

【F-2-①法令・規則等の理解と遵守】【B(2)、(3)参照】

- 910 1. 前) 調剤業務に関わる事項(処方せん、調剤録、疑義照会等)の意義や取り扱いを法的根拠に基づいて説明できる。
- 912 3. 法的根拠に基づき、一連の調剤業務を適正に実施する。(技能・態度)

【F-2-②処方せんと疑義照会】

- 914 1. 前) 代表的な疾患に使用される医薬品について効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用を列挙できる。
- 915 2. 前) 処方オーダーリングシステムおよび電子カルテについて概説できる。
- 916 3. 前) 処方せんの様式と必要記載事項、記載方法について説明できる。
- 917 4. 前) 処方せんの監査の意義、その必要性和注意点について説明できる。
- 918 5. 前) 処方せんに監査し、不適切な処方せんについて、その理由が説明できる。
- 919 6. 前) 処方せん等に基づき疑義照会ができる。(技能・態度)
- 920 7. 処方せんの記載事項(医薬品名、分量、用法・用量等)が適切であるか確認できる。(知識・技能)
- 922 9. 処方せんの正しい記載方法を例示できる。(技能)
- 923 10. 薬歴、診療録、患者の状態から処方箋が妥当であるか判断できる。(知識・技能)
- 924 11. 薬歴、診療録、患者の状態から判断して適切に疑義照会ができる。(技能・態度)

【F-2-③処方せんに基づく医薬品の調製】

- 925 1. 前) 薬袋、薬札(ラベル)に記載すべき事項を適切に記入できる。(技能)
- 926 2. 前) 主な医薬品の成分(一般名)、商標名、剤形、規格等を列挙できる。
- 928 4. 前) 後発医薬品選択の手順を説明できる。
- 929 5. 前) 代表的な注射剤・散剤・水剤等の配合変化のある組合せとその理由を説明できる。
- 932 8. 前) 処方せんに基づき調剤された薬剤の監査ができる。(知識・技能)
- 933 9. 主な医薬品の一般名・剤形・規格から該当する製品を選択できる。(技能)
- 934 10. 適切な手順で後発医薬品を選択できる。(知識・技能)
- 936 12. 錠剤の粉砕、およびカプセル剤の開封の可否を判断し、実施できる。(知識・技能)
- 937 13. 一回量(一包化)調剤の必要性を判断し、実施できる。(知識・技能)
- 939 15. 注射剤・散剤・水剤等の配合変化に関して実施されている回避方法を列挙できる。
- 942 18. 特別な注意を要する医薬品(劇薬・毒薬・麻薬・向精神薬・抗悪性腫瘍薬等)の調剤と適切な取扱いができる。(知識・技能)
- 943 19. 調製された薬剤に対して、監査が実施できる。(知識・技能)

【F-2-④患者・薬局者対応、服薬指導、患者教育】

- 944 1. 前) 適切な態度で、患者・薬局者と対応できる。(態度)
- 945 2. 前) 妊婦・授乳婦、小児、高齢者などへの対応や服薬指導において、配慮すべき事項を具体的に列挙できる。
- 946 3. 前) 患者・薬局者から、必要な情報(症状、心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用歴等)を適切な手順で聞き取ることができる。(知識・態度)
- 947 4. 前) 患者・薬局者に、主な医薬品の効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用、保管方法等について適切に説明できる。(技能・態度)
- 948 5. 前) 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。
- 949 6. 前) 患者・薬局者に使用上の説明が必要な製剤(眼軟膏、坐剤、吸入剤、自己注射剤等)の取扱い方法を説明できる。(技能・態度)
- 950 7. 前) 薬歴・診療録の基本的な記載事項とその意義・重要性について説明できる。
- 951 8. 前) 代表的な疾患の症例についての患者対応の内容を適切に記録できる。(技能)
- 952 9. 患者・薬局者に合わせて適切な対応ができる。(態度)

- 953 10. 患者・来局者から、必要な情報（症状、心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用歴等）を適切な手順で聞き取ることができる。（知識・態度）
- 954 11. 医師の治療方針を理解した上で、患者への適切な服薬指導を実施する。（知識・態度）
- 955 12. 患者・来局者の病状や背景に配慮し、医薬品を安全かつ有効に使用するための服薬指導や患者教育ができる。（知識・態度）
- 956 13. 妊婦・授乳婦、小児、高齢者等特別な配慮が必要な患者への服薬指導において、適切な対応ができる。（知識・態度）
- 957 14. お薬手帳、健康手帳、患者向け説明書等を使用した服薬指導ができる。（態度）
- 958 15. 収集した患者情報を薬歴や診療録に適切に記録することができる。（知識・技能）
- 【F-2-⑤医薬品の供給と管理】**
- 961 3. 前）劇薬、毒薬、麻薬、向精神薬および覚せい剤原料等の管理と取り扱いについて説明できる。
- 962 4. 前）特定生物由来製品の管理と取り扱いについて説明できる。
- 964 6. 前）院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。
- 965 7. 前）薬局製剤・漢方製剤について概説できる。
- 966 8. 前）医薬品の品質に影響を与える因子と保存条件を説明できる。
- 【F-2-⑥安全管理】**
- 972 1. 前）処方から服薬（投薬）までの過程で誤りを生じやすい事例を列挙できる。
- 973 2. 前）特にリスクの高い代表的な医薬品（抗悪性腫瘍薬、糖尿病治療薬、使用制限のある薬等）の特徴と注意点を列挙できる。
- 975 4. 前）感染予防の基本的考え方とその方法が説明できる。
- 979 8. 前）リスクの高い代表的な医薬品（抗悪性腫瘍薬、糖尿病治療薬、使用制限のある薬等）の安全管理を体験する。（知識・技能・態度）
- 980 9. 調剤ミス防止のために工夫されている事項を具体的に説明できる。
- 982 11. 施設内の安全管理指針を遵守する。（態度）

### (3) 薬物療法の実践

一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。

#### 【F-3-①患者情報の把握】

- 986 1. 前）基本的な医療用語、略語の意味を説明できる。
- 987 2. 前）患者および種々の情報源（診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等）から、薬物療法に必要な情報を収集できる。（技能・態度）〔E 3（2）①参照〕
- 988 3. 前）身体所見の観察・測定（フィジカルアセスメント）の目的と得られた所見の薬学的管理への活用について説明できる。
- 989 4. 前）基本的な身体所見を観察・測定し、評価できる。（知識・技能）
- 990 5. 基本的な医療用語、略語を適切に使用できる。（知識・態度）
- 991 6. 患者・来局者および種々の情報源（診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等）から、薬物療法に必要な情報を収集できる。（技能・態度）
- 992 7. 患者の身体所見を薬学的管理に活かすことができる。（技能・態度）

#### 【F-3-②医薬品情報の収集と活用】〔E 3（1）参照〕

- 993 1. 前）薬物療法に必要な医薬品情報を収集・整理・加工できる。（知識・技能）
- 994 2. 施設内において使用できる医薬品の情報源を把握し、利用することができる。（知識・技能）
- 996 4. 医療スタッフおよび患者のニーズに合った医薬品情報提供を体験する。（知識・態度）
- 997 5. 安全で有効な薬物療法に必要な医薬品情報の評価、加工を体験する。（知識・技能）

#### 【F-3-③処方設計と薬物療法の実践（処方設計と提案）】

- 999 1. 前）代表的な疾患に対して、疾患の重症度等に応じて科学的根拠に基づいた処方設計ができる。
- 1000 2. 前）病態（肝・腎障害など）や生理的特性（妊婦・授乳婦、小児、高齢者など）等を考慮し、薬剤の選択や用法・用量設定を立案できる。
- 1001 3. 前）患者のアドヒアランスの評価方法、アドヒアランスが良くない原因とその対処法を説明できる。
- 1002 4. 前）皮下注射、筋肉内注射、静脈内注射・点滴等の基本的な手技を説明できる。
- 1003 5. 前）代表的な輸液の種類と適応を説明できる。
- 1004 6. 前）患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる。
- 1005 7. 代表的な疾患の患者について、診断名、病態、科学的根拠等から薬物治療方針を確認できる。
- 1006 8. 治療ガイドライン等を確認し、科学的根拠に基づいた処方立案ができる。
- 1007 9. 患者の状態（疾患、重症度、合併症、肝・腎機能や全身状態、遺伝子の特性、心理・希望等）や薬剤の特徴（作用機序や製剤の性質等）に基づき、適切な処方提案ができる。（知識・態度）
- 1008 10. 処方設計の提案に際し、薬物投与プロトコールやクリニカルパスを活用できる。（知識・態度）
- 1010 12. アドヒアランス向上のために、処方変更、調剤や用法の工夫が提案できる。（知識・態度）
- 1012 14. 処方提案に際し、薬剤の選択理由、投与量、投与方法、投与期間等について、医師や看護師等に判りやすく説明できる。（知識・態度）

#### 【F-3-④処方設計と薬物療法の実践（薬物療法における効果と副作用の評価）】

- 1013 1. 前）代表的な疾患に用いられる医薬品の効果、副作用に関してモニタリングすべき症状と検査所見等を具体的に説明できる。
- 1014 2. 前）代表的な疾患における薬物療法の評価に必要な患者情報収集ができる。（知識・技能）
- 1015 3. 前）代表的な疾患の症例における薬物治療上の問題点を列挙し、適切な評価と薬学的管理の立案を行い、SOAP形式等で記録できる。（知識・技能）
- 1016 4. 医薬品の効果と副作用をモニタリングするための検査項目とその実施を提案できる。（知識・技能）
- 1017 5. 薬物血中濃度モニタリングが必要な医薬品が処方されている患者について、血中濃度測定の提案ができる。（知識・態度）
- 1018 6. 薬物血中濃度の推移から薬物療法の効果および副作用について予測できる。（知識・技能）
- 1019 7. 臨床検査値の変化と使用医薬品の関連性を説明できる。
- 1020 8. 薬物治療の効果について、患者の症状や検査所見などから評価できる。
- 1021 9. 副作用の発現について、患者の症状や検査所見などから評価できる。
- 1022 10. 薬物治療の効果、副作用の発現、薬物血中濃度等に基づき、医師に対し、薬剤の種類、投与量、投与方法、投与期間等の変更を提案できる。（知識・態度）
- 1023 11. 報告に必要な要素（5W1H）に留意して、収集した患者情報を正確に記載できる。（技能）
- 1024 12. 患者の薬物治療上の問題点を列挙し、適切な評価と薬学的管理の立案を行い、SOAP形式等で適切に記録する。（知識・技能）

### (4) チーム医療への参画

一般目標：医療機関や地域で、多職種が連携・協力する患者中心のチーム医療に積極的に参画するために、チーム医療における多職種の役割と意義を理解するとともに、情報を共有し、より良い医療の検討、提案と実施ができる。

#### 【F-4-①医療機関におけるチーム医療】

- 1026 1. 前）チーム医療における薬剤師の役割と重要性について説明できる。
- 1027 2. 前）多様な医療チームの目的と構成、構成員の役割を説明できる。
- 1028 3. 前）病院と地域の医療連携の意義と具体的な方法（連携クリニカルパス、退院時共同指導、病院・薬局連携、関連施設との連携等）を説明できる。
- 1029 4. 薬物療法上の問題点を解決するために、他の薬剤師および医師・看護師等の医療スタッフと連携できる。（態度）
- 1030 5. 医師・看護師等の他職種と患者の状態（病状、検査値、アレルギー歴、心理、生活環境等）、治療開始後の変化（治療効果、副作用、心理状態、QOL等）の情報を共有する。（知識・態度）

#### 【F-4-②地域におけるチーム医療】

1035 1. 前) 地域の保健、医療、福祉に関わる職種とその連携体制（地域包括ケア）およびその意義について説明できる。

1036 2. 前) 地域における医療機関と薬局薬剤師の連携の重要性を討議する。（知識・態度）

（5）地域の保健・医療・福祉への参画  
 一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。

【F-5-①在宅（訪問）医療・介護への参画】

1039 1. 前) 在宅医療・介護の目的、仕組み、支援の内容を具体的に説明できる。

1040 2. 前) 在宅医療・介護を受ける患者の特色と背景を説明できる。

1041 3. 前) 在宅医療・介護に関わる薬剤師の役割とその重要性について説明できる。

1044 6. 在宅患者の病状（症状、疾患と重症度、栄養状態等）とその変化、生活環境等の情報収集と報告を体験する。（知識・態度）

【F-5-②地域保健（公衆衛生、学校薬剤師、啓発活動）への参画】

1045 1. 前) 地域保健における薬剤師の役割と代表的な活動（薬物乱用防止、自殺防止、感染予防、アンチドーピング活動等）について説明できる。

1046 2. 前) 公衆衛生に求められる具体的な感染防止対策を説明できる。

【F-5-③プライマリケア、セルフメディケーションの実践】〔E2（9）参照〕

1049 1. 前) 現在の医療システムの中でのプライマリケア、セルフメディケーションの重要性を討議する。（態度）

1050 2. 前) 代表的な症候（頭痛・腹痛・発熱等）を示す来局者について、適切な情報収集と疾患の推測、適切な対応の選択ができる。（知識・態度）

1051 3. 前) 代表的な症候に対する要指導医薬品・一般用医薬品の適切な取り扱いと説明ができる。（技能・態度）

1052 4. 前) 代表的な生活習慣の改善に対するアドバイスができる。（知識・態度）

1053 5. 薬局製剤（漢方製剤含む）、要指導医薬品・一般用医薬品、健康食品、サプリメント、医療機器等をリスクに応じ適切に取り扱い、管理できる。（技能・態度）

1054 6. 来局者から収集した情報や身体所見などに基づき、来局者の病状（疾患、重症度等）や体調を推測できる。（知識・態度）

1055 7. 来局者に対して、病状に合わせた適切な対応（医師への受診勧奨、救急対応、要指導医薬品・一般用医薬品および検査薬などの推奨、生活指導等）を選択できる。（知識・態度）

1056 8. 選択した薬局製剤（漢方製剤含む）、要指導医薬品・一般用医薬品、健康食品、サプリメント、医療機器等の使用方法や注意点などを来局者に適切に判りやすく説明できる。（知識・態度）

1057 9. 疾病の予防および健康管理についてのアドバイスを体験する。（知識・態度）

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
2	4-12回 調剤実技（処方箋監査&調剤監査）、薬剤管理指導実技（患者コミュニケーション） <内容>患者（または顧客）に対する一連の薬剤師業務を模擬的に体験し学習する。 患者（または顧客）に対して限られた時間内で薬物治療に関する適切な対応（疑義照会、OTC医薬品の選択、受診勧奨等）を、患者指導を通じて実際に行う。個々にロールプレイ形式で患者（または顧客）接遇を行ない、薬剤師の職務遂行能力の向上を図る。 <到達目標>患者（または顧客）の訴えなども情報から適切に患者状態を評価し、個々の患者に適した対応	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	課題成果物で評価します（総括的評価）
3	13-15回 SOAP作成、問題解決能力 <内容>患者（または顧客）の症例を用いた討議による学習。 それまでの患者対応についてSOAP形式で報告書を作成し、小グループ内で振り返りや討議を行う。患者対応についてさらに適した対応について討議した結果をグループ間で発表会を行い認識の共有を行う。 <到達目標>患者対応に関する適切な報告書が作成できる。改善点や問題点を発見し解決できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	課題成果物で評価します（総括的評価）
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

関連科目 薬剤師になるために、実践薬学（Ⅰ～Ⅴ）、セルフメディケーション演習、カルテ読解演習、プレファーマシー実習、薬学臨床実習など

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	『治療薬マニュアル 2019』	高久 史麿 (監修), 矢崎 義雄 (監修), 北原 光夫 (編集), 上野 文昭 (編集), 越前 宏俊 (編集)	医学書院
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	vuo3ep1			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	2種類の課題を全て提出していることを単位認定の必須要件とします。その上で、①成果物の評点ルーブリック等によるパフォーマンス評価(40点)、②模擬的な環境において、一連の薬剤師業務を遂行していく思考をパフォーマンスとして評価するルーブリック等による評価(60点)をあわせ100点とし、60点以上を合格とします。			
学生への メッセージ	本演習は、卒業後すぐに臨床現場で活躍できるように、薬剤師としての職務遂行能力を醸成・評価する演習です。 学生生活4年間で培った知識に加え、5年生で履修した22週間の「臨床薬学実習」での学びの成果を遺憾なく発揮する演習としてください。 これらの指導には、27年間医師(専門は小児科、新生児、NICU)としての経験を有する河田興をはじめ、小森浩二(病院薬剤師として5年以上)、菊田真穂(病院薬剤師として12年以上、今も研修中)、辻琢己は、(病院薬剤師として4年+救命救急センター担当5年、今も研修中)、向井啓(大学病院で薬剤師として6年間、今も研修中)、小西麗子(市民病院で9年間、今も研修中)など臨床経験に富んだ教員が、実践的な指導を行います。			
担当者の 研究室等	小森、河田、向井、小西(麗): 1号館4階(実践薬学分野) 田中: 1号館1階(統合薬学分野) 辻: 1号館3階(病態医学研究室) 佐藤: 1号館6階(化学系薬学分野) 倉本: 1号館3階(機能形態学研究室) 首藤、菊田、三田村: 6号館3階(医療薬学研究室)、他			
備考、 事前・事後 学習課題				

科目名	海外語学研修	科目名 (英文)	Overseas Language Training
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	鳥居 祐介
ディプロマポリシー (DP)	DP2Δ		
科目ナンバリング	YEN2310c1		

コース・ ユニット・ 一般目標	<p><b>【授業概要・目的】</b> 海外で実施される語学研修プログラムに参加して外国語運用能力の向上を図りつつ、グローバル・シチズン（地球市民）としての基礎知識、態度を身につける。本科目は単独で履修することもできるが、主としてグローバル・シチズンシップ副専攻課程 (GCMP) の履修者を想定し、GCMP の必修科目「グローバル・シチズンシップ海外実習（入門）」と目標や学習内容を共有する。副専攻の履修者が本科目の単位を取得すると、「グローバル・シチズンシップ海外実習（入門）」は履修済みと見なされる。GCMP は、国内外の多様な社会と人々に敬意と思いやりをもち、地域の課題と地球規模の課題に等しく当事者として向き合い、課題解決に向けて積極的に行動できるグローバル・シチズンの育成を目指す副専攻である。GCMP は、国連が定める持続可能な開発目標 (SDGs) 目標 4.7 「2030 年までに、持続可能な開発と持続可能なライフスタイル、人権、ジェンダー平等、平和と非暴力の文化、グローバル市民、および文化的多様性と文化が持続可能な開発にもたらす貢献の理解などの教育を通じて、すべての学習者が持続可能な開発を推進するための知識とスキルを獲得できるようにする」に資するものである。</p> <p>本科目の受講生は、国際交流センターが主催する海外語学研修プログラムのいずれかに参加する。受講生には、現地での語学授業に真摯に取り組むと同時に、「グローバル・シチズンシップ」を共通のテーマとし、良き地球市民として行動するために必要な知識、態度、技能を体験的に学ぶ活動を行うことが求められる。また、この授業で得られた反省点を、帰国後の各学部での学び、副専攻課程での学び、特に後の海外実習（応用）での学びに生かすことが期待される。</p> <p><b>【到達目標】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣先の国または地域の地理、歴史、文化について基本的な知識を有している。</li> <li>・派遣先の主要な社会課題について、課題の概要、解決への取り組み、また日本の社会課題との共通点や繋がりについて、具体的に例を挙げて説明できる。</li> <li>・事前・事後を含めた訓練により、外国語運用能力を向上させる。派遣先の人々と、英語、現地言語、易しい日本語などの共通言語やジェスチャーを用いて意思疎通し、「一定の相互理解と信頼関係を築くことができた」という成功体験を得る。成功体験を自身の言葉で説明できる。TOEIC（英語の場合）の得点アップなど、客観的指標での成果も得る。</li> <li>・英語力または現地言語の能力が不十分、現地事情の理解が不十分などの理由で、「理想とするレベルでの相互理解や信頼関係の構築には至らなかった」という挫折体験も得る。挫折体験と、その体験を帰国後の学びに生かすための計画を自身の言葉で説明できる。</li> </ul> <p>※以上に加え、各派遣先に特化した到達目標を設定する場合がある。</p> <p><b>【授業方法と留意点】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事前授業、現地派遣、事後授業の 3 つの部分から構成される。事前授業、事後授業は一部を除いて全学部、全派遣地域の全ての学生を対象に合同で行われる。昼休み、5 限以降、土曜日、補講日など、全ての学生が参加しやすい時間に授業がスケジュールされ、受講生は全日程に出席することが求められる。私事都合（アルバイト、旅行等）による欠席は認められない。やむを得ない理由により出席できないときは速やかに欠席届を出し、教員やスタッフと連絡を密にし、指示を受けた課題に取り組むことが求められる。</li> <li>・グローバル・シチズンシップ副専攻課程を履修する学生の履修を想定しているが、そうでない学生が本科目を単独で履修することもできる。</li> <li>・年度末にあたる 2～3 月に現地派遣される海外派遣プログラムに参加する場合、単位が認定される年度は翌年度となる。</li> </ul> <p><b>【授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題】</b> 年間スケジュールは概ね次の通りである。募集説明会～事前授業～現地派遣～事後授業のサイクルが、年間 2 回実施される。（ ）内は同一年度の二サイクル目で、現地派遣が年度末の 2～3 月になる場合のスケジュールである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・募集説明会：4 月中旬（9 月下旬～10 月上旬）</li> <li>・事前授業 10 回：6 月中下旬～7 月下旬（11 月～2 月）</li> <li>・現地派遣：2 週間程度 8 月中旬～9 月上旬（2 月中下旬～3 月下旬）</li> <li>・事後授業 5 回（成果報告会含む）：9 月～10 月中旬（3 月～4 月下旬）</li> </ul> <p>本科目を受講する学生は、まず国際交流センターが主催する海外語学研修プログラムのいずれかに参加申し込みをしなくてはならない。各プログラムは日程、実習内容、参加費用などいずれも異なる。また、所属学部によっては選択できないプログラムもある。また、年度末の 2～3 月に現地派遣されるプログラムの場合、単位認定の年度は翌年度となる。募集説明会に出席し、不明の点があれば問い合わせ、早めに計画を立てることが重要である。</p> <p>事前授業では、「地球市民」の概念を理解し、派遣先の社会事情と課題について自ら情報収集をして問いをたて、現地での実習から最大限の成果を得られるよう準備する。国連が定める持続可能な開発目標 (SDGs) についてのワークショップ等を行う。語学力をはじめ、現地で必要となる技能について、自主的な訓練計画を立て、実行する。英語力に関しては、国際交流センターが提供する英語ワークショップである ECW (English Conversation Workshop)、学習支援センターでの英語チュータリング、ATR-CALL の英語 e-learning サービスなど、学内の学習資源を積極的に利用する。</p> <p>派遣先では安全と健康が最優先であり、団体行動、ルール順守が求められる。そのいっぽうで、指示された行動をただ遂行するにとどまってはいけない。成功体験や挫折体験は自分の能力の限界に挑戦しなければ得られない。現地の事情について一つでも多くのことを知り、現地の人と一人でも多く知り合い、少しでも深く互いに理解し合えるよう行動する。成果報告につなげられるよう、メモ、写真、動画などを可能な限り残す。何らかの資料が手に入れば整理して持ち帰る。</p> <p>事後授業では、現地で得られた体験と情報を時間をかけて振り返り、自身にとっての最大の成果は何であったかを特定し、今後の学びにどう生かすかを考えるワークショップを行う。ワークショップに基づき、各自の成果報告書（レポート）および小グループでの成果報告プレゼンテーションを作成する。第三者にとって興味深く、分かりやすい成果報告を目指す。</p> <p>※このシラバスの以下の「授業計画」欄では、夏に研修をする場合（A）と、春に研修をする場合（B）の 2 とおりのスケジュールを併記しています。年度によって開催時期が異なる場合があります。最新の募集ガイダンスで確認してください。</p>												
	授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>A：4 月 / B：9～10 月 募集ガイダンス（日時等の詳細はポータルおよび掲示で連絡する）</td> <td>出席・質疑応答</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>A：5 月 / B：11～12 月 申込書の提出</td> <td>必要書類の提出</td> <td>提出書類の検討と面談</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	A：4 月 / B：9～10 月 募集ガイダンス（日時等の詳細はポータルおよび掲示で連絡する）	出席・質疑応答	なし	2	A：5 月 / B：11～12 月 申込書の提出	必要書類の提出
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価										
1	A：4 月 / B：9～10 月 募集ガイダンス（日時等の詳細はポータルおよび掲示で連絡する）	出席・質疑応答	なし										
2	A：5 月 / B：11～12 月 申込書の提出	必要書類の提出	提出書類の検討と面談										

		A: 5月下旬 / B: 11~12月 派遣学生の決定および履修申請																		
	3	A: 6月~8月 / B: 12~1月 事前ガイダンス (全3回)	出席・質疑応答 必要書類の提出	事前のガイダンス出席が義務 付けられている																
	4	A: 8月上旬 / B: 2月上旬 結団式	出席	事前のガイダンス出席が義務 付けられている																
	5	<研修スケジュール> A: 8月中旬~9月上旬 B: 3月上旬~中旬 上記の中の2週間	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	6	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	7	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	8	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	9	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	10	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	11	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	12	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	13	研修	学習活動への参加	研修先機関による成績評価																
	14	A: 9月下旬~10月上旬 (予定) B: 3月下旬 (予定)	成果報告会	成果報告会でのプレゼンテー ション																
	15	A: 9月下旬~10月上旬 (予定) B: 3月下旬 (予定)	レポート提出	レポート提出																
関連科目	グローバル・シチズンシップ (入門)、グローバル・シチズンシップ (応用)、グローバル・シチズンシップ海外実習 (応用)、Topics in Global Citizenship (EMI)、摂南大学 PBL プロジェクト I など																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	事前授業評価 30% (規律の順守、課題への取り組み状況、提出物の評価を総合) 現地活動評価 40% (現地教員、引率者、受け入れ機関等による評価を総合) 事後授業評価 30% (成果報告のレポートやプレゼンテーションを作成過程を含めて評価)																			
学生への メッセージ	在学中に一度は海外に行きましょう。迷ったら国際交流センターに相談を。																			
担当者の 研究室等	国際交流センター																			
備考、 事前・事後 学習課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>参加学生は事前ガイダンスに必ず出席すること。欠席の場合は、事前に国際交流センターへ連絡をしてください。</li> <li>事前に参加申込みをし、参加許可を得た者に限り履修できる科目であり、通常の履修申請とは方法が異なるので注意。</li> <li>各学部・各年度の期末試験等のスケジュールを確認の上、履修を検討すること。学部、学年、年度により履修できない場合もあります。</li> </ul>																			

科目名	キャリア形成Ⅲ	科目名 (英文)	Career Development III
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	奥田 和子
ディプロマポリシー (DP)	DP1c, DP8o		
科目ナンバリング	YCA2504a3		

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：本学独自の薬学専門教育 ユニット：キャリア形成</p> <p>一般目標：医療人として相手（患者）を思いやる心を持ち、情熱と責任ある態度で積極的かつ協調的に行動できるようになるために、倫理観と奉仕・慈愛の心、円滑な対人力、協調的精神、情熱と責任感及び豊かな人間性など、医療人に相応しい知識、技能、態度を身につける。</p> <p>（2）になりたい自分をきめる</p> <p>一般目標：自らがその能力及び適性、志望に応じて主体的に進路を選択できるようになるために、自己研鑽・参加型学習によって必要な情報を収集する。</p> <p>補足説明：薬学部では、1、2年次：「になりたい自分をさがす」、3、4年次：「になりたい自分をきめる」、5、6年次：「になりたい自分にむかう」を到達目標と定め、全学年にわたるキャリア形成教育を展開している。</p> <p>ビジネス活動という場とそこで働く人間のビジネスワークについて概説し、企業等のビジネス組織において求められる資質・能力・技術について考察を深める。</p> <p>企業等のビジネス組織において積極的なビジネス・コミュニケーションの必要性和それを駆使しての人間関係調整の重要性について学ぶことを目的とする。</p> <p>ホテル実務経験者として、対人技能やコミュニケーションスキルの重要性を伝え、また経営士としての観点から人間関係について話をします。</p>
----------------------	--

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション ーあいさつの重要性（理論と実践）</td> <td>・授業のオリエンテーション ・授業のルール ・あいさつの真の意味とは ・正しい基本姿勢を学ぶ ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>・事前学修：ビジネスマナーとは何かを考える。 ・事後学修：ビジネスマナーの意義とは何か、400字でまとめる。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>仕事の進め方と組織活動</td> <td>・定型業務と非定型業務 ・コスト意識とエコ活動 ・仕事の基本の8つの意識 ・話し方と聞き方 ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>・事前学修：仕事の基本の8つの意識について調べる。 ・事後学修：仕事の取り組み方の基本は何か、まとめる。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>目標設定とPDCAサイクルスケジュールと出張業務</td> <td>・目標設定（MBO） ・PDCAとは ・チームと個人の役割 ・スケジュールの作り方 ・業務としての出張-YTT方式 ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>・事前学修：PDCAについて調べる。あなたの1週間予定表を作成する。 ・事後学修：あなたの日常生活におけるMBOとPDCAを考え、まとめる（400字以上）。あなたの予定表を作成提出し、改善点をまとめる。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>ビジネスの場での敬語表現</td> <td>・基本的な敬語表現の復習 ・ビジネスの場での使用方法-TPOをもとに ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>・事前学修：敬語プリント①をする。 ・事後学修：ケーススタディプリントをする。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>電話応対</td> <td>・ビジネスフォンの扱い方 ・5W2Hから6W3Hへ ・簡潔メモの作り方 ・不在処理と伝言 ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>・事前学修：電話応対プリントをする。 ・事後学修：ロールプレイングを繰り返す。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>来客応対</td> <td>・組織図と対応 ・簡単な応対から不在処理や重複処理まで ・名刺交換 ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>・事前学修：来客対応プリント①をする。 ・事後学修：来客対応プリント②をする。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>ホウ・レン・ソウ</td> <td>・ビジネスにおける「報連相」 ・指示の受け方 ・業務の優先順位 ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>・事前学修：報告・連絡・相談の重要性について調べる ・事後学修：ロールプレイングを繰り返す。敬語プリント②をする。</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>ビジネス文書の基本①</td> <td>・社外文書が基本 ・商取引文書と社交文書の相違 ・社内文書と社外文書の種類 ・ファイリング ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>・事前学修：ビジネス文書始める前にをする。 ・事後学修：ビジネス文書②をする。</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>ビジネス文書の基本②</td> <td>・実践 ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。</td> <td>・事前学修：ビジネス文書始③をする。 ・事後学修：ビジネス文書④をする。</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>ビジネス通信の基本</td> <td>・通信手段（電子メール、ファックス等）の選択 ・作成上の注意点</td> <td>・事前学修：郵便の知識プリント①をする。 ・事後学修：メール文書を作成</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	オリエンテーション ーあいさつの重要性（理論と実践）	・授業のオリエンテーション ・授業のルール ・あいさつの真の意味とは ・正しい基本姿勢を学ぶ ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	・事前学修：ビジネスマナーとは何かを考える。 ・事後学修：ビジネスマナーの意義とは何か、400字でまとめる。	2	仕事の進め方と組織活動	・定型業務と非定型業務 ・コスト意識とエコ活動 ・仕事の基本の8つの意識 ・話し方と聞き方 ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	・事前学修：仕事の基本の8つの意識について調べる。 ・事後学修：仕事の取り組み方の基本は何か、まとめる。	3	目標設定とPDCAサイクルスケジュールと出張業務	・目標設定（MBO） ・PDCAとは ・チームと個人の役割 ・スケジュールの作り方 ・業務としての出張-YTT方式 ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	・事前学修：PDCAについて調べる。あなたの1週間予定表を作成する。 ・事後学修：あなたの日常生活におけるMBOとPDCAを考え、まとめる（400字以上）。あなたの予定表を作成提出し、改善点をまとめる。	4	ビジネスの場での敬語表現	・基本的な敬語表現の復習 ・ビジネスの場での使用方法-TPOをもとに ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	・事前学修：敬語プリント①をする。 ・事後学修：ケーススタディプリントをする。	5	電話応対	・ビジネスフォンの扱い方 ・5W2Hから6W3Hへ ・簡潔メモの作り方 ・不在処理と伝言 ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	・事前学修：電話応対プリントをする。 ・事後学修：ロールプレイングを繰り返す。	6	来客応対	・組織図と対応 ・簡単な応対から不在処理や重複処理まで ・名刺交換 ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	・事前学修：来客対応プリント①をする。 ・事後学修：来客対応プリント②をする。	7	ホウ・レン・ソウ	・ビジネスにおける「報連相」 ・指示の受け方 ・業務の優先順位 ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	・事前学修：報告・連絡・相談の重要性について調べる ・事後学修：ロールプレイングを繰り返す。敬語プリント②をする。	8	ビジネス文書の基本①	・社外文書が基本 ・商取引文書と社交文書の相違 ・社内文書と社外文書の種類 ・ファイリング ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	・事前学修：ビジネス文書始める前にをする。 ・事後学修：ビジネス文書②をする。	9	ビジネス文書の基本②	・実践 ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	・事前学修：ビジネス文書始③をする。 ・事後学修：ビジネス文書④をする。	10	ビジネス通信の基本	・通信手段（電子メール、ファックス等）の選択 ・作成上の注意点	・事前学修：郵便の知識プリント①をする。 ・事後学修：メール文書を作成
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																																										
1	オリエンテーション ーあいさつの重要性（理論と実践）	・授業のオリエンテーション ・授業のルール ・あいさつの真の意味とは ・正しい基本姿勢を学ぶ ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	・事前学修：ビジネスマナーとは何かを考える。 ・事後学修：ビジネスマナーの意義とは何か、400字でまとめる。																																										
2	仕事の進め方と組織活動	・定型業務と非定型業務 ・コスト意識とエコ活動 ・仕事の基本の8つの意識 ・話し方と聞き方 ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	・事前学修：仕事の基本の8つの意識について調べる。 ・事後学修：仕事の取り組み方の基本は何か、まとめる。																																										
3	目標設定とPDCAサイクルスケジュールと出張業務	・目標設定（MBO） ・PDCAとは ・チームと個人の役割 ・スケジュールの作り方 ・業務としての出張-YTT方式 ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	・事前学修：PDCAについて調べる。あなたの1週間予定表を作成する。 ・事後学修：あなたの日常生活におけるMBOとPDCAを考え、まとめる（400字以上）。あなたの予定表を作成提出し、改善点をまとめる。																																										
4	ビジネスの場での敬語表現	・基本的な敬語表現の復習 ・ビジネスの場での使用方法-TPOをもとに ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	・事前学修：敬語プリント①をする。 ・事後学修：ケーススタディプリントをする。																																										
5	電話応対	・ビジネスフォンの扱い方 ・5W2Hから6W3Hへ ・簡潔メモの作り方 ・不在処理と伝言 ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	・事前学修：電話応対プリントをする。 ・事後学修：ロールプレイングを繰り返す。																																										
6	来客応対	・組織図と対応 ・簡単な応対から不在処理や重複処理まで ・名刺交換 ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	・事前学修：来客対応プリント①をする。 ・事後学修：来客対応プリント②をする。																																										
7	ホウ・レン・ソウ	・ビジネスにおける「報連相」 ・指示の受け方 ・業務の優先順位 ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	・事前学修：報告・連絡・相談の重要性について調べる ・事後学修：ロールプレイングを繰り返す。敬語プリント②をする。																																										
8	ビジネス文書の基本①	・社外文書が基本 ・商取引文書と社交文書の相違 ・社内文書と社外文書の種類 ・ファイリング ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	・事前学修：ビジネス文書始める前にをする。 ・事後学修：ビジネス文書②をする。																																										
9	ビジネス文書の基本②	・実践 ・「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	・事前学修：ビジネス文書始③をする。 ・事後学修：ビジネス文書④をする。																																										
10	ビジネス通信の基本	・通信手段（電子メール、ファックス等）の選択 ・作成上の注意点	・事前学修：郵便の知識プリント①をする。 ・事後学修：メール文書を作成																																										

			・郵便・宅配便の知識 ・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	する。
	11	法的業務 設営の基本	・押印と印鑑の意味 ・内容証明 ・個人情報保護(Pマーク) ・コンプライアンス ・YTT方式からの業務遂行 ・確認の必要性 ・他部署とのコミュニケーションの必要性 ・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	・事前学習:コンプライアンスについて調べる。同窓会幹事として同窓会を開くことを想定し、おこなうべきことをまとめる。 ・事後学修:個人情報保護法についてレポートを作成する(400字以上)。設営事例をまとめる。
	12	慶弔と贈答	・慶弔時の基本的マナー ・「式」について ・業務としての贈答 ・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	・事前学修:慶弔・贈答プリント①をする。 ・事後学修:ビジネス文書(社外社内)、郵便の知識、慶弔のマナーのポイントをまとめる。
	13	協働とコミュニケーション	・外国人同僚・異文化への対応 ・働き方とキャリア開発 ・公共の場でのマナー ・「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」にて実施する。	・事前学修:ビジネス実務能力を身に付け、グローバル社会へ対応していく決意を示す。 ・事後学修:全体をまとめる。
	14			
	15			
関連科目	キャリア形成Ⅰ・Ⅱ、キャリアデザインⅠ・Ⅱ、インターンシップⅠ・Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	ロールプレイ等のワーク(20%)、複数回のレポート(40%)、期末試験(40%)を総合的に評価する。			
学生への メッセージ	近年、企業等のビジネス組織では、かつての新入社員研修のような研修制度を充実できるほどの経済的・時間的余裕がなくなった。しかしながら、企業等のビジネス組織ではみなさんの「ビジネス実務能力」が問われている。それは一時的な能力ではなく、学生時代から培うことのできる能力や資質であり、みなさんが意識を変え、学ぶことによって、「わかることからできること」の一致の重要性が理解され、社会人としての第一歩を築くことも可能となる。			
担当者の 研究室等	7号館5階 キャリア教育推進室(石井)			
備考、 事前・事後 学習課題	予習・復習に毎回2時間以上取り組むこと。レポート作成ならびに定期試験前の学習時間を含め、総時間数で60時間程度を目安とする。			

科目名	キャリア形成IV	科目名 (英文)	Career Development IV
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5年	クラス	A B C D E F
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	中谷 尊史, 小西 元美, 奈邊 健, 山口 太郎
ディプロマポリシー (DP)	DP8◎		
科目ナンバリング	YCA3505a3		

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：本学独自の薬学専門教育 ユニット：キャリア形成</p> <p>一般目標：医療人として相手（患者）を思いやる心を持ち、情熱と責任ある態度で積極かつ協動的に行動できるようになるために、倫理観と奉仕・慈愛の心、円滑な対人力、協調的精神、情熱と責任感及び豊かな人間性など、医療人に相応しい知識、技能、態度を身につける。 （3）になりたい自分にむかう</p> <p>一般目標：様々な分野で活躍するOBの体験談などの聴講や、グループワークによる医療業界研究の実施を通して、自らがその能力及び適性、志望に応じて主体的に進路を選択するとともにキャリアプランを立てる。</p> <p>補足説明：薬学部では、1、2年次：「になりたい自分をさがす」、3、4年次：「になりたい自分をきめる」、5、6年次：「になりたい自分にむかう」を到達目標と定め、全学年にわたるキャリア形成教育を展開している。薬剤師が活躍している現場での就労体験（インターンシップ）やボランティア活動を行い、自らのキャリアプランが正しいか否かを確認する。</p> <p>コース：A 基本事項 ユニット：(1) 薬剤師の使命 一般目標：医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。 【①医療人として】 【②薬剤師が果たすべき役割】</p> <p>コース：B 薬学と社会 一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保険・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。 ユニット：(4) 地域における薬局と薬剤師 一般目標：地域の保険、医療、福祉について、現状と課題を認識するとともに、その質を向上させるための薬局及び薬剤師の役割とその意義を理解する。 【②地域における保健、医療、福祉の連携体制と薬剤師】</p>
--------------------------------	---

<p>授業計画</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>到達目標</th> <th>学習方法・自己学習課題</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td> <p>【第1回～2回】</p> <p>A(1) 【②薬剤師が果たすべき役割】</p> <p>2. 薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。</p> <p>5. 医薬品の創製（研究開発、生産等）における薬剤師の役割について説明できる。</p> <p>キャリア形成(3)になりたい自分に向かう</p> <p>講義内容：様々な分野で活躍する薬剤師について</p> </td> <td>講義（講義室）</td> <td>レポート（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td> <p>【第3回～4回】</p> <p>A(1) 【②薬剤師が果たすべき役割】</p> <p>2. 薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。</p> <p>キャリア形成(3)になりたい自分に向かう</p> <p>5. 医薬品の創製（研究開発、生産等）における薬剤師の役割について説明できる。</p> <p>講義内容：製薬企業・治験企業等で活躍する薬剤師のキャリアパス</p> </td> <td>講義等（講義室）</td> <td>レポート（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td> <p>【第5回～7回】</p> <p>A(1) 【②薬剤師が果たすべき役割】</p> <p>2. 薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。</p> <p>A(1) 【①医療人として】</p> <p>3. チーム医療や地域保健・医療福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。</p> <p>キャリア形成(3)になりたい自分に向かう</p> <p>演習内容：自己分析の進め方（一部グループワークを含む、自らが、その能力及び適性を再確認する）</p> </td> <td>演習・グループワーク（講義室）</td> <td>レポート（総括的評価） 成果物（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td> <p>【第8回～9回】</p> <p>A(1) 【②薬剤師が果たすべき役割】</p> <p>2. 薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。</p> <p>A(1) 【①医療人として】</p> <p>3. チーム医療や地域保健・医療福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。</p> <p>キャリア形成(3)になりたい自分に向かう</p> <p>講義内容：医療機関（病院、保険薬局など）で活躍する薬剤師のキャリアパス</p> </td> <td>講義等（講義室）</td> <td>レポート（総括的評価）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td> <p>【第10回～12回】</p> <p>A(1) 【②薬剤師が果たすべき役割】</p> <p>2. 薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。</p> <p>B(4) 【②地域における保健、医療、福祉の連携体制と薬剤師】</p> <p>5. 地域から求められる医療提供施設、福祉施設及び行政との連携について討議する。</p> </td> <td>演習・グループワーク（講義室）</td> <td>レポート（総括的評価） 成果物（総括的評価） 観察記録（総括的評価）</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	<p>【第1回～2回】</p> <p>A(1) 【②薬剤師が果たすべき役割】</p> <p>2. 薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。</p> <p>5. 医薬品の創製（研究開発、生産等）における薬剤師の役割について説明できる。</p> <p>キャリア形成(3)になりたい自分に向かう</p> <p>講義内容：様々な分野で活躍する薬剤師について</p>	講義（講義室）	レポート（総括的評価）	2	<p>【第3回～4回】</p> <p>A(1) 【②薬剤師が果たすべき役割】</p> <p>2. 薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。</p> <p>キャリア形成(3)になりたい自分に向かう</p> <p>5. 医薬品の創製（研究開発、生産等）における薬剤師の役割について説明できる。</p> <p>講義内容：製薬企業・治験企業等で活躍する薬剤師のキャリアパス</p>	講義等（講義室）	レポート（総括的評価）	3	<p>【第5回～7回】</p> <p>A(1) 【②薬剤師が果たすべき役割】</p> <p>2. 薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。</p> <p>A(1) 【①医療人として】</p> <p>3. チーム医療や地域保健・医療福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。</p> <p>キャリア形成(3)になりたい自分に向かう</p> <p>演習内容：自己分析の進め方（一部グループワークを含む、自らが、その能力及び適性を再確認する）</p>	演習・グループワーク（講義室）	レポート（総括的評価） 成果物（総括的評価）	4	<p>【第8回～9回】</p> <p>A(1) 【②薬剤師が果たすべき役割】</p> <p>2. 薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。</p> <p>A(1) 【①医療人として】</p> <p>3. チーム医療や地域保健・医療福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。</p> <p>キャリア形成(3)になりたい自分に向かう</p> <p>講義内容：医療機関（病院、保険薬局など）で活躍する薬剤師のキャリアパス</p>	講義等（講義室）	レポート（総括的評価）	5	<p>【第10回～12回】</p> <p>A(1) 【②薬剤師が果たすべき役割】</p> <p>2. 薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。</p> <p>B(4) 【②地域における保健、医療、福祉の連携体制と薬剤師】</p> <p>5. 地域から求められる医療提供施設、福祉施設及び行政との連携について討議する。</p>	演習・グループワーク（講義室）	レポート（総括的評価） 成果物（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価																						
1	<p>【第1回～2回】</p> <p>A(1) 【②薬剤師が果たすべき役割】</p> <p>2. 薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。</p> <p>5. 医薬品の創製（研究開発、生産等）における薬剤師の役割について説明できる。</p> <p>キャリア形成(3)になりたい自分に向かう</p> <p>講義内容：様々な分野で活躍する薬剤師について</p>	講義（講義室）	レポート（総括的評価）																						
2	<p>【第3回～4回】</p> <p>A(1) 【②薬剤師が果たすべき役割】</p> <p>2. 薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。</p> <p>キャリア形成(3)になりたい自分に向かう</p> <p>5. 医薬品の創製（研究開発、生産等）における薬剤師の役割について説明できる。</p> <p>講義内容：製薬企業・治験企業等で活躍する薬剤師のキャリアパス</p>	講義等（講義室）	レポート（総括的評価）																						
3	<p>【第5回～7回】</p> <p>A(1) 【②薬剤師が果たすべき役割】</p> <p>2. 薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。</p> <p>A(1) 【①医療人として】</p> <p>3. チーム医療や地域保健・医療福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。</p> <p>キャリア形成(3)になりたい自分に向かう</p> <p>演習内容：自己分析の進め方（一部グループワークを含む、自らが、その能力及び適性を再確認する）</p>	演習・グループワーク（講義室）	レポート（総括的評価） 成果物（総括的評価）																						
4	<p>【第8回～9回】</p> <p>A(1) 【②薬剤師が果たすべき役割】</p> <p>2. 薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。</p> <p>A(1) 【①医療人として】</p> <p>3. チーム医療や地域保健・医療福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。</p> <p>キャリア形成(3)になりたい自分に向かう</p> <p>講義内容：医療機関（病院、保険薬局など）で活躍する薬剤師のキャリアパス</p>	講義等（講義室）	レポート（総括的評価）																						
5	<p>【第10回～12回】</p> <p>A(1) 【②薬剤師が果たすべき役割】</p> <p>2. 薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。</p> <p>B(4) 【②地域における保健、医療、福祉の連携体制と薬剤師】</p> <p>5. 地域から求められる医療提供施設、福祉施設及び行政との連携について討議する。</p>	演習・グループワーク（講義室）	レポート（総括的評価） 成果物（総括的評価） 観察記録（総括的評価）																						

		キャリア形成(3)になりたい自分に向かう 演習内容：グループワーク 医療業界研究（病院、保険薬局など）																		
	6	【第13回～15回】 A(1) 【②薬剤師が果たすべき役割】 2. 薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政等）と社会における役割について説明できる。 キャリア形成(3)になりたい自分に向かう 講義内容：キャリアガイダンス、様々な分野で活躍する薬剤師のキャリアパス	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	レポート（総括的評価）																
	7																			
	8																			
	9																			
	10																			
	11																			
	12																			
	13																			
	14																			
	15																			
関連科目	薬剤師になるために、早期体験実習、スタートアップゼミ、キャリア形成Ⅰ、キャリア形成Ⅱ、キャリア形成Ⅲ、臨床研究立案演習、薬局経営・マネジメント論、病院・薬局実務実習、他																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>キャリアデザインブック</td> <td>西鶴智花</td> <td>薬事日報社</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	キャリアデザインブック	西鶴智花	薬事日報社	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	キャリアデザインブック	西鶴智花	薬事日報社																	
2																				
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」																			
Teamsコード	hjahn37																			
Moodleコース名 および登録キー																				
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	原則として、キャリア支援行事及び講義にすべて出席し、すべての提出物を提出していること。その上で、パフォーマンス評価（活動日誌、レポート等）で評価する。100点満点中60点以上で合格とする。ただし、修学状況（出席、受講態度等）不良の者については、減点する事がある。剽窃行為に対して、単位を認めない。																			
学生への メッセージ																				
担当者の 研究室等	中谷 尊史：1号館4階（複合薬物解析学研究室） 小西 元美：1号館2階（薬学教育センター統合薬学分野） 奈邊 健：1号館7階（薬効薬理学研究室） 山口 太郎：1号館6階（薬理学研究室）																			
備考、 事前・事後 学習課題	共同担当：河野武幸、伊藤潔、矢部武士、山岸伸行、奥野智史、河合健太郎、小森浩二、辻 琢己、向井 啓、米山雅紀、佐藤和之、眞島崇、外部講師 他 薬学部事務室・就職部の協力も得ています。 担当者および共同担当者には、製薬企業で新薬および後発医薬品の開発に携わった実務経験者、ならびに医療現場で薬剤師としての実務経験者も含まれており、それらの経験を活かし、本科目を通して学生達に医療現場および企業における薬剤師の役割について伝える。  事前学習：講義やキャリア支援行事に参加するにあたり、必要な情報を収集し、ま																			

科目名	患者安全	科目名 (英文)	Patient Safety
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	辻 琢己・岩崎 綾乃・角谷 秀樹・神谷 美紀子・樽井 敦・森谷 利香
ディプロマポリシー (DP)	DP1◎, DP2◎, DP5◎, DP6◎, DP8◎		
科目ナンバリング	YCA2506a3		

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：A 基本事項</p> <p>ユニット</p> <p>(1) 薬剤師の使命</p> <p>一般目標：医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。</p> <p>【③患者安全と薬害の防止】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。(態度)</li> <li>2. WHOによる患者安全の考え方について概説できる。</li> <li>3. 医療に関するリスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を説明できる。</li> <li>4. 医薬品が関わる代表的な医療過誤やインシデントの事例を列挙し、その原因と防止策を説明できる。</li> </ol> <p>(2) 薬剤師に求められる倫理観</p> <p>一般目標：倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。</p> <p>【②医療倫理】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医療倫理に関する規範（ジュネーブ宣言等）について概説できる。</li> </ol> <p>【③患者の権利】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 患者の価値観、人間性に配慮することの重要性を認識する。(態度)</li> <li>2. 患者の基本的権利の内容（リスボン宣言等）について説明できる。</li> <li>3. 患者の自己決定権とインフォームドコンセントの意義について説明できる。</li> <li>4. 知り得た情報の守秘義務と患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱いができる。(知識・技能・態度)</li> </ol> <p>(4) 多職種連携協働とチーム医療</p> <p>一般目標：医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. 自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度)</li> </ol>
	<p>コース：B 薬学と社会</p> <p>一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。</p> <p>ユニット</p> <p>(1) 人と社会に関わる薬剤師</p> <p>一般目標：人の行動や考え方、社会の仕組みを理解し、人・社会と薬剤師の関わりを認識する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. 薬剤師が倫理規範や法令を守ることの重要性について討議する。(態度)</li> <li>5. 倫理規範や法令に則した行動を取る。(態度)</li> </ol>
	<p>コース：F 薬学臨床</p> <p>一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット</p> <p>(1) 薬学臨床の基礎</p> <p>一般目標：医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場に必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。</p> <p>【②臨床における心構え】〔A (1)、(2) 参照〕</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 前) 医療の担い手が守るべき倫理規範や法令について討議する。(態度)</li> <li>2. 前) 患者・生活者中心の医療の視点から患者・生活者の個人情報や自己決定権に配慮すべき個々の対応ができる。(態度)</li> </ol> <p>(2) 処方せんに基づく調剤</p> <p>一般目標：処方せんに基づいた調剤業務を安全で適正に遂行するために、医薬品の供給と管理を含む基本的調剤業務を修得する。</p> <p>【⑥安全管理】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 前) 処方から服薬（投薬）までの過程で誤りを生じやすい事例を列挙できる。</li> <li>2. 前) 特にリスクの高い代表的な医薬品（抗悪性腫瘍薬、糖尿病治療薬、使用制限のある薬等）の特徴と注意点を列挙できる。</li> <li>3. 前) 代表的なインシデント（ヒヤリハット）、アクシデント事例を解析し、その原因、リスクを回避するための具体策と発生後の適切な対処法を討議する。(知識・態度)</li> </ol>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	1回（世界標準の患者安全1） ○WHOによる患者安全の考え方について概説できる。 ○医療に関するリスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、自己学習 教材：ねころんで読めるWHO患者安全カリキュラムガイド及びプリント	成果物（レポート等）（総括的評価）
	2	2-5回（指定された事例について、必要な情報や問題点を収集・考察し、最善の対応策（改善策）を提案する。） ○医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。(態度) ○患者の価値観、人間性に配慮することの重要性を認識する。(態度) ○知り得た情報の守秘義務と患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱いができる。(知識・技能・態度) ○自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度) ○薬剤師が倫理規範や法令を守ることの重要性について討議する。(態度) ○倫理	自己学習等に基づいたレポート作成等	成果物（レポート等）（総括的評価）
3	6回（世界標準の患者安全2） ○医薬品が関わる代表的な医療過誤やインシデントの	遠隔授業（教材・課題提供型授業）、自己学習	成果物（レポート等）（総括的評価）	

		事例を列挙し、その原因と防止策を説明できる。	教材:ねころんで読める WHO 患者安全カリキュラムガイド及びプリント	
	4	7-10 回 (指定された事例について、必要な情報や問題点を収集・考察し、最善の対応策(改善策)を提案する。) ○医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。(態度) ○患者の価値観、人間性に配慮することの重要性を認識する。(態度) ○知り得た情報の守秘義務と患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱いができる。(知識・技能・態度) ○自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度) ○薬剤師が倫理規範や法令を守ることの重要性について討議する。(態度) ○倫	自己学習等に基づいたレポート作成等	成果物 (レポート等) (総括的評価)
	5	11 回 (世界標準の患者安全 3) ○医療倫理に関する規範 (ジュネーブ宣言等) について概説できる。 ○患者の基本的権利の内容 (リスボン宣言等) について説明できる。 ○患者の自己決定権とインフォームドコンセントの意義について説明できる。	遠隔授業 (教材・課題提供型授業)、自己学習 教材:ねころんで読める WHO 患者安全カリキュラムガイド及びプリント	成果物 (レポート等) (総括的評価)
	6	12-15 回 (指定された事例について、必要な情報や問題点を収集・考察し、最善の対応策(改善策)を提案する。) ○医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。(態度) ○患者の価値観、人間性に配慮することの重要性を認識する。(態度) ○知り得た情報の守秘義務と患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱いができる。(知識・技能・態度) ○自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度) ○薬剤師が倫理規範や法令を守ることの重要性について討議する。(態度) ○倫	自己学習等に基づいたレポート作成等	成果物 (レポート等) (総括的評価)
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			

関連科目 薬剤師になるために、生命倫理学、教育学、社会薬学、他

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ねころんで読める WHO 患者安全カリキュラムガイド	相馬孝博	メディカ出版
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態 Teams「教材・課題配信型」/Teams「オンライン型」/Moodle/Web Folder

Teams コード 67uib91

Moodle コース名 および登録キー

連絡手段 学内メール

メールアドレス メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。  
メールアドレス:

評価の時期・方法・基準 レポート等の成果物で評価します。100点満点中、60点以上を合格とします。  
受講態度が不良 (成果物の提出が期日に間に合わない、成果物の記載方法等の指示に従わないなど) の場合は、面談試験を行う場合があります。

学生へのメッセージ 医療事故 (医療行為に関する予期しない結果) は、日々発生しています。これを未然に防ぐことは、患者さんを守るだけでなく、医療従事者自身を守ることもなります。本科目では、薬剤師、看護師、医師等の医療従事者になりきって、積極的に考え、悩んで下さい。

授業担当者の辻塚己は、臨床薬剤師として勤務した経験から、実臨床での患者 (医療) 安全の考え方や対応策等について、画一的な考えに捉われないことなく、常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設: 北大阪警察病院 (4年間+a)、国立病院機構京都医療センター (5年間 (1日/週)、救命救急センター担当)、現在の勤務施設: 関西医科大学附属病院 (1日/週)】  
授業担当者の岩崎綾乃は、国立の研究機関での2年間の特別研究員としての経験をもとに医療の担い手が守るべき倫理規範をふまえた実践的教育を行う。

看護学部との日程調整により、開講スケジュール等が変更になることがあります。その際は、別途、ポータルや掲示等で連絡します。

<p>担当者の 研究室等</p>	<p>辻：1号館3階（病態医科学研究室）          岩崎：1号館4階（統合薬学分野）          樽井：1号館3階（化学系薬学分野（薬化学））          角谷：1号館5階（疾病予防学研究室）          森谷、神谷：7号館3階</p>
<p>備考、 事前・事後 学習課題</p>	<p>修学状況（受講態度等）が不良の場合、20点を限度に減点することがあります。          課題やレポート等に関するフィードバックは、講義及び小グループ討論の中で、適宜、行います。          事前学習：実際に起こった医療事故等について自己で調査し、自分の考えを発言できるようにして下さい。(2.5時間×3回)          事後学習：他者の考えを受け入れ、より良い対策を考えて下さい。(2.5時間×3回)</p>

科目名	患者コミュニケーション	科目名 (英文)	Communication for Patients
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	岩崎 綾乃, 稲垣 美紀, 眞島 崇, 眞野 祥子, 村瀬 由貴
ディプロマポリシー (DP)	DP2◎, DP4◎, DP6◎, DP8◎		
科目ナンバリング	YCA2507a3		

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：A 基本事項 ユニット (3) 信頼関係の構築 一般目標：患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。</p> <p><b>【②患者・生活者と薬剤師】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。</li> <li>患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)</li> </ol> <p>コース：B 薬学と社会 一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚をもって行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。</p> <p>(1) 人と社会に関わる薬剤師 一般目標：人の行動や考え方、社会の仕組みを理解し、人・社会と薬剤師の関わりを認識する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>人の行動がどのような要因によって決定されるのかについて説明できる。</li> <li>人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について討議する。(態度)</li> </ol> <p>コース：E 医療薬学 E3 薬物治療に役立つ情報 一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。</p> <p>(2) 患者情報 一般目標：患者からの情報の収集、評価に必要な基本的事項を修得する。</p> <p><b>【①情報と情報源】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。</li> <li>患者情報源の種類を列挙し、それぞれの違いを説明できる。</li> </ol> <p><b>【②収集・評価・管理】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>医薬品の効果や副作用を評価するために必要な患者情報について概説できる。</li> <li>患者情報の取扱いにおける守秘義務と管理の重要性を説明できる。</li> </ol> <p>コース：F 薬学臨床 一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 処方せんに基づく調剤 一般目標：処方せんに基づいた調剤業務を安全で適正に遂行するために、医薬品の供給と管理を含む基本的調剤業務を修得する。</p> <p><b>【④患者・来局者対応、服薬指導、患者教育】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>前) 適切な態度で、患者・来局者と対応できる。(態度)</li> </ol>
----------------------	---

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	<p>1回 ○医療の場における患者－医療者間のコミュニケーションの特徴を理解する</p> <p>A 基本事項</p> <p>(3) 信頼関係の構築</p> <p><b>【②患者・生活者と薬剤師】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。</li> </ol>	<p>遠隔授業 (教材・課題提供型授業) にて実施する。</p> <p>自己学習 (事前課題: テキスト付録の DVD を視聴し、指定箇所を読んでくる。)</p> <p>テキスト: がん医療におけるコミュニケーション・スキル－悪い知らせをどう伝えるか</p>	<p>成果物 (個人ワークシート記録、最終レポート等) (総括的評価)、観察記録等 (形成的評価)</p>
2	<p>2～5回 小グループ討議 1</p> <p>A 基本事項</p> <p>(3) 信頼関係の構築</p> <p><b>【②患者・生活者と薬剤師】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。</li> <li>患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)</li> </ol>	<p>遠隔授業 (教材・課題提供型授業)、自己学習にて実施する。</p>	<p>成果物 (個人ワークシート記録、発表会用資料、最終レポート等)、観察記録 (討議: ピア評価も含む、発表会) (総括的評価)</p>
3	<p>6回 ○医療を受ける患者を理解し (特に心理プロセス)、コミュニケーション上の配慮を説明できる</p> <p>A 基本事項</p>	<p>遠隔授業 (教材・課題提供型授業)、自己学習にて実施する。</p> <p>教材: がん医療におけるコミュニケーション・スキル－悪い知らせをどう伝えるか</p>	<p>成果物 (個人ワークシート記録、最終レポート等) (総括的評価)、観察記録等 (形成的評価)</p>

		<p>(3) 信頼関係の構築</p> <p>【②患者・生活者と薬剤師】</p> <p>1. 患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。</p> <p>B 薬学と社会</p> <p>(1) 人と社会に関わる薬剤師</p> <p>1. 人の行動がどのような要因によって決定されるのかについて説明できる。</p>		
4	<p>7～10回 小グループ討議2</p> <p>A 基本事項</p> <p>(3) 信頼関係の構築</p> <p>【②患者・生活者と薬剤師】</p> <p>1. 患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。</p> <p>2. 患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)</p> <p>B 薬学と社会</p> <p>(1) 人と社会に関わる薬剤師</p> <p>1. 人の行動がどのような要因によって決定されるのかについて説明できる。</p> <p>2. 人・社会が医薬品に対して抱く考え方や</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)、自己学習にて実施する。</p>	<p>成果物(個人ワークシート記録、発表会用資料、最終レポート等)、観察記録(討議:ピア評価も含む、発表会)(総括的評価)</p>	
5	<p>11回 ○患者-医療者のコミュニケーション(会話)に必要な技法について説明できる</p> <p>A 基本事項 ユニット</p> <p>(3) 信頼関係の構築</p> <p>【②患者・生活者と薬剤師】</p> <p>1. 患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。</p> <p>B 薬学と社会</p> <p>1. 人の行動がどのような要因によって決定されるのかについて説明できる。</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)、自己学習にて実施する。 教材:がん医療におけるコミュニケーション・スキル-悪い知らせをどう伝えるか</p>	<p>成果物(個人ワークシート記録、最終レポート等)(総括的評価)、観察記録等(形成的評価)</p>	
6	<p>12～15回 小グループ討議3</p> <p>A 基本事項</p> <p>(3) 信頼関係の構築</p> <p>【②患者・生活者と薬剤師】</p> <p>2. 患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)</p> <p>B 薬学と社会</p> <p>(1) 人と社会に関わる薬剤師</p> <p>2. 人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について討議する。(態度)</p> <p>E 医療薬学</p> <p>E3 薬物治療に役立つ情報</p> <p>(2) 患者情報</p> <p>【①情報と情報源】</p>	<p>遠隔授業(教材・課題提供型授業)、自己学習にて実施する。</p>	<p>成果物(個人ワークシート記録、発表会用資料、最終レポート等)、観察記録(討議:ピア評価も含む、発表会)(総括的評価)</p>	

	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
関連科目	心理学、臨床心理学、発達心理学、コミュニケーション論、実践薬学Ⅱ、Ⅲ、プレファーマシー実習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	がん医療におけるコミュニケーション・スキル-悪い知らせをどう伝えるか	内富 庸介 藤森 麻衣子	医学書院
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Teams「オンライン型」/Moodle/Web Folder			
Teams コード	1ns9j74			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	Teams 上に表示			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	成果物（個人ワークシート記録、発表会用資料等）の提出状況（30%）、最終レポートの内容および提出状況（30%）、態度・パフォーマンスに関する観察記録（ピア評価を含む）（40%）で評価する（100点満点中60点以上で合格）。なお、修学状況（受講態度等）が不良の場合、20点を限度に減点することがある。			
学生への メッセージ	薬学部・看護学部生の共同学習です。患者と医療者および医療者間のコミュニケーションの基本的概念について、体験的学習を通して学んでください。 ＜授業担当の実務経験＞眞野祥子は精神科病院での4年の実践経験がある。岩崎綾乃は国立の研究機関における2年間の特別研究員の経験を実践教育に活かす。眞島崇は薬局薬剤師として5年、非常勤病院薬剤師として1年の実務経験がある。また、看護学部教員（成人看護領域）としての2年間の看護学生指導経験を本講義での実践教育に活かす。村瀬由貴は外科系病棟での16年の看護実践経験がある。稲垣範子は大学病院での15年の看護実践経験がある。			
担当者の 研究室等	眞野：7号館3階（看護学部研究室19） 岩崎：1号館4階（統合薬学分野：岩崎講師室） 眞島：1号館4階（実践薬学分野：眞島講師室）			
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習（1.5時間 x 15回）：演習ならびに課題に取り組むために、必要な情報を収集し、教科書の指定箇所（事前に指示）を学んでおく。 （1.教科書を読む、2.事前に指示されたDVDを視聴する） 事後学習（1.5時間 x 15回）：演習ならびに課題を振り返る（1.授業で行ったSGDを振り返り、再度教科書の該当内容を確認する。2.指示されたDVDや映像を視聴し、振り返りを行う。） なお、課題（グループ発表資料等）については、発表時にフィードバックを行い、口頭発表であれば、教員から総括のコメントを行う。			

科目名	プレファーマシー実習	科目名 (英文)	Pre-training of Clinical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	4	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	高田 雅弘, 岩崎 綾乃, 尾中 勇祐, 片岡 誠, 菊田 真穂, 串畑 太郎, 小西 麗子, 小村 純子, 小森 浩二, 佐藤和之, 首藤 誠, 辻 琢己, 眞島 崇, 三田村 しのぶ, 向井啓, 吉田 侑矢, 米山 雅紀
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：実務実習事前学習          ユニット：D1 事前学習を始めるにあたって          一般目標：卒業後、医療に参画できるようになるために、病院実務実習・薬局実務実習に先立って、大学内で調剤および製剤、服薬指導などの薬剤師職務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(1) 事前学習を始めるにあたって 一般目標：事前学習に積極的に取り組むために、病院と薬局での薬剤師業務の概要と社会的使命を理解する。</p> <p>(2) 処方せんと調剤 一般目標：医療チームの一員として調剤を正確に実践できるようになるために、処方せん授受から服薬指導までの流れに関連する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(3) 疑義照会 一般目標：処方せん上の問題点が指摘できるようになるために、用法・用量、禁忌、相互作用などを含む調剤上注意すべき事項に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(4) 医薬品の管理と供給 一般目標：病院・薬局における医薬品の管理と供給を正しく行うために、内服薬、注射剤などの取扱い、および院内製剤・薬局製剤に関する基本的知識と技能を修得する。</p> <p>(5) リスクマネジメント 一般目標：薬剤師業務が人命にかかわる仕事であることを認識し、患者が被る危険を回避できるようになるために、医薬品の副作用、調剤上の危険因子とその対策、院内感染などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(6) 服薬指導と患者情報 一般目標：患者の安全確保とQOL向上に貢献できるようになるために、服薬指導などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(7) 事前学習のまとめ 一般目標：病院実務実習、薬局実務実習に先立って大学内で行った事前学習の効果を高めるために、調剤および服薬指導などの薬剤師職務を総合的に実習する。</p> <p>ユニット：C12 環境          一般目標：人の健康にとってより良い環境の維持と向上に貢献できるようになるために、化学物質のヒトへの影響、および生活環境や地球生態系と人の健康との関わりについての基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(2) 生活環境と健康          一般目標：生態系や生活環境を保全、維持するために、それらに影響を及ぼす自然現象、人為的活動を理解し、環境汚染物質などの成因、人体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的知識と技能を修得し、環境の改善に向かって努力する態度を身につける。</p>
---------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	処方せん受付① ・服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。 ・患者背景、情報（コンプライアンス、経過、診療録、薬歴など）を把握できる。 ・代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。 ・疑義照会をシミュレートする。 ・処方せんの問題点を解決するための薬剤師と医師の連携の重要性を討議する。(態度) ・問題志向型システム (POS) を説明できる。 ・薬歴、診療録、看護記録などから患者基本情報を収集できる。(技能) ・患者、介護者との適切なインタビューから患者基本情報を収集できる。(技能)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	2	処方せん受付② ・処方せん例に従って、薬袋・薬札に記載すべき事項(患者氏名・用法・用量・注意事項・貯法など)を列挙し、記入できる。 ・薬袋・薬札の記載事項の鑑査ができる。 ・処方せん例に従って、調剤報酬の算定をシミュレートする。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	3	散剤調剤 ・処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。 ・代表的な配合変化の組合せとその理由を説明できる。 ・特定の配合によって生じる医薬品の性状、外観の変化を観察する。患者の特性に適した用量を計算できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	4	錠剤調剤 ・処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。 ・患者に適した剤形を選択できる。患者の特性に適した用量を計算できる。 ・患者の特性(新生児、小児、高齢者、妊婦など)に適した用法・用量について説明できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	5	液剤調剤 ・処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。 ・代表的な配合変化の組合せとその理由を説明できる。 ・特定の配合によって生じる医薬品の性状、外観の変化を観察する。患者の特性に適した用量を計算できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	6	外用剤・製剤 ・処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。 ・患者に適した剤形を選択できる。 ・患者の特性に適した用量を計算できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)

		・代表的な院内製剤を調製できる。		
7	調剤薬鑑査 ・調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。 ・誤りを生じやすい調剤例を列挙できる。 ・リスクを回避するための具体策を提案する。(態度) ・事故が起こった場合の対処方法について提案する。(態度)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)	
8	服薬指導 ・代表的な医薬品について、適切な服薬指導ができる。 ・共感的態度で患者インタビューを行う。 ・代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 ・得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。(知識・技能) ・SOAPなどの形式で患者記録を作成できる。(技能) ・チーム医療において患者情報を共有することの重要性を感じとる。(態度) ・患者情報の取扱いにおいて守秘義務を遵守し、管理の重要性を説明できる。(知識・態度)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)	
9	入院初回訪問 ・インフォームドコンセント、守秘義務などに配慮する。 ・共感的態度で患者インタビューを行う。 ・患者背景、情報(コンプライアンス、経過、診療録、薬歴など)を把握できる。 ・代表的な症例についての服薬指導の内容を適切に記録できる。 ・得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。(知識・技能) ・SOAPなどの形式で患者記録を作成できる。(技能) ・チーム医療において患者情報を共有することの重要性を感じとる。(態度) ・患者情報の取扱いにおいて守秘義務を遵守し、管理の重要性を説明できる。(知識・態度)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)	
10	入院2回目以降訪問 ・適切な言葉を選び、適切な手順を経て服薬指導する。 ・共感的態度で患者インタビューを行う。 ・医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。 ・代表的な医薬品について、適切な服薬指導ができる。 ・得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。(知識・技能) ・SOAPなどの形式で患者記録を作成できる。(技能) ・チーム医療において患者情報を共有することの重要性を感じとる。(態度) ・患者情報の取扱いにおいて守秘義務を遵守し、管理の重要性を説明できる。(知識・態度)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)	
11	退院時指導 ・患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。 ・患者背景に配慮した服薬指導ができる。 ・代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。 ・代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)	
12	注射剤業務 ・注射剤の代表的な配合変化を列挙し、その原因を説明できる。 ・代表的な配合変化を検出できる。 ・代表的な輸液と経管栄養剤の種類と適応を説明できる。 ・体内電解質の過不足を判断して補正できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)	
13	無菌調製 ・無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。 ・抗悪性腫瘍剤などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の基本的な手技を実施できる。 ・医療廃棄物を安全に廃棄、処理する。(技能・態度)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)	
14	DI業務、医薬品管理 ・医薬品の基本的な情報の収集をシミュレートする。 ・麻薬の取扱いをシミュレートできる。 ・医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 ・代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。 ・毒薬・劇薬の管理および取扱いについて説明できる。 ・麻薬、向精神薬などの管理と取扱い(投薬、廃棄など)について説明できる。 ・代表的な放射性医薬品の種類と用途を説明できる。 ・放射性医薬品の管理と取扱い(投薬、廃棄など)について説明できる。 ・血漿分画製剤の管理および取扱いについて説明できる。 ・輸血用血液製剤の管理および取扱いについて説明できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な生物製剤の種類と適応を説明できる。</li> <li>生物製剤の管理と取扱い（投薬、廃棄など）について説明できる。</li> </ul>		
	15	<p>健康相談、OTC薬</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>顧客が自らすすんで話ができるように工夫する。</li> <li>疾病の予防および健康管理についてのアドバイスをシミュレートする。</li> <li>セルフメディケーションのための一般用医薬品および医療用具、健康食品などの選択・供給がシミュレートする。</li> </ul>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>薬剤師が行う業務が患者本位のファーマシューティカルケアの概念にそったものであることについて討議する。</li> <li>自分の能力や責任範囲の限界と他の医療従事者との連携について討議する。(態度)</li> </ul>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	17	<ul style="list-style-type: none"> <li>処方せんの鑑査の意義とその必要性について討議する。(態度)</li> <li>処方せんの問題点を解決するための薬剤師と医師の連携の重要性を討議する。</li> </ul>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	18	<ul style="list-style-type: none"> <li>誤りを生じやすい投薬例を列挙できる。</li> <li>誤りを生じやすい調剤例を列挙できる。</li> <li>リスクを回避するための具体策を提案する。(態度)</li> <li>事故が起こった場合の対処方法について提案する。(態度)</li> </ul>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	19	<p>まとめ①</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>疑義照会をシミュレートする。</li> <li>処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。</li> <li>調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>患者背景に配慮した服薬指導ができる。</li> </ul>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	20	<p>まとめ②</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>疑義照会をシミュレートする。</li> <li>処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。</li> <li>調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>患者背景に配慮した服薬指導ができる。</li> </ul>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	21	<p>まとめ③</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>疑義照会をシミュレートする。</li> <li>処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。</li> <li>調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>患者背景に配慮した服薬指導ができる。</li> </ul>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	22	<p>まとめ④</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>疑義照会をシミュレートする。</li> <li>処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。</li> <li>調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>患者背景に配慮した服薬指導ができる。</li> </ul>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	23	<p>まとめ⑤</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>疑義照会をシミュレートする。</li> <li>処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。</li> <li>調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>患者背景に配慮した服薬指導ができる。</li> </ul>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	24			
	25			
	26			
	27			
	28			
	29			
	30			

関連科目	薬剤師になるために、調剤学、社会薬学、医薬品情報学、薬事関連法規、一般用医薬品概論など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	新ビジュアル薬剤師実務実習シリーズ 上		羊土社
	2	新ビジュアル薬剤師実務実習シリーズ 下		羊土社
	3	治療薬マニュアル		医学書院
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	対面授業			
Teams コード				

Moodle コース名 および登録キー	20204 プレファーマシー実習 登録キーは teams コードと同一です
連絡手段	チーム内のメール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価の時期・ 方法・基準	実習には全て出席し、課題（レポート等）も全て提出し、実習試験にも合格していることを単位認定の必須要件とする。その上で、手技・態度の修得に関する観察記録（ルーブリック評価等）、実習試験等を合わせ100点とし、60点以上を合格とする。 なお、レポートは随時提出。実習試験は全実習終了時に行う。
学生への メッセージ	実務実習に向けて必要な知識、技能、態度をしっかりと学習してください。 授業担当の高田雅弘は、28年間国立病院機構において調剤主任、薬歴管理主任などを担当した経験、及び現在に至るまで病院や保険薬局と連携した研究を行っている経験から、調剤や薬剤管理指導など薬剤師業務に関する実践的な教育を行います。 授業担当の三田村しのぶは、薬局薬剤師として11年間勤務した経験から、調剤や患者応対などの薬剤師業務、および薬物療法に関する実践的な教育を行う。 授業担当の眞島崇は、6年間、薬局薬剤師、病院薬剤師として勤務し、現在に至るまで薬局をはじめとする医療施設に研修・共同研究してきた経験から、調剤業務及び薬剤管理指導におけるコミュニケーションのありかたに関する実践的な教育を行う。 授業担当の菊田真穂は、星ヶ丘厚生年金病院（現、JCHO 星ヶ丘医療センター）で病院薬剤師として12年間勤務し、現在も同施設で研修を行っている。この経験から、調剤（主に注射薬に関すること）や薬剤管理指導など薬剤師業務に関する実践的な教育を行う。 授業担当の向井啓は、神戸大学医学部附属病院で薬剤師として6年間勤務し、現在も枚方公済病院で3年以上薬剤師業務を継続的に行っている。それらの経験を活かし、本科目では基礎および臨床の知識を習得しつつ、得た知識を臨床現場で如何に使用するかを理解できるよう指導を行う。 授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。
担当者の 研究室等	高田 雅弘、首藤 誠、菊田 真穂、三田村 しのぶ：6号館3階（医療薬学研究室） 小村 純子、向井 啓、眞島 崇：1号館4階（実践薬学分野）
備考、 事前・事後 学習課題	実習前には実習書、新ビジュアル薬剤師実務実習シリーズおよび教員の指示する内容を予習すること。 実習後には実習内容を振り返り、配布プリント、実習書、新ビジュアル薬剤師実務実習シリーズおよび教員の指示する内容を復習すること。  共同担当者：首藤 誠、菊田 真穂、三田村 しのぶ、小村 純子、小森 浩二、向井 啓、眞島 崇、小西 麗子、辻 琢己、吉田 侑矢、米山 雅紀、片岡 誠、岩崎 綾乃、串畑 太郎、佐藤 和之、尾中 勇祐、他学内教員、学外薬剤師

科目名	衛生薬学実習	科目名 (英文)	Laboratory Practice of Hygienic Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	3	履修区分	必修科目
学期	前期前半	授業担当者	高松 宏治
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 基礎薬学          ユニット：C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。          (2) 生命現象を担う分子 一般目標：生命現象を担う分子の構造、性質、役割に関する基本的事項を修得する。          (3) 生命活動を担うタンパク質 一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。          ユニット：C8 生体防御と微生物          一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。          (2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用 一般目標：免疫応答の制御とその破綻、および免疫反応の臨床応用に関する基本的事項を修得する。          (3) 微生物の基本 一般目標：微生物の分類、構造、生活環などに関する基本的事項を修得する。</p>
	<p>コース：D 衛生薬学          ユニット：D1 健康          一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (3) 栄養と健康 一般目標：食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。          ユニット：D2 環境          一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。          (2) 生活環境と健康 一般目標：地球生態系や生活環境を保全、維持できるようになるために、環境汚染物質などの成因、測定法、生体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的事項を修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	微生物取り扱いのための基本的操作を説明できる。 内容：導入講義(1)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	実習試験(総括的評価)
	2	タンパク質の構造と機能について説明できる。 内容：導入講義(2)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	実習試験(総括的評価)
	3	食品成分試験法の測定意義や測定原理を説明できる。 内容：導入講義(3)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	実習試験(総括的評価)
	4	水質試験法、下水・汚水試験法、空気試験法の測定意義や測定原理を説明できる。 内容：導入講義(4)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	実習試験(総括的評価)
	5	SBO：グラム染色を実施できる。(技能) 内容：細菌のグラム染色と顕微鏡観察	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	口頭試問(形成的評価) 観察記録(総括的評価) レポート(総括的評価) 実習試験(総括的評価)
	6	SBO：無菌操作を実施できる。(技能) 内容：開放系における無菌操作	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	口頭試問(形成的評価) 観察記録(総括的評価) レポート(総括的評価) 実習試験(総括的評価)
	7	SBO：代表的な細菌または真菌の分離培養、純培養を実施できる。(技能) 内容：環境中から細菌の分離と純培養	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	口頭試問(形成的評価) 観察記録(総括的評価) レポート(総括的評価) 実習試験(総括的評価)
	8	SBO：脂質、糖質、アミノ酸、タンパク質、もしくは核酸の定性または定量試験を実施できる。(技能) 内容：ブラッドフォード法を用いたタンパク質の定量	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	口頭試問(形成的評価) 観察記録(総括的評価) レポート(総括的評価) 実習試験(総括的評価)
	9	SBO：抗原抗体反応を利用した検査方法(ELISA法、ウェスタンブロット法など)を実施できる。(技能) 内容：ELISA法による抗原の検出	講義(講義室) 実習(実習室) 課題についての自己研磨(図書館、自宅等)	口頭試問(形成的評価) 観察記録(総括的評価) レポート(総括的評価) 実習試験(総括的評価)
	10	SBO：酵素反応速度を測定し、解析できる。(技能) 内容：酵素活性測定(ミカエリス-メンテン式、ラインウイーバー-バークプロット)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	口頭試問(形成的評価) 観察記録(総括的評価) レポート(総括的評価) 実習試験(総括的評価)
11	SBO：脂質、糖質、アミノ酸、タンパク質、もしくは核酸の定性または定量試験を実施できる。(技能) 内容：セミマイクロゲル法を用いたタンパク質の定量 酵素法を用いたグルコース、フルクトース、スクロースの定量	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	口頭試問(形成的評価) 観察記録(総括的評価) レポート(総括的評価) 実習試験(総括的評価)	

	12	SBO：五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる。 内容：ジニトロフェニルヒドラジン法を用いたビタミンCの定量	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」と「実習室（演習室）での実技など」を組み合わせる。	口頭試問（形成的評価） 観察記録（総括的評価） レポート（総括的評価） 実習試験（総括的評価）																
	13	SBO：油脂が変敗する機構を説明し、油脂の変質試験を実施できる。（知識・技能） 内容：使用済油の過酸化価、カルボニル価、チオバルビツール酸価の測定	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」と「実習室（演習室）での実技など」を組み合わせる。	口頭試問（形成的評価） 観察記録（総括的評価） レポート（総括的評価） 実習試験（総括的評価）																
	14	SBO：水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。（知識・技能） 内容：塩素消費量および塩素要求量（残留塩素含む）、総硬度、大腸菌〔デモ実験〕の測定	講義（講義室） 実習（実習室） 課題についての自己研磨（図書館、自宅等）	口頭試問（形成的評価） 観察記録（総括的評価） レポート（総括的評価） 実習試験（総括的評価）																
	15	SBO：水質汚濁の主な指標を列挙し、測定できる。（知識・技能） 内容：溶存酸素、生物化学的酸素要求量〔デモ実験〕、化学的酸素要求量の測定	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」と「実習室（演習室）での実技など」を組み合わせる。	口頭試問（形成的評価） 観察記録（総括的評価） レポート（総括的評価） 実習試験（総括的評価）																
	16	SBO：人が生態系の一員であることをふまえて環境問題を討議する。（態度） 主な大気汚染物質を測定できる。（技能） 室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。（知識・技能） 内容：窒素酸化物、感覚温度、二酸化炭素濃度の測定	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」と「実習室（演習室）での実技など」を組み合わせる。	口頭試問（形成的評価） 観察記録（総括的評価） レポート（総括的評価） 実習試験（総括的評価）																
	17																			
	18																			
	19																			
	20																			
	21																			
	22																			
	23																			
	24																			
	25																			
	26																			
	27																			
	28																			
	29																			
	30																			
関連科目	微生物学、感染症治療学、分子細胞生物学Ⅰ・Ⅱ、生化学Ⅰ・Ⅱ、環境衛生学、公衆衛生学、食品衛生学、毒性学、薬事・衛生行政、保健衛生学、臨床栄養学																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>微生物学・生化学実習（2020年度）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>衛生系薬学実習テキスト（2020年度）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>必携・衛生試験法（第2版）</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>金原出版</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	微生物学・生化学実習（2020年度）			2	衛生系薬学実習テキスト（2020年度）			3	必携・衛生試験法（第2版）	日本薬学会 編	金原出版
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	微生物学・生化学実習（2020年度）																			
2	衛生系薬学実習テキスト（2020年度）																			
3	必携・衛生試験法（第2版）	日本薬学会 編	金原出版																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>図解 微生物学・感染症・化学療法</td> <td>藤井暢弘 他</td> <td>南山堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ベーシック生化学／ベーシック分子生物学</td> <td>畑山 巧／米崎哲朗 他</td> <td>化学同人</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>衛生試験法注解・2015</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>金原出版</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	図解 微生物学・感染症・化学療法	藤井暢弘 他	南山堂	2	ベーシック生化学／ベーシック分子生物学	畑山 巧／米崎哲朗 他	化学同人	3	衛生試験法注解・2015	日本薬学会 編	金原出版
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	図解 微生物学・感染症・化学療法	藤井暢弘 他	南山堂																	
2	ベーシック生化学／ベーシック分子生物学	畑山 巧／米崎哲朗 他	化学同人																	
3	衛生試験法注解・2015	日本薬学会 編	金原出版																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	本実習の評価項目・方法等としては、A) 参加態度、理解度、手技に関わる観察記録（実習中に実施；40%）、B) レポート・課題（各実習項目終了後に提出；40%）、C) 実習試験（全実習終了後に実施；20%）の3項目で総合評価を行い、100点満点中60点以上で合格とする。ただし、上記のA) 観察記録、B) レポート・課題の提出（全実習項目の提出）、C) 実習試験の受験義務等の条件をいずれも充足していること。なお、剽窃行為の疑われるレポートは受理しないことがあること、ならびに欠席等については、本学規定の「欠席受理基準に基づく欠席」に従い、それ以外の欠席は「無断欠席」として取り扱う。																			
学生への メッセージ																				
担当者の 研究室等	1号館5階（公衆衛生学研究室：上野）TEL 072-866-3123 1号館5階（疾病予防学研究室：太田）TEL 072-866-3120 1号館5階（生物系薬学分野：伊藤、高松）TEL 072-807-6059（伊藤） or TEL 072-866-3114（高松）																			
備考、 事前・事後 学習課題	実習器具の準備や収納は適時行う。  事前学習課題：実習開始までに、実習書、教科書、参考書を読み、目的や試験操作等を理解する。 事後学習課題：実習内容および課題等についてレポートを作成する。  予習（実習書を読み込む：1時間×30回） 復習（実習内容に関連した講義等の復習：1時間×30回） （班内等でのレポート内容の確認・討議：0.5時間×30回） レポートの作成（1.5時間×30回）																			

科目名	医療薬学実習	科目名 (英文)	Laboratory Practice of Clinical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	3	履修区分	必修科目
学期	後期前半	授業担当者	奈邊 健
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>項目：【コース：E 医療薬学】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニット：E1 薬の作用と体の変化</li> <li>一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</li> <li>(1) 薬の作用</li> <li>一般目標：医薬品を薬効に基づいて適正に使用できるようになるために、薬物の生体内における作用に関する基本的事項を修得する。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療</li> <li>一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</li> <li>(1) 神経系の疾患と薬</li> <li>一般目標：神経系・筋に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</li> <li>(3) 循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬</li> <li>一般目標：循環器系・血液・造血器系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報</li> <li>一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。</li> <li>(1) 医薬品情報</li> <li>一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBMの実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。</li> <li>(3) 個別化医療</li> <li>一般目標：薬物治療の個別化に関する基本的事項を修得する。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>ユニット：E4 薬の生体内運命</li> <li>一般目標：薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを応用する基本的技能を身につける。</li> <li>(2) 薬物動態の解析</li> <li>一般目標：薬物動態の理論的解析ならびに投与設計に関する基本的事項を修得する。</li> </ul> <p>項目：【コース：F 薬学臨床】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。</li> <li>(2) 処方せんに基づく調剤</li> <li>一般目標：処方せんに基づいた調剤業務を安全で適正に遂行するために、医薬品の供給と管理を含む基本的調剤業務を修得する。</li> </ul>
----------------------	--

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>SBO：線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識、技能)</p> <p>SBO：体内動態が非線形性を示す薬物の例を挙げ、非線形モデルに基づいた解析ができる。(知識、技能)</p> <p>SBO：前) 薬袋、薬札(ラベル)に記載すべき事項を適切に記入できる。(技能)</p> <p>SBO：前) 処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。(技能)</p> <p>SBO：前) 代表的な注射剤・散剤・水剤等の配合変化のある組合せとその理由を説明できる。</p> <p>SBO：前) 処方せんに基づき調剤された薬剤の監査ができる。(知識・技能)</p> <p>内容：モデル動物を用いた非臨床試験やタンパク結合率の測定を行い、薬物の体内動態、および体内動態に及ぼす非線形性の要因解析などを行う。また処方せんに基づいた調剤に関する基礎的な実習を行う。</p>	<p>実習(実習室)</p> <p>実習前講義・演習(Teamsによるオンライン、自宅等)</p> <p>課題について調査する自己研鑽(自宅等)</p>	<p>実地試験(形成的評価)</p> <p>観察記録(形成的評価・総括的評価)</p> <p>レポート(総括的評価)</p>
2	<p>SBO：線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識、技能)</p> <p>SBO：体内動態が非線形性を示す薬物の例を挙げ、非線形モデルに基づいた解析ができる。(知識、技能)</p> <p>SBO：前) 薬袋、薬札(ラベル)に記載すべき事項を適切に記入できる。(技能)</p> <p>SBO：前) 処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。(技能)</p> <p>SBO：前) 代表的な注射剤・散剤・水剤等の配合変化のある組合せとその理由を説明できる。</p> <p>SBO：前) 処方せんに基づき調剤された薬剤の監査ができる。(知識・技能)</p> <p>内容：モデル動物を用いた非臨床試験やタンパク結合</p>	<p>実習(実習室)</p> <p>実習前講義・演習(Teamsによるオンライン、自宅等)</p> <p>課題について調査する自己研鑽(自宅等)</p>	<p>実地試験(形成的評価)</p> <p>観察記録(形成的評価・総括的評価)</p> <p>レポート(総括的評価)</p>	

		率の測定を行い、薬物の体内動態、および体内動態に及ぼす非線形性の要因解析などを行う。また処方せんに基づいた調剤に関する基礎的な実習を行う。		
	3	<p>SBO：線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる（急速静注・経口投与 [単回および反復投与]、定速静注）。（知識、技能）</p> <p>SBO：体内動態が非線形性を示す薬物の例を挙げ、非線形モデルに基づいた解析ができる。（知識、技能）</p> <p>SBO：前）薬袋、薬札（ラベル）に記載すべき事項を適切に記入できる。（技能）</p> <p>SBO：前）処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。（技能）</p> <p>SBO：前）代表的な注射剤・散剤・水剤等の配合変化のある組合せとその理由を説明できる。</p> <p>SBO：前）処方せんに基づき調剤された薬剤の監査ができる。（知識・技能）</p> <p>内容：モデル動物を用いた非臨床試験やタンパク結合率の測定を行い、薬物の体内動態、および体内動態に及ぼす非線形性の要因解析などを行う。また処方せんに基づいた調剤に関する基礎的な実習を行う。</p>	<p>実習（実習室）</p> <p>実習前講義・演習（Teamsによるオンライン、自宅等）</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅等）</p>	<p>実地試験（形成的評価）</p> <p>観察記録（形成的評価・総括的評価）</p> <p>レポート（総括的評価）</p>
	4	<p>SBO：線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる（急速静注・経口投与 [単回および反復投与]、定速静注）。（知識、技能）</p> <p>SBO：体内動態が非線形性を示す薬物の例を挙げ、非線形モデルに基づいた解析ができる。（知識、技能）</p> <p>SBO：前）薬袋、薬札（ラベル）に記載すべき事項を適切に記入できる。（技能）</p> <p>SBO：前）処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。（技能）</p> <p>SBO：前）代表的な注射剤・散剤・水剤等の配合変化のある組合せとその理由を説明できる。</p> <p>SBO：前）処方せんに基づき調剤された薬剤の監査ができる。（知識・技能）</p> <p>内容：モデル動物を用いた非臨床試験やタンパク結合率の測定を行い、薬物の体内動態、および体内動態に及ぼす非線形性の要因解析などを行う。また処方せんに基づいた調剤に関する基礎的な実習を行う。</p>	<p>実習（実習室）</p> <p>実習前講義・演習（Teamsによるオンライン、自宅等）</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅等）</p>	<p>実地試験（形成的評価）</p> <p>観察記録（形成的評価・総括的評価）</p> <p>レポート（総括的評価）</p>
	5	<p>SBO：目的（効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など）に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。（技能）</p> <p>SBO：MEDLINEなどの医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、検索できる。（知識・技能）</p> <p>SBO：二群間の差の検定（t検定、<math>\chi^2</math>検定など）を実施できる。（技能）</p> <p>SBO：個別の患者情報（遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など）と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。（技能）</p> <p>SBO：薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる。（知識、技能）</p> <p>内容：ウシの血清に薬物を溶解したものを試料とし、競合免疫反応を用いて薬物の濃度測定を行う。その測定結果をもとにTDM解析ソフトを用いて最適投与計画の作成を行う。また、薬物相互作用や副作用に関する医薬品情報を検索・収集・加工し、情報提供を行う。さらに、臨床試験の模擬試験を行い、統計的手法により医薬品の効果を判定する。</p>	<p>実習（実習室）</p> <p>実習前講義・演習（Teamsによるオンライン、自宅等）</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅等）</p>	<p>実地試験（形成的評価）</p> <p>観察記録（形成的評価・総括的評価）</p> <p>レポート（総括的評価）</p>
	6	<p>SBO：目的（効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など）に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。（技能）</p> <p>SBO：MEDLINEなどの医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、検索できる。（知識・技能）</p> <p>SBO：二群間の差の検定（t検定、<math>\chi^2</math>検定など）を実施できる。（技能）</p> <p>SBO：個別の患者情報（遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など）と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。（技能）</p> <p>SBO：薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる。（知識、技能）</p> <p>内容：ウシの血清に薬物を溶解したものを試料とし、競合免疫反応を用いて薬物の濃度測定を行う。その測定結果をもとにTDM解析ソフトを用いて最適投与計画の作成を行う。また、薬物相互作用や副作用に関する医薬品情報を検索・収集・加工し、情報提供を行う。さらに、臨床試験の模擬試験を行い、統計的手法により医薬品の効果を判定する。</p>	<p>実習（実習室）</p> <p>実習前講義・演習（Teamsによるオンライン、自宅等）</p> <p>課題について調査する自己研鑽（自宅等）</p>	<p>実地試験（形成的評価）</p> <p>観察記録（形成的評価・総括的評価）</p> <p>レポート（総括的評価）</p>
	7	<p>SBO：目的（効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など）に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。（技能）</p>	<p>実習（実習室）</p> <p>実習前講義・演習（Teamsによるオンライン、自宅等）</p>	<p>実地試験（形成的評価）</p> <p>観察記録（形成的評価・総括的評価）</p>

		<p>SBO: MEDLINE などの医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、検索できる。(知識・技能)</p> <p>SBO: 二群間の差の検定 (t 検定、<math>\chi^2</math> 検定など) を実施できる。(技能)</p> <p>SBO: 個別の患者情報 (遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など) と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。(技能)</p> <p>SBO: 薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる。(知識、技能)</p> <p>内容: ウシの血清に薬物を溶解したものを試料とし、競合免疫反応を用いて薬物の濃度測定を行う。その測定結果をもとに TDM 解析ソフトを用いて最適投与計画の作成を行う。また、薬物相互作用や副作用に関する医薬品情報を検索・収集・加工し、情報提供を行う。さらに、臨床試験の模擬試験を行い、統計的手法により医薬品の効果を判定する。</p>	<p>課題について調査する自己研鑽 (自宅等)</p>	<p>レポート (総括的評価)</p>
8	<p>SBO: 目的 (効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など) に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</p> <p>SBO: MEDLINE などの医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、検索できる。(知識・技能)</p> <p>SBO: 二群間の差の検定 (t 検定、<math>\chi^2</math> 検定など) を実施できる。(技能)</p> <p>SBO: 個別の患者情報 (遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など) と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。(技能)</p> <p>SBO: 薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる。(知識、技能)</p> <p>内容: ウシの血清に薬物を溶解したものを試料とし、競合免疫反応を用いて薬物の濃度測定を行う。その測定結果をもとに TDM 解析ソフトを用いて最適投与計画の作成を行う。また、薬物相互作用や副作用に関する医薬品情報を検索・収集・加工し、情報提供を行う。さらに、臨床試験の模擬試験を行い、統計的手法により医薬品の効果を判定する。</p>	<p>実習 (実習室)</p> <p>実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等)</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅等)</p>	<p>実地試験 (形成的評価)</p> <p>観察記録 (形成的評価・総括的評価)</p> <p>レポート (総括的評価)</p>	
9	<p>SBO: 目的 (効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など) に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</p> <p>SBO: MEDLINE などの医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、検索できる。(知識・技能)</p> <p>SBO: 二群間の差の検定 (t 検定、<math>\chi^2</math> 検定など) を実施できる。(技能)</p> <p>SBO: 個別の患者情報 (遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など) と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。(技能)</p> <p>SBO: 薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる。(知識、技能)</p> <p>内容: ウシの血清に薬物を溶解したものを試料とし、競合免疫反応を用いて薬物の濃度測定を行う。その測定結果をもとに TDM 解析ソフトを用いて最適投与計画の作成を行う。また、薬物相互作用や副作用に関する医薬品情報を検索・収集・加工し、情報提供を行う。さらに、臨床試験の模擬試験を行い、統計的手法により医薬品の効果を判定する。</p>	<p>実習 (実習室)</p> <p>実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等)</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅等)</p>	<p>実地試験 (形成的評価)</p> <p>観察記録 (形成的評価・総括的評価)</p> <p>レポート (総括的評価)</p>	
10	<p>SBO: 動物実験における倫理について配慮できる。(態度)</p> <p>SBO: 実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能)</p> <p>SBO: 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能)</p> <p>SBO: 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)</p> <p>SBO: 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)</p> <p>SBO: 中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。</p> <p>SBO: 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する (態度)。</p> <p>SBO: 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。</p> <p>内容: 実験動物を用いて、薬物の効果を確認する。</p>	<p>実習 (実習室)</p> <p>実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等)</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅等)</p>	<p>実地試験 (形成的評価)</p> <p>観察記録 (形成的評価・総括的評価)</p> <p>レポート (総括的評価)</p>	
11	<p>SBO: 動物実験における倫理について配慮できる。(態度)</p> <p>SBO: 実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能)</p> <p>SBO: 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能)</p> <p>SBO: 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)</p> <p>SBO: 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)</p> <p>SBO: 中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測</p>	<p>実習 (実習室)</p> <p>実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等)</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅等)</p>	<p>実地試験 (形成的評価)</p> <p>観察記録 (形成的評価・総括的評価)</p> <p>レポート (総括的評価)</p>	

		定できる (技能)。 SBO: 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する (態度)。 SBO: 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。 内容: 実験動物を用いて、薬物の効果を確認する。		
	12	SBO: 動物実験における倫理について配慮できる。(態度) SBO: 実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能) SBO: 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能) SBO: 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能) SBO: 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能) SBO: 中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。 SBO: 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する (態度)。 SBO: 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。 内容: 実験動物を用いて、薬物の効果を確認する。	実習 (実習室) 実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等) 課題について調査する自己研鑽 (自宅等)	実地試験 (形成的評価) 観察記録 (形成的評価・総括的評価) レポート (総括的評価)
	13	SBO: 動物実験における倫理について配慮できる。(態度) SBO: 実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能) SBO: 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能) SBO: 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能) SBO: 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能) SBO: 中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。 SBO: 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する (態度)。 SBO: 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。 内容: 実験動物を用いて、薬物の効果を確認する。	実習 (実習室) 実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等) 課題について調査する自己研鑽 (自宅等)	実地試験 (形成的評価) 観察記録 (形成的評価・総括的評価) レポート (総括的評価)
	14	SBO: 動物実験における倫理について配慮できる。(態度) SBO: 実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能) SBO: 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能) SBO: 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能) SBO: 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能) SBO: 中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。 SBO: 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する (態度)。 SBO: 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。 内容: 実験動物を用いて、薬物の効果を確認する。	実習 (実習室) 実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等) 課題について調査する自己研鑽 (自宅等)	実地試験 (形成的評価) 観察記録 (形成的評価・総括的評価) レポート (総括的評価)
	15	SBO: 動物実験における倫理について配慮できる。(態度) SBO: 実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能) SBO: 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能) SBO: 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能) SBO: 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能) SBO: 中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。 SBO: 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する (態度)。 SBO: 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。 内容: 実験動物を用いて、薬物の効果を確認する。	実習 (実習室) 実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等) 課題について調査する自己研鑽 (自宅等)	実地試験 (形成的評価) 観察記録 (形成的評価・総括的評価) レポート (総括的評価)
	16	SBO: 動物実験における倫理について配慮できる。(態度) SBO: 実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能) SBO: 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能) SBO: 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能) SBO: 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能) SBO: 中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。 SBO: 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する (態度)。 SBO: 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。 内容: 実験動物を用いて、薬物の効果を確認する。	実習 (実習室) 実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等) 課題について調査する自己研鑽 (自宅等)	実地試験 (形成的評価) 観察記録 (形成的評価・総括的評価) レポート (総括的評価)

		療の重要性について討議する（態度）。 SBO：循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる（技能）。 内容：実験動物を用いて、薬物の効果を確認する。																		
	17	SBO：動物実験における倫理について配慮できる。（態度） SBO：実験動物を適正に取り扱うことができる。（技能） SBO：実験動物での代表的な投与方法が実施できる。（技能） SBO：自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。（技能） SBO：知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。（技能） SBO：中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる（技能）。 SBO：中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する（態度）。 SBO：循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる（技能）。 内容：実験動物を用いて、薬物の効果を確認する。	実習（実習室） 実習前講義・演習（Teamsによるオンライン、自宅等） 課題について調査する自己研鑽（自宅等）	実地試験（形成的評価） 観察記録（形成的評価・総括的評価） レポート（総括的評価）																
	18	SBO：動物実験における倫理について配慮できる。（態度） SBO：実験動物を適正に取り扱うことができる。（技能） SBO：実験動物での代表的な投与方法が実施できる。（技能） SBO：自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。（技能） SBO：知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。（技能） SBO：中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる（技能）。 SBO：中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する（態度）。 SBO：循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる（技能）。 内容：実験動物を用いて、薬物の効果を確認する。	実習（実習室） 実習前講義・演習（Teamsによるオンライン、自宅等） 課題について調査する自己研鑽（自宅等）	実地試験（形成的評価） 観察記録（形成的評価・総括的評価） レポート（総括的評価）																
	19																			
	20																			
	21																			
	22																			
	23																			
	24																			
	25																			
	26																			
	27																			
	28																			
	29																			
	30																			
関連科目	医療系薬学実習 a（薬剤学）：生物薬剤学、薬物動態学、製剤学 医療系薬学実習 b（薬理学）：生体情報伝達学、薬理学Ⅰ、薬理学Ⅱ、循環器疾患治療学、精神神経疾患治療学																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>医療系薬学実習 a（薬剤学）：医療薬学実習（薬剤学）テキスト</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>医療系薬学実習 b（薬理学）：医療薬学実習（薬理学）テキスト</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	医療系薬学実習 a（薬剤学）：医療薬学実習（薬剤学）テキスト			2	医療系薬学実習 b（薬理学）：医療薬学実習（薬理学）テキスト			3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	医療系薬学実習 a（薬剤学）：医療薬学実習（薬剤学）テキスト																			
2	医療系薬学実習 b（薬理学）：医療薬学実習（薬理学）テキスト																			
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>関連科目での使用教科書</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	関連科目での使用教科書			2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	関連科目での使用教科書																			
2																				
3																				
授業形態	対面授業																			
Teams コード	boobffd																			
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	実習には全て出席し、課題（レポート等）も全て提出していることを単位認定の必須要件とする。 形成的評価：随時、実地試験および観察記録で評価する。 総括的評価：薬剤学・薬理学ともに、レポートで評価し、100点満点中60点以上で合格。 ただし、薬剤学レポート（50点）、薬理学レポート（50点）とし、それぞれ60%以上で合格とする。また、観察記録をつけ、実施態度や実施状況が悪い者は総括的評価から減点することがある。																			
学生への メッセージ	・関連科目で学習した内容を十分に復習して実習に望むことが大切。																			
担当者の 研究室等	<研究室> 1号館3階（薬物治療学研究室）																			

	<p>1号館4階（薬剤学研究室）  1号館6階（薬理学研究室）  1号館7階（薬効薬理学研究室）</p> <p>&lt;共同担当者&gt;  薬剤学：前田 定秋、山下 伸二、吉岡 靖啓、高木 敏英、石丸 侑希、南 景子  薬理学：奈邊 健、北谷 和之、松田 将也、米山 雅紀、山口 太郎、尾中 勇祐</p>
備考、事前・事後学習課題	予習（実習書を読み込む：24時間） 復習（実習内容に関連した講義等の復習：24時間） レポートの作成（36時間）

科目名	プレファーマシー実習	科目名 (英文)	Pre-training of Clinical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	4	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	高田 雅弘, 岩崎 綾乃, 尾中 勇祐, 片岡 誠, 菊田 真穂, 串畑 太郎, 小西 麗子, 小村 純子, 小森 浩二, 佐藤和之, 首藤 誠, 辻 琢己, 眞島 崇, 三田村 しのぶ, 向井啓, 吉田 侑矢, 米山 雅紀
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：実務実習事前学習          ユニット：D1 事前学習を始めるにあたって          一般目標：卒業後、医療に参画できるようになるために、病院実務実習・薬局実務実習に先立って、大学内で調剤および製剤、服薬指導などの薬剤師職務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(1) 事前学習を始めるにあたって 一般目標：事前学習に積極的に取り組むために、病院と薬局での薬剤師業務の概要と社会的使命を理解する。</p> <p>(2) 処方せんと調剤 一般目標：医療チームの一員として調剤を正確に実践できるようになるために、処方せん授受から服薬指導までの流れに関連する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(3) 疑義照会 一般目標：処方せん上の問題点が指摘できるようになるために、用法・用量、禁忌、相互作用などを含む調剤上注意すべき事項に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(4) 医薬品の管理と供給 一般目標：病院・薬局における医薬品の管理と供給を正しく行うために、内服薬、注射剤などの取扱い、および院内製剤・薬局製剤に関する基本的知識と技能を修得する。</p> <p>(5) リスクマネジメント 一般目標：薬剤師業務が人命にかかわる仕事であることを認識し、患者が被る危険を回避できるようになるために、医薬品の副作用、調剤上の危険因子とその対策、院内感染などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(6) 服薬指導と患者情報 一般目標：患者の安全確保とQOL向上に貢献できるようになるために、服薬指導などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(7) 事前学習のまとめ 一般目標：病院実務実習、薬局実務実習に先立って大学内で行った事前学習の効果を高めるために、調剤および服薬指導などの薬剤師職務を総合的に実習する。</p> <p>ユニット：C12 環境          一般目標：人の健康にとってより良い環境の維持と向上に貢献できるようになるために、化学物質のヒトへの影響、および生活環境や地球生態系と人の健康との関わりについての基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(2) 生活環境と健康          一般目標：生態系や生活環境を保全、維持するために、それらに影響を及ぼす自然現象、人為的活動を理解し、環境汚染物質などの成因、人体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的知識と技能を修得し、環境の改善に向かって努力する態度を身につける。</p>
---------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	処方せん受付① ・服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。 ・患者背景、情報（コンプライアンス、経過、診療録、薬歴など）を把握できる。 ・代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。 ・疑義照会をシミュレートする。 ・処方せんの問題点を解決するための薬剤師と医師の連携の重要性を討議する。(態度) ・問題志向型システム (POS) を説明できる。 ・薬歴、診療録、看護記録などから患者基本情報を収集できる。(技能) ・患者、介護者との適切なインタビューから患者基本情報を収集できる。(技能)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	2	処方せん受付② ・処方せん例に従って、薬袋・薬札に記載すべき事項(患者氏名・用法・用量・注意事項・貯法など)を列挙し、記入できる。 ・薬袋・薬札の記載事項の鑑査ができる。 ・処方せん例に従って、調剤報酬の算定をシミュレートする。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	3	散剤調剤 ・処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。 ・代表的な配合変化の組合せとその理由を説明できる。 ・特定の配合によって生じる医薬品の性状、外観の変化を観察する。患者の特性に適した用量を計算できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	4	錠剤調剤 ・処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。 ・患者に適した剤形を選択できる。患者の特性に適した用量を計算できる。 ・患者の特性(新生児、小児、高齢者、妊婦など)に適した用法・用量について説明できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	5	液剤調剤 ・処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。 ・代表的な配合変化の組合せとその理由を説明できる。 ・特定の配合によって生じる医薬品の性状、外観の変化を観察する。患者の特性に適した用量を計算できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	6	外用剤・製剤 ・処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。 ・患者に適した剤形を選択できる。 ・患者の特性に適した用量を計算できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)

		・代表的な院内製剤を調製できる。		
7	調剤薬鑑査 ・調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。 ・誤りを生じやすい調剤例を列挙できる。 ・リスクを回避するための具体策を提案する。(態度) ・事故が起こった場合の対処方法について提案する。(態度)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)	
8	服薬指導 ・代表的な医薬品について、適切な服薬指導ができる。 ・共感的態度で患者インタビューを行う。 ・代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。 ・得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。(知識・技能) ・SOAPなどの形式で患者記録を作成できる。(技能) ・チーム医療において患者情報を共有することの重要性を感じとる。(態度) ・患者情報の取扱いにおいて守秘義務を遵守し、管理の重要性を説明できる。(知識・態度)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)	
9	入院初回訪問 ・インフォームドコンセント、守秘義務などに配慮する。 ・共感的態度で患者インタビューを行う。 ・患者背景、情報(コンプライアンス、経過、診療録、薬歴など)を把握できる。 ・代表的な症例についての服薬指導の内容を適切に記録できる。 ・得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。(知識・技能) ・SOAPなどの形式で患者記録を作成できる。(技能) ・チーム医療において患者情報を共有することの重要性を感じとる。(態度) ・患者情報の取扱いにおいて守秘義務を遵守し、管理の重要性を説明できる。(知識・態度)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)	
10	入院2回目以降訪問 ・適切な言葉を選び、適切な手順を経て服薬指導する。 ・共感的態度で患者インタビューを行う。 ・医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。 ・代表的な医薬品について、適切な服薬指導ができる。 ・得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。(知識・技能) ・SOAPなどの形式で患者記録を作成できる。(技能) ・チーム医療において患者情報を共有することの重要性を感じとる。(態度) ・患者情報の取扱いにおいて守秘義務を遵守し、管理の重要性を説明できる。(知識・態度)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)	
11	退院時指導 ・患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。 ・患者背景に配慮した服薬指導ができる。 ・代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。 ・代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)	
12	注射剤業務 ・注射剤の代表的な配合変化を列挙し、その原因を説明できる。 ・代表的な配合変化を検出できる。 ・代表的な輸液と経管栄養剤の種類と適応を説明できる。 ・体内電解質の過不足を判断して補正できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)	
13	無菌調製 ・無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。 ・抗悪性腫瘍剤などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の基本的な手技を実施できる。 ・医療廃棄物を安全に廃棄、処理する。(技能・態度)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)	
14	DI業務、医薬品管理 ・医薬品の基本的な情報の収集をシミュレートする。 ・麻薬の取扱いをシミュレートできる。 ・医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 ・代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。 ・毒薬・劇薬の管理および取扱いについて説明できる。 ・麻薬、向精神薬などの管理と取扱い(投薬、廃棄など)について説明できる。 ・代表的な放射性医薬品の種類と用途を説明できる。 ・放射性医薬品の管理と取扱い(投薬、廃棄など)について説明できる。 ・血漿分画製剤の管理および取扱いについて説明できる。 ・輸血用血液製剤の管理および取扱いについて説明できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な生物製剤の種類と適応を説明できる。</li> <li>生物製剤の管理と取扱い（投薬、廃棄など）について説明できる。</li> </ul>		
	15	<p>健康相談、OTC薬</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>顧客が自らすすんで話ができるように工夫する。</li> <li>疾病の予防および健康管理についてのアドバイスをシミュレートする。</li> <li>セルフメディケーションのための一般用医薬品および医療用具、健康食品などの選択・供給がシミュレートする。</li> </ul>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>薬剤師が行う業務が患者本位のファーマシューティカルケアの概念にそったものであることについて討議する。</li> <li>自分の能力や責任範囲の限界と他の医療従事者との連携について討議する。(態度)</li> </ul>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	17	<ul style="list-style-type: none"> <li>処方せんの鑑査の意義とその必要性について討議する。(態度)</li> <li>処方せんの問題点を解決するための薬剤師と医師の連携の重要性を討議する。</li> </ul>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	18	<ul style="list-style-type: none"> <li>誤りを生じやすい投薬例を列挙できる。</li> <li>誤りを生じやすい調剤例を列挙できる。</li> <li>リスクを回避するための具体策を提案する。(態度)</li> <li>事故が起こった場合の対処方法について提案する。(態度)</li> </ul>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	19	<p>まとめ①</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>疑義照会をシミュレートする。</li> <li>処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。</li> <li>調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>患者背景に配慮した服薬指導ができる。</li> </ul>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	20	<p>まとめ②</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>疑義照会をシミュレートする。</li> <li>処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。</li> <li>調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>患者背景に配慮した服薬指導ができる。</li> </ul>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	21	<p>まとめ③</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>疑義照会をシミュレートする。</li> <li>処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。</li> <li>調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>患者背景に配慮した服薬指導ができる。</li> </ul>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	22	<p>まとめ④</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>疑義照会をシミュレートする。</li> <li>処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。</li> <li>調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>患者背景に配慮した服薬指導ができる。</li> </ul>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	23	<p>まとめ⑤</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>疑義照会をシミュレートする。</li> <li>処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。</li> <li>調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。</li> <li>患者背景に配慮した服薬指導ができる。</li> </ul>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	24			
	25			
	26			
	27			
	28			
	29			
	30			

関連科目	薬剤師になるために、調剤学、社会薬学、医薬品情報学、薬事関連法規、一般用医薬品概論など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	新ビジュアル薬剤師実務実習シリーズ 上		羊土社
	2	新ビジュアル薬剤師実務実習シリーズ 下		羊土社
	3	治療薬マニュアル		医学書院
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	対面授業			
Teams コード				

Moodle コース名 および登録キー	20204 プレファーマシー実習 登録キーは teams コードと同一です
連絡手段	チーム内のメール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	実習には全て出席し、課題（レポート等）も全て提出し、実習試験にも合格していることを単位認定の必須要件とする。その上で、手技・態度の修得に関する観察記録（ルーブリック評価等）、実習試験等を合わせ100点とし、60点以上を合格とする。 なお、レポートは随時提出。実習試験は全実習終了時に行う。
学生への メッセージ	実務実習に向けて必要な知識、技能、態度をしっかりと学習してください。 授業担当の高田雅弘は、28年間国立病院機構において調剤主任、薬歴管理主任などを担当した経験、及び現在に至るまで病院や保険薬局と連携した研究を行っている経験から、調剤や薬剤管理指導など薬剤師業務に関する実践的な教育を行います。 授業担当の三田村しのぶは、薬局薬剤師として11年間勤務した経験から、調剤や患者応対などの薬剤師業務、および薬物療法に関する実践的な教育を行う。 授業担当の眞島崇は、6年間、薬局薬剤師、病院薬剤師として勤務し、現在に至るまで薬局をはじめとする医療施設に研修・共同研究してきた経験から、調剤業務及び薬剤管理指導におけるコミュニケーションのありかたに関する実践的な教育を行う。 授業担当の菊田真穂は、星ヶ丘厚生年金病院（現、JCHO 星ヶ丘医療センター）で病院薬剤師として12年間勤務し、現在も同施設で研修を行っている。この経験から、調剤（主に注射薬に関すること）や薬剤管理指導など薬剤師業務に関する実践的な教育を行う。 授業担当の向井啓は、神戸大学医学部附属病院で薬剤師として6年間勤務し、現在も枚方公済病院で3年以上薬剤師業務を継続的に行っている。それらの経験を活かし、本科目では基礎および臨床の知識を習得しつつ、得た知識を臨床現場で如何に使用するかを理解できるよう指導を行う。 授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。
担当者の 研究室等	高田 雅弘、首藤 誠、菊田 真穂、三田村 しのぶ：6号館3階（医療薬学研究室） 小村 純子、向井 啓、眞島 崇：1号館4階（実践薬学分野）
備考、 事前・事後 学習課題	実習前には実習書、新ビジュアル薬剤師実務実習シリーズおよび教員の指示する内容を予習すること。 実習後には実習内容を振り返り、配布プリント、実習書、新ビジュアル薬剤師実務実習シリーズおよび教員の指示する内容を復習すること。  共同担当者：首藤 誠、菊田 真穂、三田村 しのぶ、小村 純子、小森 浩二、向井 啓、眞島 崇、小西 麗子、辻 琢己、吉田 侑矢、米山 雅紀、片岡 誠、岩崎 綾乃、串畑 太郎、佐藤 和之、尾中 勇祐、他学内教員、学外薬剤師

科目名	キャリア形成 I	科目名 (英文)	Career Development I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	奥野 智史, 樽井 敦, 中谷 尊史
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：A 基本事項</p> <p>(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成</p> <p>一般目標：生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。</p> <p>【③生涯学習】</p> <p>【④次世代を担う人材の育成】</p>
	<p>コース：B 薬学と社会</p> <p>一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。</p> <p>(4) 地域における薬局と薬剤師</p> <p>一般目標：地域の保健、医療、福祉について、現状と課題を認識するとともに、その質を向上させるための薬局及び薬剤師の役割とその意義を理解する。</p> <p>【①地域における薬局の役割】</p>
	<p>コース：本学独自の薬学専門教育</p> <p>ユニット：キャリア形成</p> <p>一般目標：医療人として相手（患者）を思いやる心を持ち、情熱と責任ある態度で積極的かつ協調的に行動できるようになるために、倫理観と奉仕・慈愛の心、円滑な対人力、協調的精神、情熱と責任感及び豊かな人間性など、医療人に相応しい知識、技能、態度を身につける。</p> <p>(1) なりたい自分をさがす</p> <p>一般目標：自らがその能力及び適性、志望に応じて主体的に進路を選択できるようになるために、医療現場等で活躍する薬剤師等の体験談などを通して医療や社会全般を概観し、薬剤師の倫理観、使命感、職業観を認識するとともに、自己研鑽・体験型学習により社会人（医療人）に相応しい態度を身につける。</p> <p>(補足説明) 薬学部では、1、2年次：「なりたい自分をさがす」、3、4年次：「なりたい自分をきめる」、5、6年次：「なりたい自分にむかう」を到達目標と定め、キャリア形成教育を展開している。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	キャリア形成の重要性を説明できる。 〔講義内容〕薬学生のキャリアデザイン	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	2	薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政など）について概説できる。 〔講義内容〕薬学生のキャリアデザイン	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	3	医療の場で求められる薬剤師としてのスキルを説明できる。 〔講義内容〕医師が薬剤師に期待すること	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	4	地域における薬局の機能と業務について説明できる。 医薬分業の意義と動向を説明できる。 かかりつけ薬局・薬剤師による薬学的管理の意義について説明できる。 セルフメディケーションにおける薬局の役割について説明できる。 災害時の薬局の役割について説明できる。 医療費の適正化に薬局が果たす役割について説明できる。 〔講義内容〕地域における薬局・薬剤師の役割と今後の展望	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	5	薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政など）について概説できる。 〔講義内容〕薬剤師のキャリアパスを比較する（1）：保険薬局で活躍する薬剤師（保険薬局で働く薬剤師のキャリアパス）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	6	企業、衛生行政など）について概説できる。 〔講義内容〕薬剤師のキャリアパスを比較する（2）：病院で活躍する薬剤師（病院で働く薬剤師のキャリアパス）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	7	薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政など）について概説できる。 〔講義内容〕薬剤師のキャリアパスを比較する（3）：行政機関で活躍する薬剤師（行政機関で働く薬剤師のキャリアパス）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	8	薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政など）について概説できる。 〔講義内容〕薬剤師のキャリアパスを比較する（4）：研究機関で活躍する薬剤師（研究機関で働く薬剤師のキャリアパス）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	9	薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政など）について概説できる。 〔講義内容〕薬剤師のキャリアパスを比較する（5）：製薬企業・治験企業等で活躍する薬剤師（製薬企業・治験企業等で働く薬剤師のキャリアパス①）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	10	薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政など）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価）

		について概説できる。 〔講義内容〕 薬剤師のキャリアパスを比較する (6) : 製薬企業・治験企業等で活躍する薬剤師 (製薬企業・治験企業等で働く薬剤師のキャリアパス②)	授業)」にて実施する。	課題レポート (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																
	11	自分のこれまでの振り返り、これからをイメージする。 〔演習内容〕 ポートフォリオの作成①	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認テスト (形成的評価) 成果物 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																
	12	キャリアデザインにおいて、今、すべきことについて計画を立てる。 〔演習内容〕 ポートフォリオの作成②	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認テスト (形成的評価) 成果物 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																
	13	グローバルな視点で薬学・薬剤師を概説できる。 〔講義内容〕 国際感覚を身につけよう	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認テスト (形成的評価) 課題レポート (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																
	14	災害時医療について概説できる。 〔講義内容〕 災害時医療の実際について	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認テスト (形成的評価) 課題レポート (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																
	15	【第 15 回～第 16 回】 災害時医療について概説できる。 災害時の対応について討議する。 〔演習内容〕 グループワーク (HUG)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認テスト (形成的評価) 課題レポート (総括的評価)																
	16	【第 17 回～第 28 回】 生涯にわたって自ら学習する重要性を認識し、その意義について説明できる。 生涯にわたって継続的に学習するために必要な情報を収集できる。(技能) 薬剤師の使命に後輩等の育成が含まれることを認識し、ロールモデルとなるように努める。(態度) 後輩等への適切な指導を実践する。(技能・態度) 災害時医療について概説できる。  〔演習内容〕 下記の A～E のコースから 1 つ選択し、自己研鑽・体験型学習に取り組む。 A : 教育体験 (1 年次基盤実習の支援) B : 教育体験 (常翔啓光学園ピアエデュケーションの支援) C : 災害救助訓練の支援 D : 学会への参加 (聴講) E : 公開講座 (生涯教育) への参加 (聴講)	自己研鑽・体験型学習	確認テスト (形成的評価) 報告書・課題 (総括的評価)																
	17																			
	18																			
	19																			
	20																			
	21																			
	22																			
	23																			
	24																			
	25																			
	26																			
	27																			
	28																			
	29																			
	30																			
関連科目	薬剤師になるために、スタートアップゼミ、キャリア形成Ⅱ～Ⅳ、患者安全、患者コミュニケーション、医療経済学、薬局経営、セルフメディケーション演習、医薬品開発演習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬学生・薬剤師のためのキャリアデザインブック Ver. 2</td> <td>西鶴智香</td> <td>薬事日報社</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬学生・薬剤師のためのキャリアデザインブック Ver. 2	西鶴智香	薬事日報社	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬学生・薬剤師のためのキャリアデザインブック Ver. 2	西鶴智香	薬事日報社																	
2																				
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder																			
Teams コード	wdsz3jn																			
Moodle コース名 および登録キー	2020 年度 2 年生 キャリア形成 I Teams コードと同一です																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス :																			
評価の時期・ 方法・基準	成果物 (課題レポート等を含む) (40%)、自己研鑽・体験型学習の取り組み状況 (自己研鑽・体験型学習に関連した報告書や課題等を含む) (40%)、定期試験 (20%) で評価する。原則、すべての講義に出席 (遠隔授業の場合はすべて教材を閲覧 (視聴)) し、課題レポート等の提出物をすべて提出し、定期試験を受けたうえ、100 点満点中 60 点以上で合格とする。 なお、修学状況が不良の者については、40 点を限度に減点することがある。また、剽窃行為の疑われるレポートは受理しないことがある。																			
学生への	この科目を通して、薬剤師を取り巻く社会のニーズの変化や国内外の動向を理解し、それらを踏まえ、自らの進路を考える機会といただき																			

メッセージ	<p>い。将来、どのような分野に進んだ場合でも必要となる薬剤師の基本的な資質と能力、さらに生涯にわたって研鑽し、社会に貢献するという意識の涵養に努めてください。</p> <p>担当者には、製薬企業で新薬および後発医薬品の開発に携わった実務経験者も含まれており（中谷）、その経験を活かし、本科目を通して学生達に企業における薬剤師の役割について伝える。</p>
担当者の研究室等	<p>奥野：1号館5階（公衆衛生学研究室）  中谷：1号館4階（複合薬物解析学研究室）  樽井：1号館3階（化学系薬学分野（薬化学））</p>
備考、事前・事後学習課題	<p>共同担当：河野武幸、曾根知道、佐久間信至、尾崎清和、小西元美、高田雅弘、山岸伸行、倉本展行、小森浩二、首藤 誠、辻 琢己、中尾晃幸、安原智久、岩崎綾乃、宇野恭介、鶴川真実、金城俊彦、久家貴寿、串畑太郎、谷口将済、伴野拓巳、栗尾和佐子、山室晶子、外部講師他  枚方事務室の協力も得ています。</p> <p>自己研鑽・体験学習などの実施日は土・日・祝日あるいは夏季休暇中になる場合があります。また、事前説明会や発表会を実施します。</p> <p>第16回～第28回に実施する自己研鑽・体験型学習のコースは受け入れ人数の関係で希望に添えないことや一部のコースを設定しないことがあります。</p> <p>事前学習：講義や自己研鑽・体験型学習に参加するにあたり、必要な情報を収集し、個人またはグループでまとめる。（1.5時間×28回）  事後学習：講義や自己研鑽体験型学習を通じて得られた知識などをまとめる。（1.5時間×28回）</p>

科目名	化学系薬学実習	科目名 (英文)	Practical Training of Chemical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	3	履修区分	必修科目
学期	前期前半	授業担当者	矢部 武士, 荒木 良太, 伊藤 優, 表 雅章, 軽尾 友紀子, 河合 健太郎, 喜多 絢海, 小西 元美, 佐藤 和之, 高松 宏治, 田中 龍一郎, 樽井 敦, 中谷 尊史, 中原 和秀
ディプロマポリシー (DP)	DP3◎, DP7◎		
科目ナンバリング	YDY2067a0		

コース・ユニット・一般目標	<p>項目1:【コース:C薬学基礎】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニット:C2 化学物質の分析</li> <li>一般目標:化学物質(医薬品を含む)を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。</li> <li>(2) 溶液中の化学平衡</li> <li>一般目標:溶液中の化学平衡に関する基本的事項を修得する。</li> <li>(4) 機器を用いる分析法</li> <li>一般目標:機器を用いる分析法の原理とその応用に関する基本的事項を修得する。</li> <li>(5) 分離分析法</li> <li>一般目標:分離分析法に関する基本的事項を修得する。</li> <li>・ユニット:C3 化学物質の性質と反応</li> <li>一般目標:化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</li> <li>(1) 化学物質の基本的性質</li> <li>一般目標:基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。</li> <li>(3) 官能基の性質と反応</li> <li>一般目標:官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</li> <li>(4) 化学物質の構造決定</li> <li>一般目標:代表的な機器分析としての核磁気共鳴(NMR)、赤外吸収(IR)、質量分析による構造決定法の基本的事項を修得する。</li> <li>・ユニット:C5 自然が生み出す薬物</li> <li>一般目標:自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生物活性物質の単離、構造、物性、作用などに関する基本的事項を修得する。</li> <li>(1) 薬になる動植物</li> <li>一般目標:基原、性状、含有成分、品質評価などに関する基本的事項を修得する。</li> <li>(2) 薬の宝庫としての天然物</li> <li>一般目標:医薬品資源としての天然生物活性物質を構造によって分類・整理するとともに、天然生物活性物質の利用に関する基本的事項を修得する。</li> </ul> <p>項目2:【コース:C薬学基礎】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニット:C2 化学物質の解析</li> <li>一般目標:化学物質(医薬品を含む)を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。</li> <li>(4) 機器を用いる分析法</li> <li>一般目標:機器を用いる分析法の原理とその応用に関する基本的事項を修得する。</li> <li>(5) 分離分析法</li> <li>一般目標:分離分析法に関する基本的事項を修得する。</li> <li>・ユニット:C3 化学物質の性質と反応</li> <li>一般目標:化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。</li> <li>(3) 官能基の性質と反応</li> <li>一般目標:官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。</li> <li>(4) 化学物質の構造決定</li> <li>一般目標:代表的な機器分析としての核磁気共鳴(NMR)、赤外吸収(IR)、質量分析による構造決定法の基本的事項を修得する。</li> <li>・ユニット:C5 自然が生み出す薬物</li> <li>一般目標:自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生物活性物質の単離、構造、物性、作用などに関する基本的事項を修得する。</li> <li>(1) 薬になる動植物</li> <li>一般目標:基原、性状、含有成分、品質評価などに関する基本的事項を修得する。</li> </ul>
---------------	---

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>第1回-第9回</p> <p>第1回</p> <p>SB0:C2-(2)-①-2 (pH および解離定数について説明できる。)</p> <p>SB0:C3-(1)-①-9 (基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。)</p> <p>内容:実習の概要説明を通して、酸解離定数や酸・塩基反応の有機反応機構を修得する。また、実験に必要なガラス器具の名称と使用方法を修得する。</p> <p>第2回</p> <p>SB0:C2-(5)-①-1 (クロマトグラフィーの分離機構を説明できる。)</p> <p>SB0:C2-(5)-①-2 (薄層クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。)</p> <p>SB0:C2-(5)-①-5 (クロマトグラフィーを用いて試料を定性・定量できる。)</p> <p>SB0:C3-(3)-①-2 (官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。)</p> <p>内容:ガラス細工により実験に必要な器具を作製する。また、TLCによる化合物の分離・同定手法、および分離機構を修得する。</p> <p>第3回~第6回</p> <p>SB0:C2-(5)-①-5 (クロマトグラフィーを用いて試料を</p>	<p>「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせる。</p>	<p>実地試験(形成的評価)</p> <p>観察記録(総括的評価)</p> <p>論述試験(総括的評価)</p>

	<p>定性・定量できる。)</p> <p>SB0: C3-(1)-①-9 (基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。)</p> <p>SB0: C3-(3)-①-2 (官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。)</p> <p>内容: 官能基の性質を利用し、未知検体から各成分を分離する。また、得られた液体化合物ならびに固体化合物の精製方法を修得するとともに、有機定性分析およびTLCを行うことで、試料の定性手法や有機反応機構を修得する。</p> <p>第7回～第9回</p> <p>SB0: C2-(4)-②-1 (核磁気共鳴 (NMR) スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。)</p> <p>SB0: C3-(3)-①-2 (官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。)</p> <p>SB0: C3-(4)-①-5 (代表的な化合物の部分構造を <sup>1</sup>H NMR から決定できる。)</p> <p>SB0: C3-(4)-④-1 (代表的な機器分析法を用いて、代表的な化合物の構造決定ができる。)</p> <p>SB0: C5-(2)-③-1 (天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる。)</p> <p>内容: 代表的な医薬品および天然生物活性物質の合成、精製、および融点測定を行うことで有機化合物の合成法や分離精製法を修得する。また、合成した有機化合物の <sup>1</sup>H NMR スペクトルを測定し、スペクトルによる構造解析法を修得する。</p>		
2	<p>【第1回-第9回】</p> <p>第1回 導入講義 (一般的注意事項、レポート作成法、鑑定試験について、生薬総則、生薬試験法について)</p> <p>第2回 SB0: C3-(3)-①-2 (官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。)</p> <p>SB0: C5-(2)-③-1 (天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる (知識・技能))</p> <p>内容: アンソッコウから芳香族酸性化合物の単離を行い、天然物の抽出、分離精製に関する手技を修得する。</p> <p>第3?4回 SB0: C2-(4)-①-6 (分光分析法を用いて、日本薬局方収載の代表的な医薬品の分析を実施できる。)</p> <p>SB0: C2-(5)-①-5 (クロマトグラフィーを用いて試料を定性・定量できる。)</p> <p>内容: 苓桂朮甘湯中のケイヒ酸およびグリチルリチン酸の定量を行い、HPLCを用いた定量法を修得する。</p> <p>SB0: C2-(4)-①-6 (分光分析法を用いて、日本薬局方収載の代表的な医薬品の分析を実施できる。)</p> <p>SB0: C2-(4)-③-2 (測定化合物に適したイオン化法を選択できる。)</p> <p>SB0: C2-(4)-③-4 (代表的な化合物のマスペクトルを解析できる。)</p> <p>SB0: C3-(4)-②-2 (IR スペクトル上の基本的な官能基の特性吸収帯を列挙し、帰属することができる。)</p> <p>SB0: C3-(4)-④-1 (代表的な機器分析法を用いて、代表的な化合物の構造決定ができる。)</p> <p>内容: アンソッコウ由来の芳香族酸性化合物の紫外可視吸収スペクトルおよび赤外吸収スペクトルを測定し、スペクトルによる構造解析法ならびに定量法を修得する。ケイヒ酸のマスペクトルによる構造解析法を修得する。</p> <p>第5回 SB0: C5-(1)-④-3 (代表的な生薬を鑑別できる。)</p> <p>内容: 漢方処方の調製と処方構成生薬の解析により、漢方処方に関する手技を修得するとともに、漢方処方構成生薬についてその形態、味、臭いなどにより鑑別を行う。</p> <p>第6回 SB0: C2-(5)-①-5 (クロマトグラフィーを用いて試料を定性・定量できる。)</p> <p>SB0: C5-(1)-④-3 (代表的な生薬を鑑別できる。)</p> <p>内容: ロートコン、センナ、キキョウ、ウワウルシ、キョウニン、チンビの確認試験を行い、生薬の鑑別方法を修得する。</p> <p>第7回 SB0: C2-(5)-①-5 (クロマトグラフィーを用いて試料を定性・定量できる。)</p> <p>SB0: C5-(1)-④-3 (代表的な生薬を鑑別できる。)</p> <p>内容: TLCを用いたショウキョウとカンキョウの確認試験を行い、生薬の鑑別方法を修得するとともに、確認試験、純度試験を用いて未知の生薬検体の鑑別を行う。ま</p>	<p>「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」と「実習室 (演習室) での実技など」を組み合わせる。</p>	<p>実地試験 (形成的評価) レポート (総括的評価) 口頭試験 (形成的評価) 観察記録 (総括的評価)</p>

	<p>た代表的な全形生薬についてその形態、味、臭いなどにより鑑別を行う。</p> <p>第8回 SB0 : C5-(1)-④-3 (代表的な生薬を鑑別できる。) 内容 : 60 種類の重要生薬を対象に、その生薬に関する各種の事柄について試験することにより、生薬を鑑別する能力を修得する。</p> <p>第9回 SB0 : C5-(1)-①-2 (代表的な薬用植物を外部形態から説明し、区別できる。) 薬学部附属薬用植物園において、重要な薬用・有用植物等を実地に観察し、薬用植物や生薬に関する知識を修得する。</p>		
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

関連科目 項目1 : 化学、有機化学、物理化学、医薬品化学、機器分析学、天然薬用資源学、天然物化学、  
項目2 : 生薬学、漢方処方学、機器分析学、分子構造解析、分析化学

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	続 実験を安全に行うために－基本操作・基本測定編－	化学同人編集部編	化学同人
	2	「化学系薬学実習書 (薬化学、生薬学、天然物化学)」		
	3	最新生薬学 第2版	奥田拓男	

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	薬学領域の機器分析学	財津潔、鶴田泰人 編集	廣川書店
	2	生薬単 改訂第3版	原島広至	丸善雄松堂
	3			

授業形態

Teams コード

Moodle コース名  
および登録キー

連絡手段

メールアドレス メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。  
メールアドレス :

評価の時期・方法・基準  
項目1 : 「実習態度・手技に関わる観察記録」(20%)、「レポート」(10%)、「理解度試験」(実習終了時)(20%)、計50点  
項目2 : 「実習態度・手技に関する観察記録」(20%)、「レポート」(15%)、「鑑定試験」(15%)、計50点  
項目1および2の合計100点満点中60点以上で合格とする。

学生へのメッセージ  
保護メガネ、白衣、名札、タオル、ライター、個人持ち器具等を持参のこと。  
担当者の河合健太郎は、製薬企業で17年間研究部門に所属し、創薬研究を行った。その経験をもとに、医薬品の化学構造や化学反応等に関する実践的な教育を行う。  
担当者の矢部武士は、北里研究所東洋医学総合研究所(現北里大学東洋医学総合研究所)、及び北里大学生命科学研究所和漢薬物学研究室に21年間勤務し、生薬や漢方薬の薬理研究に従事した経験から、伝統薬としての観点からだけでなくEBMに基づいた科学的な観点からの教育も行う。

担当者の研究室等  
表雅章、樽井敦 (1号館3階、薬化学研究室)  
河合健太郎、佐藤和之 (1号館7階、医薬品化学研究室)  
矢部武士、中谷尊史、荒木良太 (1号館4階、複合薬物解析学研究室)  
小西元美、中原和秀 (1号館2階、薬学教育センター 統合薬学分野)  
田中龍一郎 (1号館5階、生命融合化学分野)  
高松宏治、伊藤優 (1号館5階、生物系薬学分野)

備考、  
項目1 : 実習の前に実習日程表に記載の項目について、理解できるところおよびできないところを明確にするために予習をすること。また、

事前・事後 学習課題	<p>実習後は実施内容についてしっかりまとめ、レポート作成および実習試験に備えること。</p> <p>項目2：事前に実習書をよく読み、当日の実験の目的・内容について予習しておくこと。生薬鑑定試験を実習最終週に行いますが、展示している生薬標本を空き時間を利用してしっかり覚えるようにしてください。</p> <p>予習（実習書を読み込む：1.5時間×20回）</p> <p>復習（実習内容に関連した講義等の復習：1.5時間×20回） （班内等でのレポート内容の確認・討議：0.5時間×20回）</p> <p>レポートの作成（1.5時間×20回）</p>
---------------	--

科目名	生物・衛生系薬学実習	科目名 (英文)	Practical Training of Biological and Hygienical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	3	履修区分	必修科目
学期	前期前半	授業担当者	高松 宏治, 伊藤 潔, 上野 仁, 太田 壮一, 荻野 泰史, 奥野 智史, 角谷 秀樹, 栗名 利津子, 竹内 健治, 中尾 晃幸, 山澤 龍治, 杠 智博
ディプロマポリシー (DP)	DP3◎, DP5◎, DP7◎		
科目ナンバリング	YDY2068a0		

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：C 基礎薬学          ユニット：C6 生命現象の基礎          一般目標：生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。          (2) 生命現象を担う分子 一般目標：生命現象を担う分子の構造、性質、役割に関する基本的事項を修得する。          (3) 生命活動を担うタンパク質 一般目標：生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。          ユニット：C8 生体防御と微生物          一般目標：生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。          (2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用 一般目標：免疫応答の制御とその破綻、および免疫反応の臨床応用に関する基本的事項を修得する。          (3) 微生物の基本 一般目標：微生物の分類、構造、生活環などに関する基本的事項を修得する。</p>
	<p>コース：D 衛生薬学          ユニット：D1 健康          一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。          (3) 栄養と健康 一般目標：食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。          ユニット：D2 環境          一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。          (2) 生活環境と健康 一般目標：地球生態系や生活環境を保全、維持できるようになるために、環境汚染物質などの成因、測定法、生体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的事項を修得する。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	微生物取り扱いのための基本的操作を説明できる。 内容：導入講義(1)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	実習試験(総括的評価)
	2	タンパク質の構造と機能について説明できる。 内容：導入講義(2)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	実習試験(総括的評価)
	3	食品成分試験法の測定意義や測定原理を説明できる。 内容：導入講義(3)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	実習試験(総括的評価)
	4	水質試験法、下水・汚水試験法、空気試験法の測定意義や測定原理を説明できる。 内容：導入講義(4)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	実習試験(総括的評価)
	5	SB0：グラム染色を実施できる。(技能) 内容：細菌のグラム染色と顕微鏡観察	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	口頭試問(形成的評価) 観察記録(総括的評価) レポート(総括的評価) 実習試験(総括的評価)
	6	SB0：無菌操作を実施できる。(技能) 内容：開放系における無菌操作	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	口頭試問(形成的評価) 観察記録(総括的評価) レポート(総括的評価) 実習試験(総括的評価)
	7	SB0：代表的な細菌または真菌の分離培養、純培養を実施できる。(技能) 内容：環境中から細菌の分離と純培養	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	口頭試問(形成的評価) 観察記録(総括的評価) レポート(総括的評価) 実習試験(総括的評価)
	8	SB0：脂質、糖質、アミノ酸、タンパク質、もしくは核酸の定性または定量試験を実施できる。(技能) 内容：ブラッドフォード法を用いたタンパク質の定量	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	口頭試問(形成的評価) 観察記録(総括的評価) レポート(総括的評価) 実習試験(総括的評価)
	9	SB0：抗原抗体反応を利用した検査方法(ELISA法、ウェスタンブロット法など)を実施できる。(技能) 内容：ELISA法による抗原の検出	講義(講義室) 実習(実習室) 課題についての自己研磨(図書館、自宅等)	口頭試問(形成的評価) 観察記録(総括的評価) レポート(総括的評価) 実習試験(総括的評価)
	10	SB0：酵素反応速度を測定し、解析できる。(技能) 内容：酵素活性測定(ミカエリス・メンテン式、ラインウイパー・バークプロット)	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	口頭試問(形成的評価) 観察記録(総括的評価) レポート(総括的評価) 実習試験(総括的評価)
11	SB0：脂質、糖質、アミノ酸、タンパク質、もしくは核酸の定性または定量試験を実施できる。(技能) 内容：セミマイクロゲルダール法を用いたタンパク質の	「遠隔授業(教材・課題提供型授業)」と「実習室(演習室)での実技など」を組み合わせ実施する。	口頭試問(形成的評価) 観察記録(総括的評価) レポート(総括的評価)	

		定量 酵素法を用いたグルコース、フルクトース、スクロースの定量	施する。	実習試験（総括的評価）																
	12	SB0：五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる。 内容：ジントロフェニルヒドラジン法を用いたビタミンCの定量	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」と「実習室（演習室）」での実技などを組み合わせて実施する。	口頭試問（形成的評価） 観察記録（総括的評価） レポート（総括的評価） 実習試験（総括的評価）																
	13	SB0：油脂が変敗する機構を説明し、油脂の変質試験を実施できる。（知識・技能） 内容：使用済油の過酸化価、カルボニル価、チオバルビツール酸価の測定	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」と「実習室（演習室）」での実技などを組み合わせて実施する。	口頭試問（形成的評価） 観察記録（総括的評価） レポート（総括的評価） 実習試験（総括的評価）																
	14	SB0：水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。（知識・技能） 内容：塩素消費量および塩素要求量（残留塩素含む）、総硬度、大腸菌〔デモ実験〕の測定	講義（講義室） 実習（実習室） 課題についての自己研磨（図書館、自宅等）	口頭試問（形成的評価） 観察記録（総括的評価） レポート（総括的評価） 実習試験（総括的評価）																
	15	SB0：水質汚濁の主な指標を列挙し、測定できる。（知識・技能） 内容：溶存酸素、生物化学的酸素要求量〔デモ実験〕、化学的酸素要求量の測定	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」と「実習室（演習室）」での実技などを組み合わせて実施する。	口頭試問（形成的評価） 観察記録（総括的評価） レポート（総括的評価） 実習試験（総括的評価）																
	16	SB0：人が生態系の一員であることをふまえて環境問題を討議する。（態度） 主な大気汚染物質を測定できる。（技能） 室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。（知識・技能） 内容：窒素酸化物、感覚温度、二酸化炭素濃度の測定	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」と「実習室（演習室）」での実技などを組み合わせて実施する。	口頭試問（形成的評価） 観察記録（総括的評価） レポート（総括的評価） 実習試験（総括的評価）																
	17																			
	18																			
	19																			
	20																			
	21																			
	22																			
	23																			
	24																			
	25																			
	26																			
	27																			
	28																			
	29																			
	30																			
関連科目	微生物学、感染症治療学、分子細胞生物学Ⅰ・Ⅱ、生化学Ⅰ・Ⅱ、環境衛生学、公衆衛生学、食品衛生学、毒性学、薬事・衛生行政、保健衛生学、臨床栄養学																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>微生物学・生化学実習（2020年度）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>衛生系薬学実習テキスト（2020年度）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>必携・衛生試験法（第2版）</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>金原出版</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	微生物学・生化学実習（2020年度）			2	衛生系薬学実習テキスト（2020年度）			3	必携・衛生試験法（第2版）	日本薬学会 編	金原出版
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	微生物学・生化学実習（2020年度）																			
2	衛生系薬学実習テキスト（2020年度）																			
3	必携・衛生試験法（第2版）	日本薬学会 編	金原出版																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>図解 微生物学・感染症・化学療法</td> <td>藤井暢弘 他</td> <td>南山堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ベーシック生化学／ベーシック分子生物学</td> <td>畑山 巧／米崎哲朗 他</td> <td>化学同人</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>衛生試験法注解・2015</td> <td>日本薬学会 編</td> <td>金原出版</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	図解 微生物学・感染症・化学療法	藤井暢弘 他	南山堂	2	ベーシック生化学／ベーシック分子生物学	畑山 巧／米崎哲朗 他	化学同人	3	衛生試験法注解・2015	日本薬学会 編	金原出版
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	図解 微生物学・感染症・化学療法	藤井暢弘 他	南山堂																	
2	ベーシック生化学／ベーシック分子生物学	畑山 巧／米崎哲朗 他	化学同人																	
3	衛生試験法注解・2015	日本薬学会 編	金原出版																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・ 方法・基準	本実習の評価項目・方法等としては、A) 参加態度、理解度、手技に関わる観察記録（実習中に実施；40%）、B) レポート・課題（各実習項目終了後に提出；40%）、C) 実習試験（全実習終了後に実施；20%）の3項目で総合評価を行い、100点満点中60点以上で合格とする。ただし、上記のA) 観察記録、B) レポート・課題の提出（全実習項目の提出）、C) 実習試験の受験義務等の条件をいずれも充足していること。なお、剽窃行為の疑われるレポートは受理しないことがあること、ならびに欠席等については、本学規定の「欠席受理基準に基づく欠席」に従い、それ以外の欠席は「無断欠席」として取り扱う。																			
学生への メッセージ																				
担当者の 研究室等	1号館5階（公衆衛生学研究室：上野）TEL 072-866-3123 1号館5階（疾病予防学研究室：太田）TEL 072-866-3120 1号館5階（生物系薬学分野：伊藤、高松）TEL 072-807-6059（伊藤） or TEL 072-866-3114（高松）																			
備考、 事前・事後 学習課題	実習器具の準備や収納は適時行う。  事前学習課題：実習開始までに、実習書、教科書、参考書を読み、目的や試験操作等を理解する。 事後学習課題：実習内容および課題等についてレポートを作成する。  予習（実習書を読み込む：1時間×30回） 復習（実習内容に関連した講義等の復習：1時間×30回） （班内等でのレポート内容の確認・討議：0.5時間×30回） レポートの作成（1.5時間×30回）																			

科目名	医療系薬学実習	科目名 (英文)	Practical Training of Clinical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	3年	クラス	A B C D E F
単位数	3	履修区分	必修科目
学期	後期前半	授業担当者	奈邊 健, 石丸 侑希, 尾中 勇祐, 片岡 誠, 北谷 和之, 高木 敏英, 前田 定秋, 松田 将也, 南 景子, 山口 太郎, 山下 伸二, 吉岡 靖啓, 米山 雅紀
ディプロマポリシー (DP)	DP3◎, DP4◎, DP7◎		
科目ナンバリング	YDY2069a0		

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>項目：【コース：E 医療薬学】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニット：E1 薬の作用と体の変化</li> </ul> <p>一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。</p> <p>(1) 薬の作用</p> <p>一般目標：医薬品を薬効に基づいて適正に使用できるようになるために、薬物の生体内における作用に関する基本的事項を修得する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニット：E2 薬理・病態・薬物治療</li> </ul> <p>一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようにするために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 神経系の疾患と薬</p> <p>一般目標：神経系・筋に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 循環器系・血液系・造血管系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬</p> <p>一般目標：循環器系・血液・造血管系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニット：E3 薬物治療に役立つ情報</li> </ul> <p>一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上的の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 医薬品情報</p> <p>一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBMの実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(3) 個別化医療</p> <p>一般目標：薬物治療の個別化に関する基本的事項を修得する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニット：E4 薬の生体内運命</li> </ul> <p>一般目標：薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを活用する基本的技能を身につける。</p> <p>(2) 薬物動態の解析</p> <p>一般目標：薬物動態の理論的解析ならびに投与設計に関する基本的事項を修得する。</p> <p>項目：【コース：F 薬学臨床】</p> <p>一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。</p> <p>(2) 処方せんに基づく調剤</p> <p>一般目標：処方せんに基づいた調剤業務を安全で適正に遂行するために、医薬品の供給と管理を含む基本的調剤業務を修得する。</p>
----------------------	---

<p>授業計画</p>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<p>SBO：線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識、技能)</p> <p>SBO：体内動態が非線形性を示す薬物の例を挙げ、非線形モデルに基づいた解析ができる。(知識、技能)</p> <p>SBO：前) 薬袋、薬札(ラベル)に記載すべき事項を適切に記入できる。(技能)</p> <p>SBO：前) 処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。(技能)</p> <p>SBO：前) 代表的な注射剤・散剤・水剤等の配合変化のある組合せとその理由を説明できる。</p> <p>SBO：前) 処方せんに基づき調剤された薬剤の監査ができる。(知識・技能)</p> <p>内容：モデル動物を用いた非臨床試験やタンパク結合率の測定を行い、薬物の体内動態、および体内動態に及ぼす非線形性の要因解析などを行う。また処方せんに基づいた調剤に関する基礎的な実習を行う。</p>	<p>実習(実習室)</p> <p>実習前講義・演習(Teamsによるオンライン、自宅等)</p> <p>課題について調査する自己研鑽(自宅等)</p>	<p>実地試験(形成的評価)</p> <p>観察記録(形成的評価・総括的評価)</p> <p>レポート(総括的評価)</p>
2	<p>SBO：線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる(急速静注・経口投与[単回および反復投与]、定速静注)。(知識、技能)</p> <p>SBO：体内動態が非線形性を示す薬物の例を挙げ、非線形モデルに基づいた解析ができる。(知識、技能)</p> <p>SBO：前) 薬袋、薬札(ラベル)に記載すべき事項を適切に記入できる。(技能)</p> <p>SBO：前) 処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。(技能)</p> <p>SBO：前) 代表的な注射剤・散剤・水剤等の配合変化のある組合せとその理由を説明できる。</p> <p>SBO：前) 処方せんに基づき調剤された薬剤の監査ができる。(知識・技能)</p>	<p>実習(実習室)</p> <p>実習前講義・演習(Teamsによるオンライン、自宅等)</p> <p>課題について調査する自己研鑽(自宅等)</p>	<p>実地試験(形成的評価)</p> <p>観察記録(形成的評価・総括的評価)</p> <p>レポート(総括的評価)</p>	

		内容：モデル動物を用いた非臨床試験やタンパク結合率の測定を行い、薬物の体内動態、および体内動態に及ぼす非線形性の要因解析などを行う。また処方せんに基づいた調剤に関する基礎的な実習を行う。		
	3	SBO：線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる（急速静注・経口投与〔単回および反復投与〕、定速静注）。(知識、技能) SBO：体内動態が非線形性を示す薬物の例を挙げ、非線形モデルに基づいた解析ができる。(知識、技能) SBO：前) 薬袋、薬札（ラベル）に記載すべき事項を適切に記入できる。(技能) SBO：前) 処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。(技能) SBO：前) 代表的な注射剤・散剤・水剤等の配合変化のある組合せとその理由を説明できる。 SBO：前) 処方せんに基づき調剤された薬剤の監査ができる。(知識・技能)	実習（実習室） 実習前講義・演習（Teamsによるオンライン、自宅等） 課題について調査する自己研鑽（自宅等）	実地試験（形成的評価） 観察記録（形成的評価・総括的評価） レポート（総括的評価） レポート（総括的評価）
	4	SBO：線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる（急速静注・経口投与〔単回および反復投与〕、定速静注）。(知識、技能) SBO：体内動態が非線形性を示す薬物の例を挙げ、非線形モデルに基づいた解析ができる。(知識、技能) SBO：前) 薬袋、薬札（ラベル）に記載すべき事項を適切に記入できる。(技能) SBO：前) 処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。(技能) SBO：前) 代表的な注射剤・散剤・水剤等の配合変化のある組合せとその理由を説明できる。 SBO：前) 処方せんに基づき調剤された薬剤の監査ができる。(知識・技能)	実習（実習室） 実習前講義・演習（Teamsによるオンライン、自宅等） 課題について調査する自己研鑽（自宅等）	実地試験（形成的評価） 観察記録（形成的評価・総括的評価） レポート（総括的評価） レポート（総括的評価）
	5	SBO：目的（効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など）に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能) SBO：MEDLINEなどの医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、検索できる。(知識・技能) SBO：二群間の差の検定（t検定、 $\chi^2$ 検定など）を実施できる。(技能) SBO：個別の患者情報（遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など）と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。(技能) SBO：薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる。(知識、技能) 内容：ウシの血清に薬物を溶解したものを試料とし、競合免疫反応を用いて薬物の濃度測定を行う。その測定結果をもとにTDM解析ソフトを用いて最適投与計画の作成を行う。また、薬物相互作用や副作用に関する医薬品情報を検索・収集・加工し、情報提供を行う。さらに、臨床試験の模擬試験を行い、統計的手法により医薬品の効果を判定する。	実習（実習室） 実習前講義・演習（Teamsによるオンライン、自宅等） 課題について調査する自己研鑽（自宅等）	実地試験（形成的評価） 観察記録（形成的評価・総括的評価） レポート（総括的評価） レポート（総括的評価）
	6	SBO：目的（効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など）に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能) SBO：MEDLINEなどの医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、検索できる。(知識・技能) SBO：二群間の差の検定（t検定、 $\chi^2$ 検定など）を実施できる。(技能) SBO：個別の患者情報（遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など）と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。(技能) SBO：薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる。(知識、技能) 内容：ウシの血清に薬物を溶解したものを試料とし、競合免疫反応を用いて薬物の濃度測定を行う。その測定結果をもとにTDM解析ソフトを用いて最適投与計画の作成を行う。また、薬物相互作用や副作用に関する医薬品情報を検索・収集・加工し、情報提供を行う。さらに、臨床試験の模擬試験を行い、統計的手法により医薬品の効果を判定する。	実習（実習室） 実習前講義・演習（Teamsによるオンライン、自宅等） 課題について調査する自己研鑽（自宅等）	実地試験（形成的評価） 観察記録（形成的評価・総括的評価） レポート（総括的評価） レポート（総括的評価）
	7	SBO：目的（効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、	実習（実習室）	実地試験（形成的評価）

		<p>妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</p> <p>SBO: MEDLINE などの医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、検索できる。(知識・技能)</p> <p>SBO: 二群間の差の検定 (t 検定、<math>\chi^2</math> 検定など)を実施できる。(技能)</p> <p>SBO: 個別の患者情報 (遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など)と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。(技能)</p> <p>SBO: 薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる。(知識、技能)</p> <p>内容: ウシの血清に薬物を溶解したものを試料とし、競合免疫反応を用いて薬物の濃度測定を行う。その測定結果をもとに TDM 解析ソフトを用いて最適投与計画の作成を行う。また、薬物相互作用や副作用に関する医薬品情報を検索・収集・加工し、情報提供を行う。さらに、臨床試験の模擬試験を行い、統計学的手法により医薬品の効果を判定する。</p>	<p>実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等)</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅等)</p>	<p>観察記録 (形成的評価・総括的評価)</p> <p>レポート (総括的評価)</p>
	8	<p>SBO: 目的 (効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</p> <p>SBO: MEDLINE などの医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、検索できる。(知識・技能)</p> <p>SBO: 二群間の差の検定 (t 検定、<math>\chi^2</math> 検定など)を実施できる。(技能)</p> <p>SBO: 個別の患者情報 (遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など)と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。(技能)</p> <p>SBO: 薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる。(知識、技能)</p> <p>内容: ウシの血清に薬物を溶解したものを試料とし、競合免疫反応を用いて薬物の濃度測定を行う。その測定結果をもとに TDM 解析ソフトを用いて最適投与計画の作成を行う。また、薬物相互作用や副作用に関する医薬品情報を検索・収集・加工し、情報提供を行う。さらに、臨床試験の模擬試験を行い、統計学的手法により医薬品の効果を判定する。</p>	<p>実習 (実習室)</p> <p>実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等)</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅等)</p>	<p>実地試験 (形成的評価)</p> <p>観察記録 (形成的評価・総括的評価)</p> <p>レポート (総括的評価)</p>
	9	<p>SBO: 目的 (効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)</p> <p>SBO: MEDLINE などの医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、検索できる。(知識・技能)</p> <p>SBO: 二群間の差の検定 (t 検定、<math>\chi^2</math> 検定など)を実施できる。(技能)</p> <p>SBO: 個別の患者情報 (遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など)と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。(技能)</p> <p>SBO: 薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる。(知識、技能)</p> <p>内容: ウシの血清に薬物を溶解したものを試料とし、競合免疫反応を用いて薬物の濃度測定を行う。その測定結果をもとに TDM 解析ソフトを用いて最適投与計画の作成を行う。また、薬物相互作用や副作用に関する医薬品情報を検索・収集・加工し、情報提供を行う。さらに、臨床試験の模擬試験を行い、統計学的手法により医薬品の効果を判定する。</p>	<p>実習 (実習室)</p> <p>実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等)</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅等)</p>	<p>実地試験 (形成的評価)</p> <p>観察記録 (形成的評価・総括的評価)</p> <p>レポート (総括的評価)</p>
	10	<p>SBO: 動物実験における倫理について配慮できる。(態度)</p> <p>SBO: 実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能)</p> <p>SBO: 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能)</p> <p>SBO: 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)</p> <p>SBO: 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)</p> <p>SBO: 中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。</p> <p>SBO: 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する (態度)。</p> <p>SBO: 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。</p> <p>内容: 実験動物を用いて、薬物の効果を確認する。</p>	<p>実習 (実習室)</p> <p>実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等)</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅等)</p>	<p>実地試験 (形成的評価)</p> <p>観察記録 (形成的評価・総括的評価)</p> <p>レポート (総括的評価)</p>
	11	<p>SBO: 動物実験における倫理について配慮できる。(態度)</p> <p>SBO: 実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能)</p> <p>SBO: 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能)</p> <p>SBO: 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)</p> <p>SBO: 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効</p>	<p>実習 (実習室)</p> <p>実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等)</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅等)</p>	<p>実地試験 (形成的評価)</p> <p>観察記録 (形成的評価・総括的評価)</p> <p>レポート (総括的評価)</p>

		<p>果を動物実験で測定できる。(技能)</p> <p>SBO: 中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。</p> <p>SBO: 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する (態度)。</p> <p>SBO: 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。</p> <p>内容: 実験動物を用いて、薬物の効果を確認する。</p>		
	12	<p>SBO: 動物実験における倫理について配慮できる。(態度)</p> <p>SBO: 実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能)</p> <p>SBO: 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能)</p> <p>SBO: 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)</p> <p>SBO: 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)</p> <p>SBO: 中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。</p> <p>SBO: 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する (態度)。</p> <p>SBO: 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。</p> <p>内容: 実験動物を用いて、薬物の効果を確認する。</p>	<p>実習 (実習室)</p> <p>実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等)</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅等)</p>	<p>実地試験 (形成的評価)</p> <p>観察記録 (形成的評価・総括的評価)</p> <p>レポート (総括的評価)</p>
	13	<p>SBO: 動物実験における倫理について配慮できる。(態度)</p> <p>SBO: 実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能)</p> <p>SBO: 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能)</p> <p>SBO: 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)</p> <p>SBO: 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)</p> <p>SBO: 中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。</p> <p>SBO: 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する (態度)。</p> <p>SBO: 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。</p> <p>内容: 実験動物を用いて、薬物の効果を確認する。</p>	<p>実習 (実習室)</p> <p>実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等)</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅等)</p>	<p>実地試験 (形成的評価)</p> <p>観察記録 (形成的評価・総括的評価)</p> <p>レポート (総括的評価)</p>
	14	<p>SBO: 動物実験における倫理について配慮できる。(態度)</p> <p>SBO: 実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能)</p> <p>SBO: 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能)</p> <p>SBO: 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)</p> <p>SBO: 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)</p> <p>SBO: 中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。</p> <p>SBO: 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する (態度)。</p> <p>SBO: 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。</p> <p>内容: 実験動物を用いて、薬物の効果を確認する。</p>	<p>実習 (実習室)</p> <p>実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等)</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅等)</p>	<p>実地試験 (形成的評価)</p> <p>観察記録 (形成的評価・総括的評価)</p> <p>レポート (総括的評価)</p>
	15	<p>SBO: 動物実験における倫理について配慮できる。(態度)</p> <p>SBO: 実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能)</p> <p>SBO: 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能)</p> <p>SBO: 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)</p> <p>SBO: 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)</p> <p>SBO: 中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。</p> <p>SBO: 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する (態度)。</p> <p>SBO: 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。</p> <p>内容: 実験動物を用いて、薬物の効果を確認する。</p>	<p>実習 (実習室)</p> <p>実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等)</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅等)</p>	<p>実地試験 (形成的評価)</p> <p>観察記録 (形成的評価・総括的評価)</p> <p>レポート (総括的評価)</p>
	16	<p>SBO: 動物実験における倫理について配慮できる。(態度)</p> <p>SBO: 実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能)</p> <p>SBO: 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能)</p> <p>SBO: 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)</p> <p>SBO: 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)</p> <p>SBO: 中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。</p>	<p>実習 (実習室)</p> <p>実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等)</p> <p>課題について調査する自己研鑽 (自宅等)</p>	<p>実地試験 (形成的評価)</p> <p>観察記録 (形成的評価・総括的評価)</p> <p>レポート (総括的評価)</p>

		定できる (技能)。 SB0: 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する (態度)。 SB0: 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。 内容: 実験動物を用いて、薬物の効果を確認する。																		
	17	SB0: 動物実験における倫理について配慮できる。(態度) SB0: 実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能) SB0: 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能) SB0: 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能) SB0: 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能) SB0: 中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。 SB0: 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する (態度)。 SB0: 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。 内容: 実験動物を用いて、薬物の効果を確認する。	実習 (実習室) 実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等) 課題について調査する自己研鑽 (自宅等)	実地試験 (形成的評価) 観察記録 (形成的評価・総括的評価) レポート (総括的評価)																
	18	SB0: 動物実験における倫理について配慮できる。(態度) SB0: 実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能) SB0: 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能) SB0: 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能) SB0: 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能) SB0: 中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。 SB0: 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する (態度)。 SB0: 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる (技能)。 内容: 実験動物を用いて、薬物の効果を確認する。	実習 (実習室) 実習前講義・演習 (Teams によるオンライン、自宅等) 課題について調査する自己研鑽 (自宅等)	実地試験 (形成的評価) 観察記録 (形成的評価・総括的評価) レポート (総括的評価)																
	19																			
	20																			
	21																			
	22																			
	23																			
	24																			
	25																			
	26																			
	27																			
	28																			
	29																			
	30																			
関連科目	医療系薬学実習 a (薬剤学): 生物薬剤学、薬物動態学、製剤学 医療系薬学実習 b (薬理学): 生体情報伝達学、薬理学 I、薬理学 II、循環器疾患治療学、精神神経疾患治療学																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>医療系薬学実習 a (薬剤学): 医療薬学実習 (薬剤学) テキスト</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>医療系薬学実習 b (薬理学): 医療薬学実習 (薬理学) テキスト</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	医療系薬学実習 a (薬剤学): 医療薬学実習 (薬剤学) テキスト			2	医療系薬学実習 b (薬理学): 医療薬学実習 (薬理学) テキスト			3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	医療系薬学実習 a (薬剤学): 医療薬学実習 (薬剤学) テキスト																			
2	医療系薬学実習 b (薬理学): 医療薬学実習 (薬理学) テキスト																			
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>関連科目での使用教科書</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	関連科目での使用教科書			2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	関連科目での使用教科書																			
2																				
3																				
授業形態	対面授業																			
Teams コード	boobffd																			
Moodle コース名 および登録キー																				
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																			
評価の時期・ 方法・基準	実習には全て出席し、課題 (レポート等) も全て提出していることを単位認定の必須要件とする。 形成的評価: 随時、実地試験および観察記録で評価する。 総括的評価: 薬剤学・薬理学ともに、レポートで評価し、100 点満点中 60 点以上で合格。 ただし、薬剤学レポート (50 点)、薬理学レポート (50 点) とし、それぞれ 60% 以上で合格とする。また、観察記録をつけ、実施態度や実施状況が悪い者は総括的評価から減点することがある。																			
学生への メッセージ	・関連科目で学習した内容を十分に復習して実習に望むことが大切。																			

<p>担当者の 研究室等</p>	<p>&lt;研究室&gt;  1号館3階 (薬物治療学研究室)  1号館4階 (薬剤学研究室)  1号館6階 (薬理学研究室)  1号館7階 (薬効薬理学研究室)</p> <p>&lt;共同担当者&gt;  薬剤学：前田 定秋、山下 伸二、吉岡 靖啓、高木 敏英、石丸 侑希、南 景子  薬理学：奈邊 健、北谷 和之、松田 将也、米山 雅紀、山口 太郎、尾中 勇祐</p>
<p>備考、 事前・事後 学習課題</p>	<p>予習 (実習書を読み込む：24時間)  復習 (実習内容に関連した講義等の復習：24時間)  レポートの作成 (36時間)</p>

科目名	プレファーマシー実習	科目名 (英文)	Pre-training of Clinical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	4	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	高田 雅弘, 岩崎 綾乃, 尾中 勇祐, 片岡 誠, 菊田 真穂, 串畑 太郎, 小西 麗子, 小村 純子, 小森 浩二, 佐藤和之, 首藤 誠, 辻 琢己, 眞島 崇, 三田村 しのぶ, 向井啓, 吉田 侑矢, 米山 雅紀
ディプロマポリシー (DP)	DP1◎, DP2◎, DP3◎, DP4◎, DP5◎, DP6◎		
科目ナンバリング	YDY3070a0		

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：E3 薬物治療に役立つ情報 一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。</p> <p>ユニット：(2) 患者情報 一般目標：患者からの情報の収集、評価に必要な基本的事項を修得する。</p> <p>コース：F 薬学臨床 一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット：(1) 薬学臨床の基礎 一般目標：医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場に必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。</p> <p>ユニット：(2) 処方せんに基づく調剤 一般目標：処方せんに基づいた調剤業務を安全で適正に遂行するために、医薬品の供給と管理を含む基本的調剤業務を修得する。</p> <p>ユニット：(3) 薬物療法の実践 一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。</p> <p>ユニット：(4) チーム医療への参画 一般目標：医療機関や地域で、多職種が連携・協力する患者中心のチーム医療に積極的に参画するために、チーム医療における多職種の役割と意義を理解するとともに、情報を共有し、より良い医療の検討、提案と実施ができる。</p> <p>ユニット：(5) 地域の保健・医療・福祉への参画 一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。</p> <p>プレファーマシー実習は「プレファ」「アドバンスドプレファ」「総合プレファ」の3つのPartで実施し、実務実習で求められる基本的な知識、技能、態度の修得を目標とする。</p> <p>それぞれの日程と詳しい内容は実習前に示す。</p>
	授業計画

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	<p>前) 医療の担い手が守るべき倫理規範や法令について討議する。(態度)</p> <p>前) 病院・薬局における薬剤師業務全体の流れを概説できる。</p> <p>前) 病院・薬局で薬剤師が実践する薬学的管理の重要性について説明できる。</p> <p>前) 病院薬剤部門を構成する各セクションの業務を列挙し、その内容と関連を概説できる。</p> <p>前) 病院に所属する医療スタッフの職種名を列挙し、その業務内容を相互に関連づけて説明できる。</p> <p>前) 基本的な医療用語、略語の意味を説明できる。</p>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ループリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
2	<p>前) 患者・生活者中心の医療の視点から患者・生活者の個人情報や自己決定権に配慮すべき個々の対応ができる。(態度)</p>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ループリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
3	<p>前) 患者・生活者の健康の回復と維持、生活の質の向上に薬剤師が積極的に貢献することの重要性を討議する。(態度)</p>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ループリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
4	<p>前) 処方せん等に基づき疑義照会ができる。(技能・態度)</p>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ループリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
5	<p>前) 薬袋、薬札(ラベル)に記載すべき事項を適切に記入できる。(技能)</p>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ループリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
6	<p>前) 処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。(技能)</p> <p>前) 主な医薬品の成分(一般名)、商標名、剤形、規格</p>	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ループリック評価(総括的評価)

	等を列挙できる。 前) 代表的な注射剤・散剤・水剤等の配合変化のある組合せとその理由を説明できる。		実地試験(総括的評価)
7	前) 無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。(知識・技能) 前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
8	前) 抗悪性腫瘍薬などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の基本的な手技を実施できる。(技能)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
9	前) 処方せんに基づき調剤された薬剤の監査ができる。(知識・技能)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
10	前) 適切な態度で、患者・来局者と対応できる。(態度)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
11	前) 患者・来局者から、必要な情報(症状、心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用歴等)を適切な手順で聞き取ることができる。(知識・態度)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
12	前) 患者・来局者に、主な医薬品の効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用、保管方法等について適切に説明できる。(技能・態度)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
13	前) 患者・来局者に使用上の説明が必要な製剤(眼軟膏、坐剤、吸入剤、自己注射剤等)の取扱い方法を説明できる。(技能・態度)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
14	前) 代表的な疾患の症例についての患者対応の内容を適切に記録できる。(技能)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
15	前) 代表的なインシデント(ヒヤリハット)、アクシデント事例を解析し、その原因、リスクを回避するための具体策と発生後の適切な対処法を討議する。(知識・態度) 前) 医薬品のリスクマネジメントプランを概説できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
16	前) 衛生的な手洗い、スタンダードプリコーションを実施できる。(技能) 前) 感染予防の基本的考え方とその方法が説明できる。 前) 代表的な消毒薬の用途、使用濃度および調製時の注意点を説明できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
17	前) 患者および種々の情報源(診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等)から、薬物療法に必要な情報を収集できる。(技能・態度)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
18	前) 薬物療法に必要な医薬品情報を収集・整理・加工できる。(知識・技能) 前) 処方オーダーリングシステムおよび電子カルテについて概説できる。 前) 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 前) 医薬品管理の流れを概説できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
19	前) 代表的な疾患に対して、疾患の重症度等に応じて科学的根拠に基づいた処方設計ができる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
20	前) 病態(肝・腎障害など)や生理的特性(妊婦・授乳婦、小児、高齢者など)等を考慮し、薬剤の選択や用法・用量設定を立案できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
21	前) 患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
22	前) 代表的な疾患に用いられる医薬品の効果、副作用に関してモニタリングすべき症状と検査所見等を具体的に説明できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
23	前) 代表的な疾患における薬物療法の評価に必要な患者情報収集ができる。(知識・技能)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
24	前) 代表的な疾患の症例における薬物治療上の問題点を列挙し、適切な評価と薬学的管理の立案を行い、SOAP形式等で記録できる。(知識・技能) 問題志向型システム(POS)を説明できる。 SOAP形式などの患者情報の記録方法について説明できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価(総括的評価) 実地試験(総括的評価)
25	前) 地域における医療機関と薬局薬剤師の連携の重要	講義・演習・実習	レポート(総括的評価)

		性を討議する。(知識・態度)		観察記録＋ルーブリック評価 (総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	26	前)現在の医療システムの中でのプライマリケア、セルフメディケーションの重要性を討議する。(態度)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価 (総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	27	前)代表的な症候(頭痛・腹痛・発熱等)を示す来局者について、適切な情報収集と疾患の推測、適切な対応の選択ができる。(知識・態度)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価 (総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	28	前)代表的な症候に対する要指導医薬品・一般用医薬品の適切な取り扱いと説明ができる。(技能・態度) 前)後発医薬品選択の手順を説明できる。 前)劇薬、毒薬、麻薬、向精神薬および覚せい剤原料等の管理と取り扱いについて説明できる。 前)院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。 前)医薬品の品質に影響を与える因子と保存条件を説明できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価 (総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	29	前)代表的な生活習慣の改善に対するアドバイスができる。(知識・態度)	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価 (総括的評価) 実地試験(総括的評価)
	30	前)チーム医療における薬剤師の役割と重要性について説明できる。 前)多様な医療チームの目的と構成、構成員の役割を説明できる。	講義・演習・実習	レポート(総括的評価) 観察記録＋ルーブリック評価 (総括的評価) 実地試験(総括的評価)
関連科目	患者安全、セルフメディケーション論、実践薬学Ⅴ、実践薬学Ⅳ、患者コミュニケーション、臨床心理学、発達心理学、病態生化学、病態生理学、症候学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	新ビジュアル薬剤師実務実習シリーズ 上		羊土社
	2	新ビジュアル薬剤師実務実習シリーズ 下		羊土社
	3	治療薬マニュアル		医学書院
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	対面授業			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー	20204 プレファーマシー実習 登録キーはteamsコードと同一です			
連絡手段	チーム内のメール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	実習には全て出席し、課題(レポート等)も全て提出し、実習試験(実地試験)にも合格していることを単位認定の必須要件とする。その上で、知識・技能・態度の修得に関する観察記録とルーブリック評価等によるパフォーマンス評価(40点)と実習試験(実地試験)等(60点)を合わせて総合的に評価し100点満点とする。60点以上を合格とする。なお、レポートは随時提出。 かつ、「臨床準備教育における概略評価」において、本科目で評価対象とするすべての観点で「第1段階」以上に到達していることを単位認定の必須要件とします。なお、本科目で評価対象とする観点については、講義の初めに示します。			
学生への メッセージ	実務実習に向けて必要な知識、技能、態度をしっかりと学習してください。 授業担当の高田雅弘は、国立病院機構で28年間勤務した経験、その後、医療施設などと共同研究を行ってきた経験から調剤業務や薬剤管理指導など薬剤師業務に関する実践的な教育を行います。 授業担当の辻塚己は、臨床薬剤師として勤務した経験から、「基礎的内容を臨床の現場でどのように活かすのか」を常に考える実践的な教育を行う。【過去の勤務施設:北大阪警察病院(4年間+α)、国立病院機構京都医療センター(5年間(1日/週)、救命救急センター担当)、現在の勤務施設:関西医科大学附属病院(1日/週)】 授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。 授業担当の吉田侑矢は、薬局薬剤師としても従事しており、その経験から臨床判断・トリアージ、医薬品の選択等に関する実践的な教育を行う。 授業担当の眞島崇は、6年間、薬局薬剤師、病院薬剤師として勤務し、現在に至るまで薬局をはじめとする医療施設に研修・共同研究してきた経験から、調剤業務及び薬剤管理指導におけるコミュニケーションのありかたに関する実践的な教育を行う。 授業担当の三田村しのぶは、薬局薬剤師として11年間勤務した経験から、調剤や患者応対などの薬剤師業務、および薬物療法に関する実践的な教育を行う。 授業担当の菊田真穂は、星ヶ丘厚生年金病院(現、JCHO 星ヶ丘医療センター)で病院薬剤師として12年間勤務し、現在も同施設で研修を行っている。この経験から、調剤(主に注射薬に関すること)や薬剤管理指導など薬剤師業務に関する実践的な教育を行う。 授業担当の小西麗子は、津島市民病院(愛知県)で病院薬剤師として9年間勤務し、現在も福田総合病院で兼職として勤務しており、その経験から臨床問題を解決するための実践的な教育を行う。 授業担当の小森浩二は、阪和住吉総合病院にて5年、その後交野び病院で2年以上勤務した経験から、薬剤師業務に関する実践的な教育を行う。 授業担当の向井啓は、神戸大学医学部附属病院で薬剤師として6年間勤務し、現在も枚方公済病院で3年以上薬剤師業務を継続的に行っている。それらの経験を活かし、本科目では基礎および臨床の知識を習得しつつ、得た知識を臨床現場で如何に使用するかを理解できるよう指導を行う。			
担当者の 研究室等	高田、首藤、菊田、三田村:6号館3階(医療薬学研究室) 小森、向井、眞島、小西(麗):1号館4階(実践薬学分野) 辻、吉田:1号館3階(病態医学研究室)、他			

備考、 事前・事後 学習課題	<p>実習前には実習書、新ビジュアル薬剤師実務実習シリーズおよび教員の指示する内容を予習すること。(1時間×60回) 実習後には実習内容を振り返り、配布プリント、実習書、新ビジュアル薬剤師実務実習シリーズおよび教員の指示する内容を復習すること。 (1時間×60回)</p> <p>共同担当者：首藤 誠、菊田 真穂、三田村 しのぶ、小村 純子、小森 浩二、向井 啓、眞島 崇、小西 麗子、辻 琢己、吉田 侑矢、米山 雅紀、片岡 誠、岩崎 綾乃、串畑 太郎、佐藤 和之、尾中 勇祐、他学内教員、学外薬剤師</p>
----------------------	--

科目名	物理・化学系薬学演習	科目名 (英文)	Seminar of Physical and Chemical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	表 雅章, 荒木 良太, 河合 健太郎, 田中 龍一郎, 樽井 敦
ディプロマポリシー (DP)	DP3◎		
科目ナンバリング	YDY2076a0		

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>C 薬学基礎</p> <p>C1 物質の物理的性質</p> <p>一般目標：物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。</p> <p>(1) 物質の構造</p> <p>一般目標：物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①化学結合】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 化学結合の様式について説明できる。</li> <li>2. 分子軌道の基本概念および軌道の混成について説明できる。</li> <li>3. 共役や共鳴の概念を説明できる。</li> </ol> <p>【②分子間相互作用】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ファンデルワールス力について説明できる。</li> <li>2. 静電相互作用について例を挙げて説明できる。</li> <li>3. 双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。</li> <li>4. 分散力について例を挙げて説明できる。</li> <li>5. 水素結合について例を挙げて説明できる。</li> <li>6. 電荷移動相互作用について例を挙げて説明できる。</li> <li>7. 疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。</li> </ol> <p>【③原子・分子の挙動】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電磁波の性質および物質との相互作用を説明できる。</li> <li>2. 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。</li> <li>3. 電子や核のスピンとその磁気共鳴について説明できる。</li> <li>4. 光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。</li> <li>5. 光の散乱および干渉について説明できる。</li> <li>6. 結晶構造と回折現象について概説できる。</li> </ol> <p>【④放射線と放射能】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原子の構造と放射壊変について説明できる。</li> <li>2. 電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。</li> <li>3. 代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。</li> <li>4. 核反応および放射平衡について説明できる。</li> <li>5. 放射線測定の原理と利用について概説できる。</li> </ol> <p>(2) 物質のエネルギーと平衡</p> <p>一般目標：物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①気体の微視的状態と巨視的状態】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ファンデルワールスの状態方程式について説明できる。</li> <li>2. 気体の分子運動とエネルギーの関係について説明できる。</li> <li>3. エネルギーの量子化とボルツマン分布について説明できる。</li> </ol> <p>【②エネルギー】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熱力学における系、外界、境界について説明できる。</li> <li>2. 熱力学第一法則を説明できる。</li> <li>3. 状態関数と経路関数の違いを説明できる。</li> <li>4. 定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。</li> <li>5. 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。</li> <li>6. エンタルピーについて説明できる。</li> <li>7. 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。</li> </ol> <p>【③自発的な変化】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. エントロピーについて説明できる。</li> <li>2. 熱力学第二法則について説明できる。</li> <li>3. 熱力学第三法則について説明できる。</li> <li>4. ギブズエネルギーについて説明できる。</li> <li>5. 熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。</li> </ol> <p>【④化学平衡の原理】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。</li> <li>2. ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。</li> <li>3. 平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。</li> <li>4. 共役反応の原理について説明できる。</li> </ol> <p>【⑤相平衡】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 相変化に伴う熱の移動について説明できる。</li> <li>2. 相平衡と相律について説明できる。</li> <li>3. 状態図について説明できる。</li> </ol> <p>【⑥溶液の性質】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 希薄溶液の束一的性質について説明できる。</li> <li>2. 活量と活量係数について説明できる。</li> <li>3. 電解質溶液の電気伝導率およびモル伝導率の濃度による変化を説明できる。</li> <li>4. イオン強度について説明できる。</li> </ol> <p>【⑦電気化学】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 起電力とギブズエネルギーの関係について説明できる。</li> <li>2. 電極電位（酸化還元電位）について説明できる。</li> </ol> <p>(3) 物質の変化</p> <p>一般目標：物質の変換過程を理解するために、反応速度論に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①反応速度】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 反応次数と速度定数について説明できる。</li> <li>2. 微分型速度式を積分型速度式に変換できる。(知識・技能)</li> </ol>
-----------------------	--

- 代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。
- 代表的な(擬)一次反応の反応速度を測定し、速度定数を求めることができる。(知識)
- 代表的な複合反応(可逆反応、平行反応、連続反応など)の特徴について説明できる。
- 反応速度と温度との関係を説明できる。
- 代表的な触媒反応(酸・塩基触媒反応、酵素反応など)について説明できる。

## C2 化学物質の分析

一般目標：化学物質(医薬品を含む)を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。

### (1) 分析の基礎

一般目標：化学物質の分析に用いる器具の使用法と得られる測定値の取り扱いに関する基本的事項を修得する。

#### 【①分析の基本】

3. 分析法のバリデーションについて説明できる。

### (2) 溶液中の化学平衡

一般目標：溶液中の化学平衡に関する基本的事項を修得する。

#### 【①酸・塩基平衡】

- 酸・塩基平衡の概念について説明できる。
- pH および解離定数について説明できる。(知識・技能)
- 緩衝作用や緩衝液について説明できる。

#### 【②各種の化学平衡】

- 錯体・キレート生成平衡について説明できる。
- 沈殿平衡について説明できる。
- 酸化還元平衡について説明できる。
- 分配平衡について説明できる。

### (3) 化学物質の定性分析・定量分析

一般目標：化学物質の定性分析および定量分析に関する基本的事項を修得する。

#### 【①定性分析】

- 代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。
- 日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。

#### 【②定量分析(容量分析・重量分析)】

- 中和滴定(非水滴定を含む)の原理、操作法および応用例を説明できる。
- キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。
- 沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。
- 酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。
- 日本薬局方収載の代表的な純度試験を列挙し、その内容を説明できる。
- 日本薬局方収載の重量分析法の原理および操作法を説明できる。

### (4) 機器を用いる分析法

一般目標：機器を用いる分析法の原理とその応用に関する基本的事項を修得する。

#### 【①分光分析法】

- 紫外可視吸光度測定法の原理および応用例を説明できる。
- 蛍光光度法の原理および応用例を説明できる。
- 赤外吸収(IR)スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。
- 原子吸光光度法、誘導結合プラズマ(ICP)発光分光分析法およびICP質量分析法の原理および応用例を説明できる。
- 旋光度測定法(旋光分散)の原理および応用例を説明できる。

#### 【②核磁気共鳴(NMR)スペクトル測定法】

- 核磁気共鳴(NMR)スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。

#### 【③質量分析法】

- 質量分析法の原理および応用例を説明できる。

#### 【④X線分析法】

- X線結晶解析の原理および応用例を概説できる。
- 粉末X線回折測定法の原理と利用法について概説できる。

#### 【⑤熱分析】

- 熱重量測定法の原理を説明できる。
- 示差熱分析法および示差走査熱量測定法について説明できる。

### (5) 分離分析法

一般目標：分離分析法に関する基本的事項を修得する。

#### 【①クロマトグラフィー】

- クロマトグラフィーの分離機構を説明できる。
- 薄層クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。
- 液体クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。
- ガスクロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。

#### 【②電気泳動法】

- 電気泳動法の原理および応用例を説明できる。

## C3 化学物質の性質と反応

一般目標：化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。

### (1) 化学物質の基本的性質

一般目標：基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。

#### 【①基本事項】

- 代表的な化合物をIUPAC規則に基づいて命名することができる。
- 薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。
- 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。
- 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる
- ルイス酸・塩基、ブレンステッド酸・塩基を定義することができる。
- 基本的な有機反応(置換、付加、脱離)の特徴を理解し、分類できる。
- 炭素原子を含む反応中間体(カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル)の構造と性質を説明できる。
- 反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。
- 基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。(技能)

#### 【②有機化合物の立体構造】

- 構造異性体と立体異性体の違いについて説明できる。
- キラリティーと光学活性の関係を概説できる。
- エナンチオマーとジアステレオマーについて説明できる。
- ラセミ体とメソ体について説明できる。

5. 絶対配置の表示法を説明し、キラル化合物の構造を書くことができる。(知識、技能)
6. 炭素-炭素二重結合の立体異性 (cis, trans ならびに E, Z 異性) について説明できる。
7. フィッシャー投影式とニューマン投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる。(技能)
8. エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。
- (2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応
- 一般目標：有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。
- 【①アルカン】**
1. アルカンの基本的な性質について説明できる。
  2. アルカンの構造異性体を図示することができる。(技能)
  3. シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。
  4. シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向 (アキシアル、エクアトリアル) を図示できる。(技能)
  5. 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる
- 【②アルケン・アルキン】**
1. アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。
  2. アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。
  3. アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。
- 【③芳香族化合物】**
1. 代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。
  2. 芳香族性の概念を説明できる。
  3. 芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。
  4. 代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。
  5. 代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。
- (3) 官能基の性質と反応
- 一般目標：官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。
- 【①概説】**
1. 代表的な官能基を列挙し、性質を説明できる。
- 【②有機ハロゲン化合物】**
1. 有機ハロゲン化合物の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。
  2. 求核置換反応の特徴について説明できる。
  3. 脱離反応の特徴について説明できる。
- 【③アルコール・フェノール・エーテル】**
1. アルコール、フェノール類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。
  2. エーテル類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。
- 【④アルデヒド・ケトン・カルボン酸・カルボン酸誘導体】**
1. アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。
  2. カルボン酸の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。
  3. カルボン酸誘導体 (酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド) の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。
- 【⑤アミン】**
1. アミン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。
- 【⑥電子効果】**
1. 官能基が及ぼす電子効果について概説できる。
- 【⑦酸性度・塩基性度】**
1. アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。
  2. 含窒素化合物の塩基性度を比較して説明できる。
- (4) 化学物質の構造決定
- 一般目標：代表的な機器分析としての核磁気共鳴 (NMR)、赤外吸収 (IR)、質量分析による構造決定法の基本的事項を修得する。
- 【①核磁気共鳴 (NMR)】**
1. <sup>1</sup>H および <sup>13</sup>C NMR スペクトルより得られる情報を概説できる。
  2. 有機化合物中の代表的プロトンについて、おおよその化学シフト値を示すことができる。
  3. <sup>1</sup>H NMR の積分値の意味を説明できる。
  4. <sup>1</sup>H NMR シグナルが近接プロトンにより分裂 (カップリング) する基本的な分裂様式を説明できる。
  5. 代表的な化合物の部分構造を <sup>1</sup>H NMR から決定できる。(技能)
- 【②赤外吸収 (IR)】**
1. IR スペクトルより得られる情報を概説できる。
  2. IR スペクトル上の基本的な官能基の特性吸収を列挙し、帰属することができる。(知識・技能)
- 【③質量分析】**
1. マススペクトルより得られる情報を概説できる。
  2. 測定化合物に適したイオン化法を選択できる。(技能)
  3. ピークの種類 (基準ピーク、分子イオンピーク、同位体ピーク、フラグメントピーク) を説明できる。
  4. 代表的な化合物のマススペクトルを解析できる。(技能)
- 【④総合演習】**
1. 代表的な機器分析法を用いて、代表的な化合物の構造決定ができる。(技能)
- (5) 無機化合物・錯体の構造と性質
- 一般目標：代表的な無機化合物・錯体 (医薬品を含む) の構造、性質に関する基本的事項を修得する。
- 【①無機化合物・錯体】**
1. 代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。
  2. 代表的な無機酸化物、オキソ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。
  3. 活性酸素と窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。
  4. 代表的な錯体の名称、構造、基本的な性質を説明できる。
- C4 生体分子・医薬品の化学による理解
- 一般目標：医薬品の生体内での作用を化学的に理解できるようになるために、医薬品標的および医薬品の構造と性質、生体反応の化学に関する基本的事項を修得する。
- (1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質
- 一般目標：医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。
- 【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】**
1. 代表的な生体高分子を構成する小分子 (アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど) の構造に基づく化学的性質を説明できる。
  2. 医薬品の標的となる生体高分子 (タンパク質、核酸など) の立体構造とそれを規定する化学結合、相互作用について説明できる。
- 【②生体内で機能する小分子】**
1. 細胞膜受容体および細胞内 (核内) 受容体の代表的な内因性リガンドの構造と性質について概説できる。
  2. 代表的な補酵素が酵素反応で果たす役割について、有機反応機構の観点から説明できる。
  3. 活性酸素、一酸化窒素の構造に基づく生体内反応を化学的に説明できる。
  4. 生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能を化学的に説明できる。

	<p>(2) 生体反応の化学による理解          一般目標：医薬品の作用の基礎となる生体反応の化学的理解に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①生体内で機能するリン、硫黄化合物】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>リン化合物（リン酸誘導体など）および硫黄化合物（チオール、ジスルフィド、チオエステルなど）の構造と化学的性質を説明できる。</li> <li>リン化合物（リン酸誘導体など）および硫黄化合物（チオール、ジスルフィド、チオエステルなど）の生体内での機能を化学的性質に基づき説明できる。</li> </ol> <p>【④生体内で起こる有機反応】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>代表的な生体分子（脂肪酸、コレステロールなど）の代謝反応を有機化学の観点から説明できる。</li> <li>異物代謝の反応（発がん性物質の代謝的活性化など）を有機化学の観点から説明できる。</li> </ol> <p>(3) 医薬品の化学構造と性質、作用          一般目標：医薬品に含まれる代表的な構造およびその性質を医薬品の作用と関連づける基本的事項を修得する。</p> <p>【③医薬品のコンポーネント】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>医薬品に含まれる代表的な複素環を構造に基づいて分類し、医薬品コンポーネントとしての性質を説明できる。</li> </ol> <p>【④酵素に作用する医薬品の構造と性質】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>フェニル酢酸、フェニルプロピオン酸構造などをもつ代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</li> <li>スルホンアミド構造をもつ代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</li> </ol> <p>C5 自然が生み出す薬物          一般目標：自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生物活性物質の単離、構造、物性、作用などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 薬になる動植物          一般目標：基原、性状、含有成分、品質評価などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①薬用植物】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げるができる。</li> <li>植物の主な内部形態について説明できる。</li> <li>法律によって取り扱いが規制されている植物（ケシ、アサ）の特徴を説明できる。</li> </ol> <p>【②生薬の基原】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>日本薬局方収載の代表的な生薬（植物、動物、藻類、菌類由来）を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。</li> </ol> <p>【③生薬の用途】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>日本薬局方収載の代表的な生薬（植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来）の薬効、成分、用途などを説明できる。</li> <li>副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を列挙し、説明できる。</li> </ol> <p>【④生薬の同定と品質評価】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>生薬の同定と品質評価法について概説できる。</li> <li>日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。</li> <li>代表的な生薬の確認試験を説明できる。</li> <li>代表的な生薬の純度試験を説明できる。</li> </ol>
	<p>授業計画欄には、上記 SBOs を網羅する独自の到達目標を記入しています。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸性、塩基性の強さについて説明できる。</li> <li>アルケンの求電子付加反応について説明できる。</li> <li>芳香族の求電子置換反応について説明できる。</li> <li>求核置換反応について説明できる。</li> <li>脱離反応について説明できる。</li> <li>カルボニル化合物、カルボン酸誘導体の反応について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸性、塩基性の強さについて説明できる。</li> <li>アルケンの求電子付加反応について説明できる。</li> <li>芳香族の求電子置換反応について説明できる。</li> <li>求核置換反応について説明できる。</li> <li>脱離反応について説明できる。</li> <li>カルボニル化合物、カルボン酸誘導体の反応について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸性、塩基性の強さについて説明できる。</li> <li>アルケンの求電子付加反応について説明できる。</li> <li>芳香族の求電子置換反応について説明できる。</li> <li>求核置換反応について説明できる。</li> <li>脱離反応について説明できる。</li> <li>カルボニル化合物、カルボン酸誘導体の反応について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>温度と圧力によるギブスエネルギーの変化を説明できる。</li> <li>化学ポテンシャルについて説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>反応速度を用いて関連する計算ができる。</li> <li>反応速度定数と温度の関係を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>温度と圧力によるギブスエネルギーの変化を説明できる。</li> <li>化学ポテンシャルについて説明できる。</li> <li>反応速度を用いて関連する計算ができる。</li> <li>反応速度定数と温度の関係を説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸性、塩基性の強さについて説明できる。</li> <li>アルケンの求電子付加反応について説明できる。</li> <li>芳香族の求電子置換反応について説明できる。</li> <li>求核置換反応について説明できる。</li> <li>脱離反応について説明できる。</li> <li>カルボニル化合物、カルボン酸誘導体の反応について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>相図を説明できる。</li> <li>気泡溶液の束一的性質について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）

	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・酸性、塩基性の強さについて説明できる。</li> <li>・アルケンの求電子付加反応について説明できる。</li> <li>・芳香族の求電子置換反応について説明できる。</li> <li>・求核置換反応について説明できる。</li> <li>・脱離反応について説明できる。</li> <li>・カルボニル化合物、カルボン酸誘導体の反応について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）																
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本薬局方収載の代表的な医薬品の容量分析法や確認試験法が説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）																
	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・酸性、塩基性の強さについて説明できる。</li> <li>・アルケンの求電子付加反応について説明できる。</li> <li>・芳香族の求電子置換反応について説明できる。</li> <li>・求核置換反応について説明できる。</li> <li>・脱離反応について説明できる。</li> <li>・カルボニル化合物、カルボン酸誘導体の反応について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）																
	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>・光の種類と光子のエネルギーおよび対応する分析法について説明できる。</li> <li>・原子・分子がエネルギー順位間のエネルギー差に相当する電磁波を吸収・放出できることを説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）																
	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>・酸性、塩基性の強さについて説明できる。</li> <li>・アルケンの求電子付加反応について説明できる。</li> <li>・芳香族の求電子置換反応について説明できる。</li> <li>・求核置換反応について説明できる。</li> <li>・脱離反応について説明できる。</li> <li>・カルボニル化合物、カルボン酸誘導体の反応について説明できる。</li> </ul>	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）																
	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>・相図を説明できる。</li> <li>・気泡溶液の束一的性質について説明できる。</li> <li>・日本薬局方収載の代表的な医薬品の容量分析法や確認試験法が説明できる。</li> <li>・光の種類と光子のエネルギーおよび対応する分析法について説明できる。</li> <li>・原子・分子がエネルギー順位間のエネルギー差に相当する電磁波を吸収・放出できることを説明できる。</li> </ul>	到達度確認試験（まとめテスト） 解説講義	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）																
	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>・酸性、塩基性の強さについて説明できる。</li> <li>・アルケンの求電子付加反応について説明できる。</li> <li>・芳香族の求電子置換反応について説明できる。</li> <li>・求核置換反応について説明できる。</li> <li>・脱離反応について説明できる。</li> <li>・カルボニル化合物、カルボン酸誘導体の反応について説明できる。</li> </ul>	到達度確認試験（まとめテスト） 解説講義	定期試験（総括的評価） 演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）																
	16																			
	17																			
	18																			
	19																			
	20																			
	21																			
	22																			
	23																			
	24																			
	25																			
	26																			
	27																			
	28																			
	29																			
	30																			
関連科目	化学（1年前期）、物理（1年前期）、有機化学Ⅰ（1年後期）、薬品分析学（1年後期）、物理化学Ⅰ（1年後期）、有機化学Ⅱ（2年前期）、物理化学Ⅱ（2年前期）、機器分析学Ⅰ（2年前期）、機器分析学Ⅱ（2年後期）、医薬品化学Ⅰ（2年後期）、生化学Ⅰ（1年後期）、生化学Ⅱ（2年前期）、生体情報伝達学（2年前期）、生薬学（2年前期）																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ</td> <td>Johon McMurry</td> <td>東京化学同人</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Innovated 物理化学大義－事象と理論の融合－</td> <td>青木宏光他</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>バサバ薬学演習シリーズ7 薬学計算演習</td> <td>黒澤隆夫他</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人	2	Innovated 物理化学大義－事象と理論の融合－	青木宏光他	京都廣川書店	3	バサバ薬学演習シリーズ7 薬学計算演習	黒澤隆夫他	京都廣川書店
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	マクマリー有機化学 生体反応へのアプローチ	Johon McMurry	東京化学同人																	
2	Innovated 物理化学大義－事象と理論の融合－	青木宏光他	京都廣川書店																	
3	バサバ薬学演習シリーズ7 薬学計算演習	黒澤隆夫他	京都廣川書店																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>バサバ薬学演習シリーズ2 物理化学演習</td> <td>三輪嘉尚他</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>バサバ薬学演習シリーズ4 有機化学演習</td> <td>上西潤一他</td> <td>京都廣川書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	バサバ薬学演習シリーズ2 物理化学演習	三輪嘉尚他	京都廣川書店	2	バサバ薬学演習シリーズ4 有機化学演習	上西潤一他	京都廣川書店	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	バサバ薬学演習シリーズ2 物理化学演習	三輪嘉尚他	京都廣川書店																	
2	バサバ薬学演習シリーズ4 有機化学演習	上西潤一他	京都廣川書店																	
3																				
授業形態	Moodle																			
Teams コード																				
Moodle コース名 および登録キー	2020年度2年生 物理・化学系薬学演習 前期に登録済み																			
連絡手段	学内メール、個人メール等																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			

評価の時期・方法・基準	毎回のテストを成績に反映させるので、必ず毎回参加すること。 上述の前提条件を満たした者を、1～13回の授業中に行うテスト（70%）、14および15回目に行うまとめテスト（30%）で評価を行う。100点満点中、60点以上で合格。再試験時においても同様の基準で評価を行う。
学生へのメッセージ	本演習は、有機化学と物理化学を総合的に学習する科目である。本演習で化学系基礎科目の知識定着を目指し、3年以降の学習へと繋げてもらいたい。 授業担当者の河合健太郎は、製薬企業で17年間研究部門に所属し、創薬研究を行った。その経験をもとに、医薬品の化学構造や化学反応等に関する実践的な教育を行う。
担当者の研究室等	表、樽井：薬化学研究室（1号館3階） 河合：医薬品化学研究室（1号館7階） 田中：生命融合化学分野（1号館5階） 荒木：複合薬物解析学研究室（1号館4階）
備考、事前・事後学習課題	毎回の演習で行うテストは予習を前提としているため、必ずあらかじめ指定された範囲の予習を入念に行うこと（90分×15）。また、演習後に理解が不十分な問題等に関しては、自己学習により理解を深めること（90分×15）。

科目名	生物・薬理系薬学演習	科目名 (英文)	Seminar of Biological and Pharmacological Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	北谷 和之, 宇野 恭介, 栗名 利津子, 松田 将也, 山口 太郎
ディプロマポリシー (DP)	DP3◎		
科目ナンバリング	YDY2077a0		

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>C 薬学基礎</p> <p>C6 生命現象の基礎</p> <p>G10 生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 細胞の構造と機能</p> <p>G10 細胞膜、細胞小器官、細胞骨格などの構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①細胞膜】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>細胞膜を構成する代表的な生体成分を列挙し、その機能を分子レベルで説明できる。</li> <li>エンドサイトーシスとエキソサイトーシスについて説明できる。</li> </ol> <p>【②細胞小器官】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>細胞小器官(核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど)やリボソームの構造と機能を説明できる。</li> </ol> <p>【③細胞骨格】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>細胞骨格の構造と機能を説明できる。</li> </ol> <p>(2) 生命現象を担う分子</p> <p>G10 生命現象を担う分子の構造、性質、役割に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①脂質】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ol> <p>【②糖質】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> <li>代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ol> <p>【③アミノ酸】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。</li> </ol> <p>【④タンパク質】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>タンパク質の構造(一次、二次、三次、四次構造)と性質を説明できる。</li> </ol> <p>【⑤ヌクレオチドと核酸】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ヌクレオチドと核酸(DNA、RNA)の種類、構造、性質を説明できる。</li> </ol> <p>【⑥ビタミン】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。</li> </ol> <p>【⑦微量元素】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。</li> </ol> <p>(3) 生命活動を担うタンパク質</p> <p>G10 生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①タンパク質の構造と機能】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>多彩な機能をもつタンパク質(酵素、受容体、シグナル分子、膜輸送体、運搬・輸送タンパク質、貯蔵タンパク質、構造タンパク質、接着タンパク質、防御タンパク質、調節タンパク質)を列挙し概説できる。</li> </ol> <p>【②タンパク質の成熟と分解】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>タンパク質の翻訳後の成熟過程(細胞小器官間の輸送や翻訳後修飾)について説明できる。</li> <li>タンパク質の細胞内での分解について説明できる。</li> </ol> <p>【③酵素】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>酵素反応の特性と反応速度論を説明できる。</li> <li>酵素反応における補酵素、微量元素の役割を説明できる。</li> <li>代表的な酵素活性調節機構を説明できる。</li> </ol> <p>【④酵素以外のタンパク質】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>膜輸送体の種類、構造、機能を説明できる。</li> <li>血漿リボタンパク質の種類、構造、機能を説明できる。</li> </ol> <p>(4) 生命情報を担う遺伝子</p> <p>G10 生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①概論】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>遺伝情報の保存と発現の流れを説明できる。</li> <li>DNA、遺伝子、染色体、ゲノムとは何かを説明できる。</li> </ol> <p>【②遺伝情報を担う分子】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>染色体の構造(ヌクレオソーム、クロマチン、セントロメア、テロメアなど)を説明できる。</li> <li>遺伝子の構造(プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど)を説明できる。</li> <li>RNAの種類(hnRNA、mRNA、rRNA、tRNAなど)と機能について説明できる。</li> </ol> <p>【③遺伝子の複製】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>DNAの複製の過程について説明できる。</li> </ol> <p>【④転写・翻訳の過程と調節】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>DNAからRNAへの転写の過程について説明できる。</li> <li>エピジェネティックな転写制御について説明できる。</li> <li>転写因子による転写制御について説明できる。</li> <li>RNAのプロセッシング(キャップ構造、スプライシング、snRNP、ポリA鎖など)について説明できる。</li> <li>RNAからタンパク質への翻訳の過程について説明できる。</li> </ol> <p>【⑤遺伝子の変異・修復】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>DNAの変異と修復について説明できる。</li> </ol> <p>【⑥組換えDNA】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>遺伝子工学技術(遺伝子クローニング、cDNAクローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など)を概説できる。</li> <li>遺伝子改変生物(遺伝子導入・欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物)について概説できる。</li> </ol> <p>(5) 生体エネルギーと生命活動を支える代謝系</p> <p>G10 生体エネルギーの産生、貯蔵、利用、およびこれらを担う糖質、脂質、タンパク質、核酸の代謝に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①概論】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>エネルギー代謝の概要を説明できる。</li> </ol> <p>【②ATPの産生と糖質代謝】</p>
----------------------	--

	<p>1. 解糖系及び乳酸の生成について説明できる。</p> <p>2. クエン酸回路(TCA サイクル)について説明できる。</p> <p>3. 電子伝達系(酸化的リン酸化)とATP合成酵素について説明できる。</p> <p>4. グリコーゲンの代謝について説明できる。</p> <p>5. 糖新生について説明できる。</p> <p>【③脂質代謝】</p> <p>1. 脂肪酸の生合成と<math>\beta</math>酸化について説明できる。</p> <p>2. コレステロールの生合成と代謝について説明できる。</p> <p>【④飢餓状態と飽食状態】</p> <p>1. 飢餓状態のエネルギー代謝(ケトン体の利用など)について説明できる。</p> <p>2. 余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。</p> <p>【⑤その他の代謝系】</p> <p>1. アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝(尿素回路など)について説明できる。</p> <p>2. スクレオチドの生合成と分解について説明できる。</p> <p>3. ペントースリン酸回路について説明できる。</p> <p>(6) 細胞間コミュニケーションと細胞内情報伝達</p> <p>G10 細胞間コミュニケーション及び細胞内情報伝達の方法と役割に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①概論】</p> <p>1. 細胞間コミュニケーションにおける情報伝達様式を説明できる。</p> <p>【②細胞内情報伝達】</p> <p>1. 細胞膜チャネル内蔵型受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。</p> <p>2. 細胞膜受容体からGタンパク系を介する細胞内情報伝達について説明できる。</p> <p>3. 細胞膜受容体タンパク質などのリン酸化を介する細胞内情報伝達について説明できる。</p> <p>4. 細胞内情報伝達におけるセカンドメッセンジャーについて説明できる。</p> <p>5. 細胞内(核内)受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。</p> <p>【③細胞間コミュニケーション】</p> <p>1. 細胞間の接着構造、主な細胞接着分子の種類と特徴を説明できる。</p> <p>2. 主な細胞外マトリックス分子の種類と特徴を説明できる。</p> <p>(7) 細胞の分裂と死</p> <p>G10 細胞周期と分裂、細胞死に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①細胞分裂】</p> <p>1. 細胞周期とその制御機構について説明できる。</p> <p>2. 体細胞と生殖細胞の細胞分裂について説明できる。</p> <p>【②細胞死】</p> <p>1. 細胞死(アポトーシスとネクローシス)について説明できる。</p> <p>【③がん細胞】</p> <p>1. 正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。</p> <p>2. がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。</p> <p>C7 人体の成り立ちと生体機能の調節</p> <p>G10 人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 人体の成り立ち</p> <p>G10 遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①遺伝】</p> <p>1. 遺伝子と遺伝のしくみについて概説できる。</p> <p>2. 遺伝子多型について概説できる。</p> <p>3. 代表的な遺伝疾患を概説できる。</p> <p>【②発生】</p> <p>1. 個体発生について概説できる。</p> <p>2. 細胞の分化における幹細胞、前駆細胞の役割について概説できる。</p> <p>【③器官系概論】</p> <p>1. 人体を構成する器官、器官系の名称、形態、体内での位置および機能を説明できる。</p> <p>2. 組織、器官を構成する代表的な細胞の種類(上皮、内皮、間葉系など)を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。</p> <p>【④神経系】</p> <p>1. 中枢神経系について概説できる。</p> <p>2. 末梢(体性・自律)神経系について概説できる。</p> <p>【⑤骨格系・筋肉系】</p> <p>1. 骨、筋肉について概説できる。</p> <p>2. 代表的な骨格筋および関節の名称を挙げ、位置を示すことができる。</p> <p>【⑥皮膚】</p> <p>1. 皮膚について概説できる。</p> <p>【⑦循環器系】</p> <p>1. 心臓について概説できる。</p> <p>2. 血管系について概説できる。</p> <p>3. リンパ管系について概説できる。</p> <p>【⑧呼吸器系】</p> <p>1. 肺、気管支について概説できる。</p> <p>【⑨消化器系】</p> <p>1. 胃、小腸、大腸などの消化管について概説できる。</p> <p>2. 肝臓、膵臓、胆嚢について概説できる。</p> <p>【⑩泌尿器系】</p> <p>1. 泌尿器系について概説できる。</p> <p>【⑪生殖器系】</p> <p>1. 生殖器系について概説できる。</p> <p>【⑫内分泌系】</p> <p>1. 内分泌系について概説できる。</p> <p>【⑬感覚器系】</p> <p>1. 感覚器系について概説できる。</p> <p>【⑭血液・造血器系】</p> <p>1. 血液・造血器系について概説できる。</p> <p>(2) 生体機能の調節</p> <p>G10 生体の維持に関わる情報ネットワークを担う代表的な情報伝達物質の種類、作用発現機構に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①神経による調節機構】</p>
--	--

1. 神経細胞の興奮と伝導、シナプス伝達の調節機構について説明できる。
  2. 代表的な神経伝達物質を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。
  3. 神経系、感覚器を介するホメオスタシスの調節機構の代表例を列挙し、概説できる。
  4. 神経による筋収縮の調節機構について説明できる。
- 【②ホルモン・内分泌系による調節機構】
1. 代表的なホルモンを挙げ、その産生器官、生理活性および作用機構について概説できる。
- 【③オートコイドによる調節機構】
1. 代表的なオートコイドを挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。
- 【④サイトカイン・増殖因子による調節機構】
1. 代表的なサイトカイン、増殖因子を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。
- 【⑤血圧の調節機構】
1. 血圧の調節機構について概説できる。
- 【⑥血糖の調節機構】
1. 血糖の調節機構について概説できる。
- 【⑦体液の調節】
1. 体液の調節機構について概説できる。
  2. 尿の生成機構、尿量の調節機構について概説できる。
- 【⑧体温の調節】
1. 体温の調節機構について概説できる。
- 【⑨血液凝固・線溶系】
1. 血液凝固・線溶系の機構について概説できる。
- 【⑩性周期の調節】
1. 性周期の調節機構について概説できる。

#### C8 生体防御と微生物

G10 生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。

(1) 身体をまもる

G10 ヒトの主な生体防御反応としての免疫応答に関する基本的事項を修得する。

##### 【① 生体防御反応】

1. 異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアー、および補体の役割について説明できる。
2. 免疫反応の特徴（自己と非自己の識別、特異性、多様性、クローン性、記憶、寛容）を説明できる。
3. 自然免疫と獲得免疫、および両者の関係を説明できる。
4. 体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。

##### 【②免疫を担当する組織・細胞】

1. 免疫に関与する組織を列挙し、その役割を説明できる。
2. 免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。
3. 免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。

##### 【③分子レベルで見た免疫のしくみ】

1. 自然免疫および獲得免疫における異物の認識を比較して説明できる。
2. MHC 抗原の構造と機能および抗原提示での役割について説明できる。
3. T 細胞と B 細胞による抗原認識の多様性（遺伝子再構成）と活性化について説明できる。
4. 抗体分子の基本構造、種類、役割を説明できる。
5. 免疫系に関わる主なサイトカインを挙げ、その作用を概説できる。

(2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用

G10 免疫応答の制御とその破綻、および免疫反応の臨床応用に関する基本的事項を修得する。

##### 【① 免疫応答の制御と破綻】

1. 炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。
2. アレルギーを分類し、担当細胞および反応機構について説明できる。
3. 自己免疫疾患と免疫不全症候群について概説できる。
4. 臓器移植と免疫反応の関わり（拒絶反応、免疫抑制剤など）について説明できる。
5. 感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。
6. 腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。

##### 【② 免疫反応の利用】

1. ワクチンの原理と種類（生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、混合ワクチンなど）について説明できる。
2. モノクローナル抗体とポリクローナル抗体について説明できる。
3. 血清療法と抗体医薬について概説できる。

(3) 微生物の基本

G10 微生物の分類、構造、生活環などに関する基本的事項を修得する。

##### 【① 総論】

1. 原核生物、真核生物およびウイルスの特徴を説明できる。

##### 【② 細菌】

1. 細菌の分類や性質（系統学的分類、グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌など）を説明できる。
2. 細菌の構造と増殖機構について説明できる。
3. 細菌の異化作用（呼吸と発酵）および同化作用について説明できる。
4. 細菌の遺伝子伝達（接合、形質導入、形質転換）について説明できる。
5. 薬剤耐性菌および薬剤耐性化機構について概説できる。
6. 代表的な細菌毒素について説明できる。

##### 【③ ウイルス】

1. ウイルスの構造、分類、および増殖機構について説明できる。

##### 【④ 真菌・原虫・蠕虫】

1. 真菌の性状を概説できる。
2. 原虫および蠕虫の性状を概説できる。

##### 【⑤ 消毒と滅菌】

1. 滅菌、消毒および殺菌、静菌の概念を説明できる。
2. 主な滅菌法および消毒法について説明できる。

(4) 病原体としての微生物

G10 ヒトと微生物の関わりおよび病原微生物に関する基本的事項を修得する。

##### 【①感染の成立と共生】

1. 感染の成立（感染源、感染経路、侵入門戸など）と共生（腸内細菌など）について説明できる。
2. 日和見感染と院内感染について説明できる。

##### 【②代表的な病原体】

1. DNA ウイルス（ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パピローマウイルス、B 型肝炎ウイルスなど）について概説できる。

2. RNA ウイルス（ノロウイルス、ロタウイルス、ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、風疹ウイルス、日本脳炎ウイルス、狂犬病ウイルス、ムンプスウイルス、HIV、HTLV など）について概説できる。
3. グラム陽性球菌（ブドウ球菌、レンサ球菌など）およびグラム陽性桿菌（破傷風菌、ガス壊疽菌、ボツリヌス菌、ジフテリア菌、炭疽菌、セレウス菌、デフィシル菌など）について概説できる。
4. グラム陰性球菌（淋菌、髄膜炎菌など）およびグラム陰性桿菌（大腸菌、赤痢菌、サルモネラ属菌、チフス菌、エルシニア属菌、クレブシエラ属菌、コレラ菌、百日咳菌、腸炎ピブリオ、緑膿菌、レジオネラ、インフルエンザ菌など）について概説できる。
5. グラム陰性らせん菌（ヘリコバクター・ピロリ、カンピロバクター・ジェジュニ/コリなど）およびスピロヘータについて概説できる。
6. 抗酸菌（結核菌、らい菌など）について概説できる。
7. マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアについて概説できる。
8. 真菌（アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、ムーコル、白癬菌など）について概説できる。
9. 原虫（マラリア原虫、トキソプラズマ、腔トリコモナス、クリプトスポリジウム、赤痢アメーバなど）、蠕虫（回虫、鞭虫、アニサキス、エキノコックスなど）について概説できる。

## E 医療薬学

### E1 薬の作用と体の変化

G10 疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。

#### (1) 薬の作用

G10 医薬品を薬効に基づいて適正に使用できるようになるために、薬物の生体内における作用に関する基本的事項を修得する。

##### 【①薬の作用】

1. 薬の用量と作用の関係を説明できる。
2. アゴニスト（作用薬、作動薬、刺激薬）とアンタゴニスト（拮抗薬、遮断薬）について説明できる。
3. 薬物が作用するしくみについて、受容体、酵素、イオンチャネルおよびトランスポーターを例に挙げて説明できる。
4. 代表的な受容体を列挙し、刺激あるいは遮断された場合の生理反応を説明できる。
5. 薬物の作用発現に関連する代表的な細胞内情報伝達系を列挙し、活性化あるいは抑制された場合の生理反応を説明できる。(C6(6)【②細胞内情報伝達】1.～5. 参照)
6. 薬物の体内動態（吸収、分布、代謝、排泄）と薬効発現の関わりについて説明できる。(E4(1)【②吸収】、【③分布】、【④代謝】、【⑤排泄】参照)
7. 薬物の選択（禁忌を含む）、用法、用量の変更が必要となる要因（年齢、疾病、妊娠等）について具体例を挙げて説明できる。
8. 薬理作用に由来する代表的な薬物相互作用を列挙し、その機序を説明できる。(E4(1)【②吸収】5.【④代謝】5.【⑤排泄】5.参照)
9. 薬物依存性、耐性について具体例を挙げて説明できる。

#### (4) 医薬品の安全性

G10 医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象（副作用、相互作用）、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。

1. 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。
2. 薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる。
3. 以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー（ショックを含む）、代謝障害、筋障害

## E2 薬理・病態・薬物治療

G10 患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。

#### (1) 神経系の疾患と薬

G10 神経系・筋に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

##### 【①自律神経系に作用する薬】

1. 交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。
2. 副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。
3. 神経節に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。

##### 【②体性神経系に作用する薬・筋の疾患の薬、病態、治療】

1. 知覚神経に作用する代表的な薬物（局所麻酔薬など）を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。
2. 運動神経系に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。

##### 【③中枢神経系の疾患の薬、病態、治療】

1. 全身麻酔薬、催眠薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。
2. 麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用（WHO 三段階除痛ラダーを含む）を説明できる。
3. 中枢興奮薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。

##### 【①化学構造と薬効】

1. 神経系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。

##### (2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬

G10 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

##### 【①抗炎症薬】

1. 抗炎症薬（ステロイド性および非ステロイド性）および解熱性鎮痛薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。
2. 抗炎症薬の作用機序に基づいて炎症について説明できる。

##### 【②免疫・炎症・アレルギー疾患の薬、病態、治療】

1. アレルギー治療薬（抗ヒスタミン薬、抗アレルギー薬等）の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。
2. 免疫抑制薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。

##### 【④化学構造と薬効】

1. 免疫・炎症・アレルギー疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。

##### (3) 循環器系・血液系・造血管系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬

G10 循環器系・血液・造血管系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

##### 【②血液・造血管系疾患の薬、病態、治療】

1. 止血薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。
2. 抗血栓薬、抗凝固薬および血栓溶解薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。

##### 【③泌尿器系、生殖器系疾患の薬、病態、薬物治療】

1. 利尿薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。

##### (4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬

G10 呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

##### 【①呼吸器系疾患の薬、病態、治療】

4. 鎮咳薬、去痰薬、呼吸興奮薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。

【③化学構造と薬効】

1. 呼吸器系・消化器系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。

(6) 代謝系・内分泌系の疾患と薬

G10 代謝系・内分泌系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

【②内分泌系疾患の薬、病態、治療】

1. 性ホルモン関連薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。

(6) 感覚器・皮膚の疾患と薬

G10 感覚器・皮膚の疾患と薬の薬理作用・機序および副作用に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

【④化学構造と薬効】

1. 感覚器・皮膚の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。

(7) 病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬

G10 病原微生物（細菌、ウイルス、真菌、原虫）、および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

【①抗菌薬】

1. 以下の抗菌薬の薬理（薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性）および臨床適用を説明できる。β-ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体（アミノグリコシド）系、キノロン系、グリコペプチド系、抗結核薬、サルファ剤（ST 合剤を含む）、その他の抗菌薬

2. 細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤（ワクチン等）を挙げ、その作用機序を説明できる。

【②抗菌薬の耐性】

1. 主要な抗菌薬の耐性獲得機構および耐性菌出現への対応を説明できる。

【④ウイルス感染症およびプリオン病の薬、病態、治療】

1. ヘルペスウイルス感染症（単純ヘルペス、水痘・帯状疱疹）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、予防方法および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

2. サイトメガロウイルス感染症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

3. インフルエンザについて、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、感染経路と予防方法および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

4. ウイルス性肝炎（HAV、HBV、HCV）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、感染経路と予防方法および病態（病態生理（急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、肝細胞がん）、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。（重複）

5. 後天性免疫不全症候群（AIDS）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、感染経路と予防方法および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

【⑤真菌感染症の薬、病態、治療】

1. 抗真菌薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。

【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】

1. 以下の抗悪性腫瘍薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用、相互作用、組織移行性）および臨床適用を説明できる。アルキル化薬、代謝拮抗薬、抗腫瘍抗生物質、微小管阻害薬、トポイソメラーゼ阻害薬、抗腫瘍ホルモン関連薬、白金製剤、分子標的治療薬、その他の抗悪性腫瘍薬

2. 抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。

【⑩化学構造と薬効】

1. 病原微生物・悪性新生物に関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。

(8) バイオ・細胞医薬品とゲノム情報

G10 医薬品としてのタンパク質、遺伝子、細胞を適正に利用するために、それらを用いる治療に関する基本的知識を修得し、倫理的態度を身につける。併せて、ゲノム情報の利用に関する基本的事項を修得する。

【①組換え体医薬品】

1. 組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。

2. 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。

3. 組換え体医薬品の安全性について概説できる。

【②遺伝子治療】

1. 遺伝子治療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。（知識・態度）

【③細胞、組織を利用した移植医療】

1. 移植医療の原理、方法と手順、現状およびゲノム情報の取り扱いに関する倫理的問題点を概説できる。（知識・態度）

2. 摘出および培養組織を用いた移植医療について説明できる。

3. 臍帯血、末梢血および骨髄に由来する血液幹細胞を用いた移植医療について説明できる。

4. 胚性幹細胞（ES 細胞）、人工多能性幹細胞（iPS 細胞）を用いた細胞移植医療について概説できる。

回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
1	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
2	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
3	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
4	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
5	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験（総括的評価） 観察記録（総括的評価）
6	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験および課題（総括的評価）
7	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験および課題（総括的評価）
8	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験および課題（総括的評価）
9	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験および課題（総括的評価）
10	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験および課題（総括的評価）
11	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験および課題（総括的評価）
12	生物系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	演習内試験および課題（総括的評価）

			業)	評価)
	13	薬理系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	演習内試験および課題(総括的評価)
	14	薬理系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	演習内試験および課題(総括的評価)
	15	薬理系薬学の基本的事項を説明できる。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	演習内試験および課題(総括的評価)
	16			
	17			
	18			
	19			
	20			
	21			
	22			
	23			
	24			
	25			
	26			
	27			
	28			
	29			
	30			
関連科目	生物学、生化学 I、生化学 II、生理解剖学 I、生理解剖学 II、分子細胞生物学 I、病態生理学、生体情報伝達学、細胞生物学、免疫学、微生物学、薬理学 I、薬理学 II			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	2年次までの生物・薬理系薬学(上記関連科目)の講義・演習で用いた教科書		
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Moodle			
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー	2020年度2年生 生物・薬理系薬学演習 登録キーは teams コードと同一です			
連絡手段	teams・学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価の時期・ 方法・基準	すべての演習テストを受験し、課題レポートを提出する。これらの総括的評価の60%以上を合格とする。			
学生への メッセージ	医療系薬学関連科目のつながりを再認識し、生体と薬との関係性について統合的に理解できるようになってください。 北谷和之は、6年間にわたり東北大学東北メディカル・メガバンク機構において東日本大震災復興への取り組みとして被災地域の健康調査・支援(薬剤師・地域支援大崎センター副センター長として)に従事した。この経験を基に当演習の実践的な教育を行います。 宇野恭介は、薬剤師免許を有し臨床及び薬事行政に携わった経験があり、国立大学及び欧州研究機関において薬学の基礎研究に従事してきた。これらの経験から基礎生物から臨床薬理的な観点に渡る広い視野で教授する。			
担当者の 研究室等	山口太郎:1号館6階 山口講師室または薬理学研究室 葉名利津子:1号館5階 生物系薬学分野微生物学 宇野恭介:1号館3階 機能形態学研究室 松田将也:1号館7階 薬効薬理学研究室 北谷和之:1号館7階 北谷講師室または薬効薬理学研究室			
備考、 事前・事後 学習課題	この科目では、関連科目の統合的理解を目指します。 事前学習:指定された範囲(演習問題出題範囲)を自己学習する:5時間×15回。 事後学習:演習で理解不十分なものについて、復習する:1時間×15回。			

科目名	衛生・医療系薬学演習	科目名 (英文)	Seminar of Hygienic and Clinical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	中尾 晃幸・荻野 泰史・角谷 秀樹・北谷 和之・首藤 誠・西田 健太郎
ディプロマポリシー (DP)	DP3◎		
科目ナンバリング	YDY2078a0		

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>D 衛生薬学</p> <p>D1 健康</p> <p>一般目標：人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(1) 社会・集団と健康</p> <p>一般目標：人々（集団）の健康と疾病の現状およびその影響要因を把握するために、保健統計と疫学に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①健康と疾病の概念】</p> <p>1. 健康と疾病の概念の変遷と、その理由を説明できる。</p> <p>【②保健統計】</p> <p>1. 集団の健康と疾病の現状およびその影響要因を把握する上での人口統計の意義を概説できる。</p> <p>2. 人口統計および傷病統計に関する指標について説明できる。</p> <p>3. 人口動態（死因別死亡率など）の変遷について説明できる。</p> <p>【③疫学】</p> <p>1. 疾病の予防における疫学の役割を説明できる。</p> <p>2. 疫学の三要因（病因、環境要因、宿主要因）について説明できる。</p> <p>3. 疫学の種類（記述疫学、分析疫学など）とその方法について説明できる。</p> <p>4. リスク要因の評価として、オッズ比、相対危険度、寄与危険度および信頼区間について説明し、計算できる。（知識・技能）</p> <p>(2) 疾病の予防</p> <p>一般目標：健康を理解し疾病の予防に貢献できるようになるために、感染症、生活習慣病、職業病などについての現状とその予防に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①疾病の予防とは】</p> <p>1. 疾病の予防について、一次、二次、三次予防という言葉を用いて説明できる。</p> <p>2. 健康増進政策（健康日本21など）について概説できる。</p> <p>【②感染症とその予防】</p> <p>1. 現代における感染症（日和見感染、院内感染、新興感染症、再興感染症など）の特徴について説明できる。</p> <p>2. 感染症法における、感染症とその分類について説明できる。</p> <p>3. 代表的な性感染症を列挙し、その予防対策について説明できる。</p> <p>4. 予防接種の意義と方法について説明できる。</p> <p>【③生活習慣病とその予防】</p> <p>1. 生活習慣病の種類とその動向について説明できる。</p> <p>2. 生活習慣病の代表的なリスク要因を列挙し、その予防法について説明できる。</p> <p>3. 食生活や喫煙などの生活習慣と疾病の関わりについて討議する。（態度）</p> <p>【④母子保健】</p> <p>1. 新生児マスクリーニングの意義について説明し、代表的な検査項目を列挙できる。</p> <p>2. 母子感染する代表的な疾患を列挙し、その予防対策について説明できる。</p> <p>【⑤労働衛生】</p> <p>1. 代表的な労働災害、職業性疾患について説明できる。</p> <p>2. 労働衛生管理について説明できる。</p> <p>(3) 栄養と健康</p> <p>一般目標：食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①栄養】</p> <p>1. 五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる。</p> <p>2. 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。</p> <p>3. 食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる。</p> <p>4. 五大栄養素以外の食品成分（食物繊維、抗酸化物質など）の機能について説明できる。</p> <p>5. エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、推定エネルギー必要量の意味を説明できる。</p> <p>6. 日本人の食事摂取基準について説明できる。</p> <p>7. 栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。</p> <p>8. 疾病治療における栄養の重要性を説明できる。</p> <p>【②食品機能と食品衛生】</p> <p>1. 炭水化物・タンパク質が変質する機構について説明できる。</p> <p>3. 食品の変質を防ぐ方法（保存法）を説明できる。</p> <p>4. 食品成分由来の発がん性物質を列挙し、その生成機構を説明できる。</p> <p>5. 代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる。</p> <p>6. 特別用途食品と保健機能食品について説明できる。</p> <p>7. 食品衛生に関する法的規制について説明できる。</p> <p>【③食中毒と食品汚染】</p> <p>1. 代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品 および予防方法について説明できる。</p> <p>2. 食中毒の原因となる代表的な自然毒を列挙し、その原因物質、作用機構、症状の特徴を説明できる。</p> <p>3. 化学物質（重金属、残留農薬など）やカビによる食品汚染の具体例を挙げ、ヒトの健康に及ぼす影響を説明できる。</p> <p>D2 環境</p> <p>一般目標：人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(1) 化学物質・放射線の生体への影響</p> <p>一般目標：化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①化学物質の毒性】</p> <p>1. 代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。</p> <p>2. 肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す代表的な化学物質を列挙できる。</p> <p>3. 重金属、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質や農薬の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。</p> <p>4. 重金属や活性酸素による障害を防ぐための生体防御因子について具体例を挙げて説明できる。</p>
--------------------------------	---

5. 薬物の乱用による健康への影響について説明し、討議する。(知識・態度)
  6. 代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。
  7. 代表的な中毒原因物質(乱用薬物を含む)の試験法を列挙し、概説できる。
- 【②化学物質の安全性評価と適正使用】**
1. 個々の化学物質の使用目的に鑑み、適正使用とリスクコミュニケーションについて討議する。(態度)
  2. 化学物質の毒性を評価するための主な試験法を列挙し、概説できる。
  3. 毒性試験の結果を評価するのに必要な量-反応関係、閾値、無毒性量(NOEL)などについて概説できる。
  4. 化学物質の安全摂取量(1日許容摂取量など)について説明できる。
  5. 有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制(化審法、化管法など)を説明できる。
- 【③化学物質による発がん】**
1. 発がん性物質などの代謝的活性化の機構を列挙し、その反応機構を説明できる。
  2. 遺伝毒性試験(Ames試験など)の原理を説明できる。
  3. 発がんに至る過程(イニシエーション、プロモーションなど)について概説できる。
- 【④放射線の生体への影響】**
1. 電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。
  2. 代表的な放射性核種(天然、人工)と生体との相互作用を説明できる。
  3. 電離放射線を防御する方法について概説できる。
  4. 非電離放射線(紫外線、赤外線など)を列挙し、生体への影響を説明できる。
- (2) 生活環境と健康  
一般目標: 地球生態系や生活環境を保全、維持できるようになるために、環境汚染物質などの成因、測定法、生体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的事項を修得する。
- 【①地球環境と生態系】**
1. 地球規模の環境問題の成因、人に与える影響について説明できる。
  2. 生態系の構成員を列挙し、その特徴と相互関係を説明できる。
  3. 化学物質の環境内動態(生物濃縮など)について例を挙げて説明できる。
  4. 地球環境の保全に関する国際的な取り組みについて説明できる。
  5. 人が生態系の一員であることをふまえて環境問題を討議する。(態度)
- 【②環境保全と法的規制】**
1. 典型七公害とその現状、および四大公害について説明できる。
  2. 環境基本法の理念を説明できる。
  3. 環境汚染(大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など)を防止するための法規制について説明できる。
- 【③水環境】**
1. 原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。
  2. 水の浄化法、塩素処理について説明できる。
  4. 下水処理および排水処理の主な方法について説明できる。
  6. 富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点を挙げ、対策を説明できる。
- 【④大気環境】**
1. 主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源、健康影響について説明できる。
  3. 大気汚染に影響する気象要因(逆転層など)を概説できる。
- 【⑤室内環境】**
2. 室内環境と健康との関係について説明できる。
- 【⑥廃棄物】**
1. 廃棄物の種類と処理方法を列挙できる。
  2. 廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。
  3. マニフェスト制度について説明できる。
- E 医療薬学  
E1 薬の作用と体の変化  
一般目標: 疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。  
(2) 身体の病的変化を知る  
一般目標: 身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。
- 【①症候】**
1. 以下の症候・病態について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を挙げ、患者情報をもとに疾患を推測できる。ショック、高血圧、低血圧、発熱、けいれん、意識障害・失神、チアノーゼ、脱水、全身倦怠感、肥満・やせ、黄疸、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、浮腫、心悸亢進・動悸、胸水、胸痛、呼吸困難、咳・痰、血痰・咯血、めまい、頭痛、運動麻痺・不随意運動・筋力低下、腹痛、悪心・嘔吐、嚥下困難・障害、食欲不振、下痢・便秘、吐血・下血、腹部膨満(腹水を含む)、タンパク尿、血尿、尿量・排尿の異常、月経異常、関節痛・関節腫脹、腰背部痛、記憶障害、知覚異常(しびれを含む)・神経痛、視力障害、聴力障害
- 【②病態・臨床検査】**
1. 尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。
  2. 血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。
  3. 血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。
  4. 免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。
  5. 動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。
  6. 代表的な生理機能検査(心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等)、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。
  7. 代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。
  8. 代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。
- (3) 薬物治療の位置づけ  
一般目標: 医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。
1. 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。
  2. 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。(知識・技能)
- (4) 医薬品の安全性  
一般目標: 医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象(副作用、相互作用)、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。
4. 代表的薬害、薬物乱用について、健康リスクの観点から討議する。(態度)
- E2 薬理・病態・薬物治療  
一般目標: 患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。
- (1) 神経系の疾患と薬  
一般目標: 神経系・筋に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析およ

び医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

【②中枢神経系に作用する薬・筋の疾患の薬、病態、治療】

4. 以下の疾患について説明できる。進行性筋ジストロフィー、Guillain-Barre (ギラン・バレー) 症候群、重症筋無力症 (重複)

【③中枢神経系の疾患の薬、病態、治療】

4. 統合失調症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

5. うつ病、躁うつ病 (双極性障害) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

6. 不安神経症 (パニック障害と全般性不安障害)、心身症、不眠症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

7. てんかんについて、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

8. 脳血管疾患 (脳内出血、脳梗塞 (脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血)、くも膜下出血) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

9. Parkinson (パーキンソン) 病について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

10. 認知症 (Alzheimer (アルツハイマー) 型認知症、脳血管性認知症等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

11. 片頭痛について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) について説明できる。

14. 以下の疾患について説明できる。脳炎・髄膜炎 (重複)、多発性硬化症 (重複)、筋萎縮性側索硬化症、Narcolepsy (ナルコレプシー)、薬物依存症、アルコール依存症

(2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬

一般目標: 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

【②免疫・炎症・アレルギー疾患の薬、病態、治療】

3. 以下のアレルギー疾患について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。アトピー性皮膚炎、蕁麻疹、接触性皮膚炎、アレルギー性鼻炎、アレルギー性結膜炎、花粉症、消化管アレルギー、気管支喘息 (重複)

4. 以下の薬物アレルギーについて、原因薬物、病態 (病態生理、症状等) および対処法を説明できる。Stevens-Johnson (ステイブンス-ジョンソン) 症候群、中毒性表皮壊死症 (重複)、薬剤性過敏症症候群、薬疹

5. アナフィラキシーショックについて、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

6. 以下の疾患について、病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。尋常性乾癬、水疱症、光線過敏症、ペーチェット病

7. 以下の臓器特異的自己免疫疾患について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。バセドウ病 (重複)、橋本病 (重複)、悪性貧血 (重複)、アジソン病 (重複)、1 型糖尿病 (重複)、重症筋無力症、多発性硬化症、特発性血小板減少性紫斑病、自己免疫性溶血性貧血 (重複)、シェーグレン症候群

8. 以下の全身性自己免疫疾患について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。全身性エリテマトーデス、強皮症、多発筋炎/皮膚筋炎、関節リウマチ (重複)

9. 臓器移植 (腎臓、肝臓、骨髄、臍帯血、輸血) について、拒絶反応および移植片対宿主病 (GVHD) の病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

【③骨・関節・カルシウム代謝疾患の薬、病態、治療】

1. 関節リウマチについて、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

2. 骨粗鬆症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

3. 変形性関節症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

4. カルシウム代謝の異常を伴う疾患 (副甲状腺機能亢進 (低下) 症、骨軟化症 (くる病を含む)、悪性腫瘍に伴う高カルシウム血症) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

(3) 循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬

一般目標: 循環器系・血液・造血器系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

【①循環器系疾患の薬、病態、治療】

1. 以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。不整脈の例示: 上室性期外収縮 (PAC)、心室性期外収縮 (PVC)、心房細動 (Af)、発作性上室頻拍 (PSVT)、WPW 症候群、心室頻拍 (VT)、心室細動 (VF)、房室ブロック、QT 延長症候群

2. 急性および慢性心不全について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

3. 虚血性心疾患 (狭心症、心筋梗塞) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

4. 以下の高血圧症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。本態性高血圧症、二次性高血圧症 (腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む)

5. 以下の疾患について概説できる。閉塞性動脈硬化症 (ASO)、心原性ショック、弁膜症、先天性心疾患

【②血液・造血器系疾患の薬、病態、治療】

3. 以下の貧血について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。鉄欠乏性貧血、巨赤芽球性貧血 (悪性貧血等)、再生不良性貧血、自己免疫性溶血性貧血 (AIHA)、腎性貧血、鉄芽球性貧血

4. 播種性血管内凝固症候群 (DIC) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

5. 以下の疾患について治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。血友病、血栓性血小板減少性紫斑病 (TTP)、白血球減少症、血栓塞栓症、白血病 (重複)、悪性リンパ腫 (重複) (E2 (7) 【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】参照)

【③泌尿器系、生殖器系疾患の薬、病態、薬物治療】

2. 急性および慢性腎不全について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

3. ネフローゼ症候群について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

4. 過活動膀胱および低活動膀胱について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。

5. 以下の泌尿器系疾患について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。慢性腎臓病 (CKD)、糸球体腎炎 (重複)、糖尿病性腎症 (重複)、薬剤性腎症 (重複)、腎盂腎炎 (重複)、膀胱炎 (重複)、尿路感染症 (重複)、尿路結石

	<p>6. 以下の生殖器系疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。前立腺肥大症、子宮内膜症、子宮筋腫</p> <p>7. 妊娠・分娩・避妊に関連して用いられる薬物について、薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>8. 以下の生殖器系疾患について説明できる。異常妊娠、異常分娩、不妊症</p> <p><b>【④化学構造と薬効】</b></p> <p>1. 循環系・泌尿器系・生殖器系疾患の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。</p> <p>(4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬</p> <p>一般目標：呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p><b>【①呼吸器系疾患の薬、病態、治療】</b></p> <p>1. 気管支喘息について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>2. 慢性閉塞性肺疾患および喫煙に関連する疾患（ニコチン依存症を含む）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>3. 間質性肺炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p><b>【②消化器系疾患の薬、病態、治療】</b></p> <p>1. 以下の上部消化器疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。胃食道逆流症（逆流性食道炎を含む）、消化性潰瘍、胃炎</p> <p>2. 炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎、クローン病等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>3. 肝疾患（肝炎、肝硬変（ウイルス性を含む）、薬剤性肝障害）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>4. 膵炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>5. 胆道疾患（胆石症、胆道炎）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>6. 機能的消化管障害（過敏性腸症候群を含む）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>7. 便秘・下痢について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>8. 悪心・嘔吐について、治療薬および関連薬物（催吐薬）の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>9. 痔について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>(5) 代謝系・内分泌系の疾患と薬</p> <p>一般目標：代謝系・内分泌系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p><b>【①代謝系疾患の薬、病態、治療】</b></p> <p>1. 糖尿病とその合併症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>2. 脂質異常症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>3. 高尿酸血症・痛風について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p><b>【②内分泌系疾患の薬、病態、治療】</b></p> <p>2. Basedow（バセドウ）病について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>3. 甲状腺炎（慢性（橋本病）、亜急性）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>4. 尿崩症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>5. 以下の疾患について説明できる。先端巨大症、高プロラクチン血症、下垂体機能低下症、ADH 不適合併分泌症候群（SIADH）、副甲状腺機能亢進症・低下症、Cushing（クッシング）症候群、アルドステロン症、褐色細胞腫、副腎不全（急性、慢性）、子宮内膜症（重複）、アジソン病（重複）</p> <p><b>【③化学構造と薬効】</b></p> <p>1. 代謝系・内分布系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。</p> <p>(6) 感覚器・皮膚の疾患と薬</p> <p>一般目標：感覚器・皮膚の疾患と薬の薬理作用・機序および副作用に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p> <p><b>【①眼疾患の薬、病態、治療】</b></p> <p>1. 緑内障について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>2. 白内障について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>3. 加齢性黄斑変性について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>4. 以下の疾患について概説できる。結膜炎（重複）、網膜炎、ぶどう膜炎、網膜色素変性症</p> <p><b>【②耳鼻咽喉疾患の薬、病態、治療】</b></p> <p>1. めまい（動揺病、Meniere（メニエール）病等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>2. 以下の疾患について概説できる。アレルギー性鼻炎（重複）、花粉症（重複）、副鼻腔炎（重複）、中耳炎（重複）、口内炎・咽頭炎・扁桃腺炎（重複）、喉頭蓋炎</p> <p><b>【③皮膚疾患の薬、病態、治療】</b></p> <p>1. アトピー性皮膚炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。（E2（2）【②免疫・炎症・アレルギーの薬、病態、治療】参照）</p> <p>2. 皮膚真菌症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。（E2（7）【⑤真菌感染症の薬、病態、治療】参照）</p> <p>3. 褥瘡について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>4. 以下の疾患について概説できる。蕁麻疹（重複）、薬疹（重複）、水疱症（重複）、乾癬（重複）、接触性皮膚炎（重複）、光線過敏症（重複）</p> <p>(7) 病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬</p> <p>一般目標：病原微生物（細菌、ウイルス、真菌、原虫）、および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本</p>
--	--

的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

【③細菌感染症の薬、病態、治療】

1. 以下の呼吸器感染症について、病態（病態生理、症状等）、感染経路と予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。上気道炎（かぜ症候群（大部分がウイルス感染症）を含む）、気管支炎、扁桃炎、細菌性肺炎、肺結核、レジオネラ感染症、百日咳、マイコプラズマ肺炎
2. 以下の消化器感染症について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。急性虫垂炎、胆嚢炎、胆管炎、病原性大腸菌感染症、食中毒、ヘリコバクター・ピロリ感染症、赤痢、コレラ、腸チフス、バラチフス、偽膜性大腸炎
3. 以下の感覚器感染症について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。副鼻腔炎、中耳炎、結膜炎
4. 以下の尿路感染症について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。腎盂腎炎、膀胱炎、尿道炎
5. 以下の性感染症について、病態（病態生理、症状等）、予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。梅毒、淋病、クラミジア症等
6. 脳炎、髄膜炎について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
7. 以下の皮膚細菌感染症について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。伝染性膿痂疹、丹毒、癬、毛嚢炎、ハンセン病
8. 感染性心内膜炎、胸膜炎について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
9. 以下の薬剤耐性菌による院内感染について、感染経路と予防方法、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。MRSA、VRE、セラチア、緑膿菌等
10. 以下の全身性細菌感染症について、病態（病態生理、症状等）、感染経路と予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。ジフテリア、劇症型A群B溶血性連鎖球菌感染症、新生児B群連鎖球菌感染症、破傷風、敗血症

【④ウイルス感染症およびプリオン病の薬、病態、治療】

6. 以下のウイルス感染症（プリオン病を含む）について、感染経路と予防方法および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。伝染性紅斑（リンゴ病）、手足口病、伝染性単核球症、突発性発疹、咽頭結膜熱、ウイルス性下痢症、麻疹、風疹、流行性耳下腺炎、風邪症候群、Creutzfeldt-Jakob（クロイツフェルト-ヤコブ）病

【⑤真菌感染症の薬、病態、治療】

2. 以下の真菌感染症について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。皮膚真菌症、カンジダ症、ニューモシスチス肺炎、肺アスペルギルス症、クリプトコックス症

【⑥原虫・寄生虫感染症の薬、病態、治療】

1. 以下の原虫感染症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。マラリア、トキソプラズマ症、トリコモナス症、アメーバ赤痢
2. 以下の寄生虫感染症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。回虫症、蟯虫症、アニサキス症

【⑦悪性腫瘍】

1. 腫瘍の定義（良性腫瘍と悪性腫瘍の違い）を説明できる。
2. 悪性腫瘍について、以下の項目を概説できる。組織型分類および病期分類、悪性腫瘍の検査（細胞診、組織診、画像診断、腫瘍マーカー（腫瘍関連の変異遺伝子、遺伝子産物を含む））、悪性腫瘍の疫学（がん罹患の現状およびがん死亡の現状）、悪性腫瘍のリスクおよび予防要因
3. 悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけを概説できる。

【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】

3. 抗悪性腫瘍薬の主な副作用（下痢、悪心・嘔吐、白血球減少、皮膚障害（手足症候群を含む）、血小板減少等）の軽減のための対処法を説明できる。
4. 代表的ながん化学療法レジメン（FOLFOX等）について、構成薬物およびその役割、副作用、対象疾患を概説できる。
5. 以下の白血病について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。急性（慢性）骨髄性白血病、急性（慢性）リンパ性白血病、成人T細胞白血病（ATL）
6. 悪性リンパ腫および多発性骨髄腫について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
7. 骨肉腫について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
8. 以下の消化器系の悪性腫瘍について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。胃癌、食道癌、肝癌、大腸癌、胆癌・胆管癌、膵癌
9. 肺癌について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
10. 以下の頭頸部および感覚器の悪性腫瘍について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。脳腫瘍、網膜芽細胞腫、喉頭、咽頭、鼻腔・副鼻腔、口腔の悪性腫瘍
11. 以下の生殖器の悪性腫瘍について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。前立腺癌、子宮癌、卵巣癌
12. 腎・尿路系の悪性腫瘍（腎癌、膀胱癌）について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
13. 乳癌について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

【⑨がん終末期医療と緩和ケア】

1. がん終末期の病態（病態生理、症状等）と治療を説明できる。
  2. がん性疼痛の病態（病態生理、症状等）と薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
- (9) 要指導医薬品・一般用医薬品とセルフメディケーション
- 一般目標：適切な薬物治療および地域の保健・医療に貢献できるようになるために、要指導医薬品・一般用医薬品およびセルフメディケーションに関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的事項を修得する。
1. 地域における疾病予防、健康維持増進、セルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を概説できる。
  2. 要指導医薬品および一般用医薬品（リスクの程度に応じた区分（第一類、第二類、第三類）も含む）について説明し、各分類に含まれる代表的な製剤を列挙できる。
  3. 代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。
  5. 以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病等
  6. 主な養生法（運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む）とその健康の保持・促進における意義を説明できる。
  7. 要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互作用を説明できる。

(10) 医療中の漢方薬

一般目標：漢方の考え方、疾患概念、代表的な漢方薬の適応、副作用や注意事項などに関する基本的事項を修得する。

【①漢方薬の基礎】

1. 漢方の特徴について概説できる。
2. 以下の漢方の基本用語を説明できる。陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証
3. 配合生薬の組み合わせによる漢方薬の系統的な分類が説明できる。
4. 漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保健機能食品などとの相違について説明できる。

【②漢方薬の応用】

1. 漢方医学における診断法、体質や病態の捉え方、治療法について概説できる。
2. 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。
3. 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。

【③漢方薬の注意点】

1. 漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。

(11) 薬物治療の最適化

一般目標：最適な薬物治療の実現に貢献できるようになるために、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

【①総合演習】

1. 代表的な疾患の症例について、患者情報および医薬品情報などの情報に基づいて薬物治療の最適化を討議する。(知識・態度)
2. 過剰量の医薬品による副作用への対応(解毒薬を含む)を討議する。(知識・態度)
3. 長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について討議する。(知識・態度)

### E3 薬物治療に役立つ情報

一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。

#### (1) 医薬品情報

一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBMの実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。

##### 【①情報】

1. 医薬品を使用したり取り扱う上で、必須の医薬品情報を列挙できる
2. 医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割について概説できる。
3. 医薬品(後発医薬品等を含む)の開発過程で行われる試験(非臨床試験、臨床試験、安定性試験等)と得られる医薬品情報について概説できる。
4. 医薬品の市販後に行われる調査・試験と得られる医薬品情報について概説できる。
5. 医薬品情報に関する代表的な法律・制度(「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」、GCP、GVP、GPSP、RMPなど)とレギュラトリーサイエンスについて概説できる。

##### 【②情報源】

1. 医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料の分類について概説できる。
2. 医薬品情報源として代表的な二次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴について説明できる。
3. 厚生労働省、医薬品医療機器総合機構、製薬企業などの発行する資料を列挙し、概説できる。
4. 医薬品添付文書(医療用、一般用)の法的位置づけについて説明できる。
5. 医薬品添付文書(医療用、一般用)の記載項目(警告、禁忌、効能・効果、用法・用量、使用上の注意など)を列挙し、それらの意味や記載すべき内容について説明できる。
6. 医薬品インタビューフォームの位置づけと医薬品添付文書との違いについて説明できる。

##### 【③収集・評価・加工・提供・管理】

1. 目的(効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)
2. MEDLINEなどの医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、検索できる。(知識・技能)
3. 医薬品情報の信頼性、科学的妥当性などを評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。
4. 臨床試験などの原著論文および三次資料について医薬品情報の質を評価できる。(技能)
5. 医薬品情報をニーズに合わせて加工・提供し管理する際の方法と注意点(知的所有権、守秘義務など)について説明できる。

##### 【④EBM (Evidence-based Medicine)】

1. EBMの基本概念と実践のプロセスについて説明できる。
2. 代表的な臨床研究方法(ランダム化比較試験、コホート研究、ケースコントロール研究など)の長所と短所を挙げ、それらのエビデンスレベルについて概説できる。
3. 臨床研究論文の批判的吟味に必要な基本的項目を列挙し、内的妥当性(研究結果の正確度や再現性)と外的妥当性(研究結果の一般化の可能性)について概説できる。(E3 (1) 【③収集・評価・加工・提供・管理】参照)
4. メタアナリシスの概念を理解し、結果を説明できる。

##### 【⑤生物統計】

1. 基本的な統計量(平均値、中央値、標準偏差、標準誤差、信頼区間など)を説明できる。
2. 帰無仮説の概念および検定と推定の違いを説明できる。
3. 代表的な分布(正規分布、t分布、二項分布、ポアソン分布、 $\chi^2$ 分布、F分布)について概説できる。
4. 主なパラメトリック検定とノンパラメトリック検定を列挙し、それらの使い分けを説明できる。
5. 二群間の差の検定(t検定、 $\chi^2$ 検定など)を実施できる。(技能)
6. 主な回帰分析(直線回帰、ロジスティック回帰など)と相関係数の検定について概説できる。
7. 基本的な生存時間解析法(カプラン・マイヤー曲線など)について概説できる。

##### 【⑥臨床研究デザインと解析】

1. 臨床研究(治験を含む)の代表的な手法(介入研究、観察研究)を列挙し、それらの特徴を概説できる。
2. 臨床研究におけるバイアス・交絡について概説できる。
3. 観察研究での主な疫学研究デザイン(症例報告、症例集積、コホート研究、ケースコントロール研究、ネステッドケースコントロール研究、ケースコホート研究など)について概説できる。
4. 副作用の因果関係を評価するための方法(副作用判定アルゴリズムなど)について概説できる。
5. 優越性試験と非劣性試験の違いについて説明できる。
6. 介入研究の計画上の技法(症例数設定、ランダム化、盲検化など)について概説できる。
7. 統計解析時の注意点について概説できる。
8. 介入研究の効果指標(真のエンドポイントと代用のエンドポイント、主要エンドポイントと副次的エンドポイント)の違いを、例を挙げて説明できる。
9. 臨床研究の結果(有効性、安全性)の主なパラメータ(相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合)を説明し、計算できる。(知識・技能)

##### 【⑦医薬品の比較・評価】

1. 病院や薬局において医薬品を採用・選択する際に検討すべき項目を列挙し、その意義を説明できる。
2. 医薬品情報にもとづいて、代表的な同種同効薬の有効性や安全性について比較・評価できる。(技能)
3. 医薬品情報にもとづいて、先発医薬品と後発医薬品の品質、安全性、経済性などについて、比較・評価できる。(技能)

#### (2) 患者情報

一般目標：患者から情報の収集、評価に必要な基本的事項を修得する。

##### 【①情報と情報源】

1. 薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。
2. 患者情報源の種類を列挙し、それぞれの違いを説明できる。

##### 【②収集・評価・管理】

1. 問題志向型システム(POS)を説明できる。
2. SOAP形式などの患者情報の記録方法について説明できる。
3. 医薬品の効果や副作用を評価するために必要な患者情報について概説できる。
4. 患者情報の取扱いにおける守秘義務と管理の重要性を説明できる。(A (2) 【③患者の権利】参照)

#### (3) 個別化医療

一般目標：薬物治療の個別化に関する基本的事項を修得する。

##### 【①遺伝的素因】

1. 薬物の主作用および副作用に影響する代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。
2. 薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因(薬物代謝酵素・トランスポーターの遺伝子変異など)について、例を挙げて説明できる。
3. 遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。

##### 【②年齢的要因】

<p>1. 低出生体重児、新生児、乳児、幼児、小児における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。</p> <p>2. 高齢者における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。</p> <p>【③臓器機能低下】</p> <p>1. 腎疾患・腎機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。</p> <p>2. 肝疾患・肝機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。</p> <p>3. 心臓疾患を伴った患者における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。</p> <p>【④その他の要因】</p> <p>1. 薬物の効果に影響する生理的要因（性差、閉経、日内変動など）を列挙できる。</p> <p>2. 妊娠・授乳期における薬物動態と、生殖・妊娠・授乳期の薬物治療で注意すべき点を説明できる。</p> <p>3. 栄養状態の異なる患者（肥満、低アルブミン血症、腹水など）における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。</p> <p>【⑤個別化医療の計画・立案】</p> <p>2. コンパニオン診断にもとづく薬物治療について、例を挙げて説明できる。</p> <p>E4 薬の生体内運命</p> <p>一般目標：薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらに応用する基本的技術を身につける。</p> <p>(1) 薬物の体内動態</p> <p>一般目標：吸収、分布、代謝、排泄の各過程および薬物動態学的相互作用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①生体膜透過】</p> <p>1. 薬物の生体膜透過における単純拡散、促進拡散および能動輸送の特徴を説明できる。</p> <p>2. 薬物の生体膜透過に関わるトランスポーターの例を挙げ、その特徴と薬物動態における役割を説明できる。</p> <p>【②吸収】</p> <p>1. 経口投与された薬物の吸収について説明できる。</p> <p>2. 非経口的に投与される薬物の吸収について説明できる。</p> <p>3. 薬物の吸収に影響する因子（薬物の物性、生理学的要因など）を列挙し、説明できる。</p> <p>4. 薬物の吸収過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。</p> <p>5. 初回通過効果について説明できる。</p> <p>【③分布】</p> <p>1. 薬物が結合する代表的な血漿タンパク質を挙げ、タンパク結合の強い薬物を列挙できる。</p> <p>2. 薬物の組織移行性（分布容積）と血漿タンパク結合ならびに組織結合との関係を、定量的に説明できる。</p> <p>3. 薬物のタンパク結合および結合阻害の測定・解析方法を説明できる。</p> <p>4. 血液-組織間門の構造・機能と、薬物の脳や胎児等への移行について説明できる。</p> <p>5. 薬物のリンパおよび乳汁中への移行について説明できる。</p> <p>6. 薬物の分布過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。</p> <p>【④代謝】</p> <p>1. 代表的な薬物代謝酵素を列挙し、その代謝反応が起こる組織ならびに細胞内小器官、反応様式について説明できる。</p> <p>2. 薬物代謝の第Ⅰ相反応（酸化・還元・加水分解）、第Ⅱ相反応（抱合）について、例を挙げて説明できる。</p> <p>3. 代表的な薬物代謝酵素（分子種）により代謝される薬物を列挙できる。</p> <p>4. プロドラッグと活性化代謝物について、例を挙げて説明できる。</p> <p>5. 薬物代謝酵素の阻害および誘導のメカニズムと、それらに関連して起こる相互作用について、例を挙げ、説明できる。</p> <p>【⑤排泄】</p> <p>1. 薬物の尿中排泄機構について説明できる。</p> <p>2. 腎クリアランスと、糸球体ろ過、分泌、再吸収の関係を定量的に説明できる。</p> <p>3. 代表的な腎排泄型薬物を列挙できる。</p> <p>4. 薬物の胆汁中排泄と腸肝循環について説明できる。</p> <p>5. 薬物の排泄過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。</p> <p>(2) 薬物動態の解析</p> <p>一般目標：薬物動態の理論的解析ならびに投与設計に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①薬物速度論】</p> <p>1. 線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ（全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など）の概念を説明できる。</p> <p>4. モーメント解析の意味と、関連するパラメータの計算法について説明できる。</p> <p>5. 組織クリアランス（肝、腎）および固有クリアランスの意味と、それらの関係について、数式を使って説明できる。</p> <p>6. 薬物動態学-薬力学解析（PK-PD 解析）について概説できる。</p> <p>【②TDM (Therapeutic Drug Monitoring) と投与設計】</p> <p>1. 治療薬物モニタリング (TDM) の意義を説明し、TDM が有効な薬物を列挙できる。</p> <p>2. TDM を行う際の採血ポイント、試料の取り扱い、測定法について説明できる。</p> <p>4. ポピュレーションファーマコキネティクス概念と応用について概説できる。</p> <p>E5 製剤化のサイエンス</p> <p>一般目標：製剤化の意義と製剤の性質を理解するために、薬物と製剤材料の物性、製剤設計、および薬物送達システムに関する基本的事項を修得する。</p> <p>(1) 製剤の性質</p> <p>一般目標：薬物と製剤材料の物性に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①固形材料】</p> <p>1. 粉体の性質について説明できる。</p> <p>2. 結晶（安定形および準安定形）や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。</p> <p>3. 固形材料の溶解現象（溶解度、溶解平衡など）や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。(C2 (2) 【①酸・塩基平衡】 1. 及び 【②各種の化学平衡】 2. 参照)</p> <p>4. 固形材料の溶解に影響を及ぼす因子（pH や温度など）について説明できる。</p> <p>5. 固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</p> <p>【②半固形・液状材料】</p> <p>1. 流動と変形（レオロジー）について説明できる。</p> <p>2. 高分子の構造と高分子溶液の性質（粘度など）について説明できる。</p> <p>【③分散系材料】</p> <p>1. 界面の性質（界面張力、分配平衡、吸着など）や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。(C2 (2) 【②各種の化学平衡】 4. 参照)</p> <p>2. 代表的な分散系（分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など）を列挙し、その性質について説明できる。</p> <p>3. 分散した粒子の安定性と分離現象（沈降など）について説明できる。</p> <p>4. 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。</p> <p>【④薬物及び製剤材料の物性】</p> <p>1. 製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。</p> <p>2. 薬物の安定性（反応速度、複合反応など）や安定性に影響を及ぼす因子（pH、温度など）について説明できる。(C1 (3) 【①反応速度】 1.</p>
---

	<p>～7. 参照)</p> <p>3. 薬物の安定性を高める代表的な製剤の手法を列挙し、説明できる。</p> <p>(2) 製剤設計</p> <p>一般目標：製剤の種類、製造、品質などに関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①代表的な製剤】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 製剤化の概要と意義について説明できる。</li> <li>2. 経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。</li> <li>3. 粘膜に適用する製剤（点眼剤、吸入剤など）の種類とその特性について説明できる。</li> <li>4. 注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。</li> <li>5. 皮膚に適用する製剤の種類とその特性について説明できる。</li> <li>6. その他の製剤（生薬関連製剤、透析に用いる製剤など）の種類と特性について説明できる。</li> </ol> <p>【②製剤化と製剤試験法】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。</li> <li>2. 製剤化の単位操作、汎用される製剤機械および代表的な製剤の具体的な製造工程について説明できる。</li> <li>3. 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。</li> <li>4. 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。</li> </ol> <p>【③生物学的同等性】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 製剤の特性（適用部位、製剤からの薬物の放出性など）を理解した上で、生物学的同等性について説明できる。</li> </ol> <p>(3) DDS (Drug Delivery System: 薬物送達システム)</p> <p>一般目標：薬物の投与形態や薬物体内動態の制御法などを工夫した DDS に関する基本的事項を修得する。</p> <p>【①DDS の必要性】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. DDS の概念と有用性について説明できる。</li> <li>2. 代表的な DDS 技術を列挙し、説明できる。（プロドラッグについては、E4(1) 【④代謝】 4. も参照）</li> </ol> <p>【②コントロールドリリース（放出制御）】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. コントロールドリリースの概要と意義について説明できる。</li> <li>2. 投与部位ごとに、代表的なコントロールドリリース技術を列挙し、その特性について説明できる。</li> <li>3. コントロールドリリース技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。</li> </ol> <p>【③ターゲティング（標的指向化）】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ターゲティングの概要と意義について説明できる</li> <li>2. 投与部位ごとに、代表的なターゲティング技術を列挙し、その特性について説明できる。</li> <li>3. ターゲティング技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。</li> </ol> <p>【④吸収改善】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 吸収改善の概要と意義について説明できる。</li> <li>2. 投与部位ごとに、代表的な吸収改善技術を列挙し、その特性について説明できる。</li> <li>3. 吸収改善技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。</li> </ol> <p>SDGs-3, 13, 14, 15</p>
--	---

授業計画				
	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	衛生系薬学の基本的事項を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 演習試験、演習試験の自己採点、演習課題の作成	演習内試験（総括的評価） 課題提出（総括的評価）
	2	衛生系薬学の基本的事項を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 演習試験、演習試験の自己採点、演習課題の作成	演習内試験（総括的評価） 課題提出（総括的評価）
	3	衛生系薬学の基本的事項を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 演習試験、演習試験の自己採点、演習課題の作成	演習内試験（総括的評価） 課題提出（総括的評価）
	4	衛生系薬学の基本的事項を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 演習試験、演習試験の自己採点、演習課題の作成	演習内試験（総括的評価） 課題提出（総括的評価）
	5	衛生系薬学の基本的事項を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 演習試験、演習試験の自己採点、演習課題の作成	演習内試験（総括的評価） 課題提出（総括的評価）
	6	衛生系薬学の基本的事項を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 演習試験、演習試験の自己採点、演習課題の作成	演習内試験（総括的評価） 課題提出（総括的評価）
	7	衛生系薬学の基本的事項を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 演習試験、演習試験の自己採点、演習課題の作成	演習内試験（総括的評価） 課題提出（総括的評価）
	8	衛生系薬学の基本的事項を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 演習試験、演習試験の自己採点、演習課題の作成	演習内試験（総括的評価） 課題提出（総括的評価）
	9	医療系薬学の基本的事項を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 演習試験、演習試験の自己採点、演習課題の作成	演習内試験（総括的評価） 課題提出（総括的評価）
10	医療系薬学の基本的事項を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 演習試験、演習試験の自己採点、演習課題の作成	演習内試験（総括的評価） 課題提出（総括的評価）	
11	医療系薬学の基本的事項を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 演習試験、演習試験の自己採点、演習課題の作成	演習内試験（総括的評価） 課題提出（総括的評価）	

	12	医療系薬学の基本的事項を説明できる。	点、演習課題の作成 「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 演習試験、演習試験の自己採点、演習課題の作成	演習内試験（総括的評価） 課題提出（総括的評価）																
	13	医療系薬学の基本的事項を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 演習試験、演習試験の自己採点、演習課題の作成	演習内試験（総括的評価） 課題提出（総括的評価）																
	14	医療系薬学の基本的事項を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 演習試験、演習試験の自己採点、演習課題の作成	演習内試験（総括的評価） 課題提出（総括的評価）																
	15	医療系薬学の基本的事項を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 演習試験、演習試験の自己採点、演習課題の作成	演習内試験（総括的評価） 課題提出（総括的評価）																
	16	医療系薬学の基本的事項を説明できる。	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。 演習試験、演習試験の自己採点、演習課題の作成	演習内試験（総括的評価） 課題提出（総括的評価）																
	17																			
	18																			
	19																			
	20																			
	21																			
	22																			
	23																			
	24																			
	25																			
	26																			
	27																			
	28																			
29																				
30																				
関連科目	環境衛生学、公衆衛生学、毒理学、食品衛生学、保健衛生学、臨床栄養学、放射線生物学、生物・衛生系薬学実習、薬理学Ⅰ、薬理学Ⅱ、化学療法論、精神神経疾患治療学、循環器疾患治療学、消化器・血液疾患治療学、感染症治療学、内分泌・代謝性疾患治療学、免疫疾患治療学、腎・生殖器疾患治療学、悪性腫瘍治療学・緩和医療、病態生化学、病態生理学、物理薬剤学、生物薬剤学、薬物動態学、統計学、臨床薬物動態学、製剤学、漢方処方学、実践薬学Ⅰ、実践薬学Ⅱ、実践薬学Ⅲ、実践薬学Ⅳ、実践薬学Ⅴ、医薬品情報学、セルフメディケーション論、症候																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4年生までの衛生系薬学の講義で用いた教科書及びプリント</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4年生までの医療系薬学の講義で用いた教科書及びプリント</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	4年生までの衛生系薬学の講義で用いた教科書及びプリント			2	4年生までの医療系薬学の講義で用いた教科書及びプリント			3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	4年生までの衛生系薬学の講義で用いた教科書及びプリント																			
2	4年生までの医療系薬学の講義で用いた教科書及びプリント																			
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬ゼミの要点集4（改訂第9版）</td> <td></td> <td>薬学ゼミナール</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬ゼミの要点集5～7（改訂第9版）</td> <td></td> <td>薬学ゼミナール</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>薬ゼミの要点集9（改訂第9版）</td> <td></td> <td>薬学ゼミナール</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬ゼミの要点集4（改訂第9版）		薬学ゼミナール	2	薬ゼミの要点集5～7（改訂第9版）		薬学ゼミナール	3	薬ゼミの要点集9（改訂第9版）		薬学ゼミナール
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬ゼミの要点集4（改訂第9版）		薬学ゼミナール																	
2	薬ゼミの要点集5～7（改訂第9版）		薬学ゼミナール																	
3	薬ゼミの要点集9（改訂第9版）		薬学ゼミナール																	
授業形態																				
Teams コード																				
Moodle コース名および登録キー																				
連絡手段																				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・方法・基準	演習試験（80%）と課題提出（20%）で評価する。 原則、すべての演習試験を受験し、演習試験と課題提出の評価点が60点以上で合格とする。 かつ、「臨床準備教育における概略評価」において、本科目で評価対象とするすべての観点で「第1段階」以上に到達していることを単位認定の必須要件とします。なお、本科目で評価対象とする観点については、講義の初めに示します。																			
学生へのメッセージ	衛生・医療系薬学関連科目を円滑に習得するために必要な知識を確保するとともに、これまで培ってきた知識を整理する。 授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育を行う。 授業担当の西田健太郎は、病院薬剤師として4年間勤務した経験に基づき、薬物療法に関連する実践的な教育を行う。 授業担当の北谷和之は、6年間にわたり薬剤師として東日本大震災の被災地域住民への健康調査・支援に従事した経験を基に医療系薬学の実践的な教育を行う。																			
担当者の研究室等	中尾、角谷：1号館5階 疾病予防学研究室 荻野：1号館5階 公衆衛生学研究室 首藤：6号館3階 医療薬学研究室 西田：1号館2階 薬学教育センター（統合薬学分野） 北谷：1号館7階 薬効薬理学研究室																			
備考、事前・事後学習課題	事前学習：あらかじめ指定された範囲の重要事項について、4年生までの衛生・医療系薬学の講義で用いた教科書及びプリントを使用して自己学習すること。（1.5時間×16回） 事後学習：演習で実施した試験において、不正解となった問題及び理解不十分な問題について、4年生までの衛生・医療系薬学の講義で用い																			

た教科書及びプリントを使用して正答を導き、さらにその解説を作成すること。(1.5時間×16回)

科目名	キャリア形成 I	科目名 (英文)	Career Development I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	2年	クラス	A B C D E F
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	奥野 智史, 樽井 敦, 中谷 尊史
ディプロマポリシー (DP)	DP1◎, DP2◎, DP5◎, DP6◎, DP8◎		
科目ナンバリング	YCA1502a3		

コース・ ユニット・ 一般目標	<p>コース：A 基本事項</p> <p>(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成</p> <p>一般目標：生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。</p> <p>【③生涯学習】</p> <p>【④次世代を担う人材の育成】</p>
	<p>コース：B 薬学と社会</p> <p>一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。</p> <p>(4) 地域における薬局と薬剤師</p> <p>一般目標：地域の保健、医療、福祉について、現状と課題を認識するとともに、その質を向上させるための薬局及び薬剤師の役割とその意義を理解する。</p> <p>【①地域における薬局の役割】</p>
	<p>コース：本学独自の薬学専門教育</p> <p>ユニット：キャリア形成</p> <p>一般目標：医療人として相手（患者）を思いやる心を持ち、情熱と責任ある態度で積極的かつ協調的に行動できるようになるために、倫理観と奉仕・慈愛の心、円滑な対人力、協調的精神、情熱と責任感及び豊かな人間性など、医療人に相応しい知識、技能、態度を身につける。</p> <p>(1) なりたい自分をさがす</p> <p>一般目標：自らがその能力及び適性、志望に応じて主体的に進路を選択できるようになるために、医療現場等で活躍する薬剤師等の体験談などを通して医療や社会全般を概観し、薬剤師の倫理観、使命感、職業観を認識するとともに、自己研鑽・体験型学習により社会人（医療人）に相応しい態度を身につける。</p> <p>(補足説明) 薬学部では、1、2年次：「なりたい自分をさがす」、3、4年次：「なりたい自分をきめる」、5、6年次：「なりたい自分にむかう」を到達目標と定め、キャリア形成教育を展開している。</p>

授業計画	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価
	1	キャリア形成の重要性を説明できる。 〔講義内容〕薬学生のキャリアデザイン	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	2	薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政など）について概説できる。 〔講義内容〕薬学生のキャリアデザイン	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	3	医療の場で求められる薬剤師としてのスキルを説明できる。 〔講義内容〕医師が薬剤師に期待すること	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	4	地域における薬局の機能と業務について説明できる。 医薬分業の意義と動向を説明できる。 かかりつけ薬局・薬剤師による薬学的管理の意義について説明できる。 セルフメディケーションにおける薬局の役割について説明できる。 災害時の薬局の役割について説明できる。 医療費の適正化に薬局が果たす役割について説明できる。 〔講義内容〕地域における薬局・薬剤師の役割と今後の展望	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	5	薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政など）について概説できる。 〔講義内容〕薬剤師のキャリアパスを比較する（1）：保険薬局で活躍する薬剤師（保険薬局で働く薬剤師のキャリアパス）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	6	企業、衛生行政などについて概説できる。 〔講義内容〕薬剤師のキャリアパスを比較する（2）：病院で活躍する薬剤師（病院で働く薬剤師のキャリアパス）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	7	薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政など）について概説できる。 〔講義内容〕薬剤師のキャリアパスを比較する（3）：行政機関で活躍する薬剤師（行政機関で働く薬剤師のキャリアパス）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	8	薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政など）について概説できる。 〔講義内容〕薬剤師のキャリアパスを比較する（4）：研究機関で活躍する薬剤師（研究機関で働く薬剤師のキャリアパス）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	9	薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政など）について概説できる。 〔講義内容〕薬剤師のキャリアパスを比較する（5）：製薬企業・治験企業等で活躍する薬剤師（製薬企業・治験企業等で働く薬剤師のキャリアパス①）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価） 課題レポート（総括的評価） 定期試験（総括的評価）
	10	薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政など）	「遠隔授業（教材・課題提供型授業）」にて実施する。	確認テスト（形成的評価）

		について概説できる。 〔講義内容〕 薬剤師のキャリアパスを比較する (6) : 製薬企業・治験企業等で活躍する薬剤師 (製薬企業・治験企業等で働く薬剤師のキャリアパス②)	授業)」にて実施する。	課題レポート (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																
	11	自分のこれまでの振り返り、これからをイメージする。 〔演習内容〕 ポートフォリオの作成①	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認テスト (形成的評価) 成果物 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																
	12	キャリアデザインにおいて、今、すべきことについて計画を立てる。 〔演習内容〕 ポートフォリオの作成②	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認テスト (形成的評価) 成果物 (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																
	13	グローバルな視点で薬学・薬剤師を概説できる。 〔講義内容〕 国際感覚を身につけよう	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認テスト (形成的評価) 課題レポート (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																
	14	災害時医療について概説できる。 〔講義内容〕 災害時医療の実際について	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認テスト (形成的評価) 課題レポート (総括的評価) 定期試験 (総括的評価)																
	15	【第 15 回～第 16 回】 災害時医療について概説できる。 災害時の対応について討議する。 〔演習内容〕 グループワーク (HUG)	「遠隔授業 (教材・課題提供型授業)」にて実施する。	確認テスト (形成的評価) 課題レポート (総括的評価)																
	16	【第 17 回～第 28 回】 生涯にわたって自ら学習する重要性を認識し、その意義について説明できる。 生涯にわたって継続的に学習するために必要な情報を収集できる。(技能) 薬剤師の使命に後輩等の育成が含まれることを認識し、ロールモデルとなるように努める。(態度) 後輩等への適切な指導を実践する。(技能・態度) 災害時医療について概説できる。  〔演習内容〕 下記の A～E のコースから 1 つ選択し、自己研鑽・体験型学習に取り組む。 A : 教育体験 (1 年次基盤実習の支援) B : 教育体験 (常翔啓光学園ピアエデュケーションの支援) C : 災害救助訓練の支援 D : 学会への参加 (聴講) E : 公開講座 (生涯教育) への参加 (聴講)	自己研鑽・体験型学習	確認テスト (形成的評価) 報告書・課題 (総括的評価)																
	17																			
	18																			
	19																			
	20																			
	21																			
	22																			
	23																			
	24																			
	25																			
	26																			
	27																			
	28																			
	29																			
	30																			
関連科目	薬剤師になるために、スタートアップゼミ、キャリア形成Ⅱ～Ⅳ、患者安全、患者コミュニケーション、医療経済学、薬局経営、セルフメディケーション演習、医薬品開発演習																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>薬学生・薬剤師のためのキャリアデザインブック Ver. 2</td> <td>西鶴智香</td> <td>薬事日報社</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	薬学生・薬剤師のためのキャリアデザインブック Ver. 2	西鶴智香	薬事日報社	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	薬学生・薬剤師のためのキャリアデザインブック Ver. 2	西鶴智香	薬事日報社																	
2																				
3																				
授業形態	Teams「教材・課題配信型」/Moodle/Web Folder																			
Teams コード	wdsz3jn																			
Moodle コース名 および登録キー	2020 年度 2 年生 キャリア形成 I Teams コードと同一です																			
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス :																			
評価の時期・ 方法・基準	成果物 (課題レポート等を含む) (40%)、自己研鑽・体験型学習の取り組み状況 (自己研鑽・体験型学習に関連した報告書や課題等を含む) (40%)、定期試験 (20%) で評価する。原則、すべての講義に出席 (遠隔授業の場合はすべて教材を閲覧 (視聴)) し、課題レポート等の提出物をすべて提出し、定期試験を受けたうえ、100 点満点中 60 点以上で合格とする。 なお、修学状況が不良の者については、40 点を限度に減点することがある。また、剽窃行為の疑われるレポートは受理しないことがある。																			
学生への	この科目を通して、薬剤師を取り巻く社会のニーズの変化や国内外の動向を理解し、それらを踏まえ、自らの進路を考える機会といただき																			

メッセージ	<p>い。将来、どのような分野に進んだ場合でも必要となる薬剤師の基本的な資質と能力、さらに生涯にわたって研鑽し、社会に貢献するという意識の涵養に努めてください。</p> <p>担当者には、製薬企業で新薬および後発医薬品の開発に携わった実務経験者も含まれており（中谷）、その経験を活かし、本科目を通して学生達に企業における薬剤師の役割について伝える。</p>
担当者の研究室等	<p>奥野：1号館5階（公衆衛生学研究室）  中谷：1号館4階（複合薬物解析学研究室）  樽井：1号館3階（化学系薬学分野（薬化学））</p>
備考、事前・事後学習課題	<p>共同担当：河野武幸、曾根知道、佐久間信至、尾崎清和、小西元美、高田雅弘、山岸伸行、倉本展行、小森浩二、首藤 誠、辻 琢己、中尾晃幸、安原智久、岩崎綾乃、宇野恭介、鶴川真実、金城俊彦、久家貴寿、串畑太郎、谷口将済、伴野拓巳、栗尾和佐子、山室晶子、外部講師他  枚方事務室の協力も得ています。</p> <p>自己研鑽・体験学習などの実施日は土・日・祝日あるいは夏季休暇中になる場合があります。また、事前説明会や発表会を実施します。</p> <p>第16回～第28回に実施する自己研鑽・体験型学習のコースは受け入れ人数の関係で希望に添えないことや一部のコースを設定しないことがあります。</p> <p>事前学習：講義や自己研鑽・体験型学習に参加するにあたり、必要な情報を収集し、個人またはグループでまとめる。（1.5時間×28回）  事後学習：講義や自己研鑽体験型学習を通じて得られた知識などをまとめる。（1.5時間×28回）</p>

科目名	カルテ読解演習	科目名 (英文)	Seminar of Reading Comprehension of Clinical Records
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	3	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	小森 浩二, 河田 興, 菊田 真徳, 倉本 展行, 小西 麗子, 高田 雅弘, 田中 雅幸, 奈邊 健, 眞島 崇, 三田村しのぶ, 向井 啓, 吉岡 靖啓, 吉田 侑矢
ディプロマポリシー (DP)	DP1◎, DP2◎, DP4◎, DP5◎, DP6◎, DP7◎, DP8◎		
科目ナンバリング	YCA3508a3		

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース：A 基本事項          ユニット：          (1) 薬剤師の使命          一般目標：医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。          【①医療人として】          【②薬剤師が果たすべき役割】          【③患者安全と薬害の防止】          (2) 薬剤師に求められる倫理観          一般目標：倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。          【①生命倫理】          【③患者の権利】          (3) 信頼関係の構築          一般目標：患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。          【①コミュニケーション】          【②患者・生活者と薬剤師】          (4) 多職種連携協働とチーム医療          一般目標：医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。          (5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成          一般目標：生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。          【①学習の在り方】</p> <p>コース：B 薬学と社会          一般目標：人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。          ユニット：          (2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範          一般目標：調剤、医薬品等（医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品）の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。          【①薬剤師の社会的位置づけと責任に係る法規範】</p> <p>コース：E 医療薬学          E1 薬の作用と体の変化          一般目標：疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。          ユニット：          (2) 身体の病的変化を知る          一般目標：身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。          【①症候】          【②病態・臨床検査】          (3) 薬物治療の位置づけ          一般目標：医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。          (4) 医薬品の安全性          一般目標：医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象（副作用、相互作用）、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。</p> <p>E2 薬理・病態・薬物治療          一般目標：患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。          ユニット：          (1) 神経系の疾患と薬          一般目標：神経系・筋に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。          【③中枢神経系の疾患の薬、病態、治療】          (2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬          一般目標：免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。          【②免疫・炎症・アレルギー疾患の薬、病態、治療】          【③骨・関節・カルシウム代謝疾患の薬、病態、治療】          (3) 循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬          一般目標：循環器系・血液・造血器系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。          【①循環器系疾患の薬、病態、治療】          【②血液・造血器系疾患の薬、病態、治療】          【③泌尿器系、生殖器系疾患の薬、病態、薬物治療】          (4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬          一般目標：呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。</p>
--------------------------------	--

	<p>【①呼吸器系疾患の薬、病態、治療】  【②消化器系疾患の薬、病態、治療】  (5) 代謝系・内分泌系の疾患と薬  一般目標：代謝系・内分泌系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。  【①代謝系疾患の薬、病態、治療】  (7) 病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬  一般目標：病原微生物（細菌、ウイルス、真菌、原虫）、および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。  【①抗菌薬】  【②抗菌薬の耐性】  【③細菌感染症の薬、病態、治療】  【④ウイルス感染症およびプリオン病の薬、病態、治療】  【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】  (11) 薬物治療の最適化  一般目標：最適な薬物治療の実現に貢献できるようになるために、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。  【①総合演習】</p> <p>E3 薬物治療に役立つ情報  一般目標：薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供したり、処方設計を提案したり、臨床上の問題解決ができるようになるために、医薬品情報ならびに患者情報の収集・評価・加工、臨床研究デザイン・解析などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的事項を身につける。  ユニット：  (1) 医薬品情報  一般目標：医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBM の実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。  【④EBM (Evidence-based Medicine)】  (3) 個別化医療  一般目標：薬物治療の個別化に関する基本的事項を修得する。  【⑤個別化医療の計画・立案】</p> <p>E4 薬の生体内運命  一般目標：薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを活用する基本的技能を身につける。  ユニット：  (2) 薬物動態の解析  一般目標：薬物動態の理論的解析ならびに投与設計に関する基本的事項を修得する。  【②TDM (Therapeutic Drug Monitoring) と投与設計】</p> <p>F 薬学臨床  一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。  ユニット：  (1) 薬学臨床の基礎  一般目標：医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場に必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。  【②臨床における心構え】〔A (1)、(2) 参照〕  (2) 処方せんに基づく調剤  一般目標：処方せんに基づいた調剤業務を安全で適正に遂行するために、医薬品の供給と管理を含む基本的調剤業務を修得する。  【②処方せんと疑義照会】  【④患者・来局者対応、服薬指導、患者教育】  (3) 薬物療法の実践  一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。  【①患者情報の把握】  【②医薬品情報の収集と活用】〔E3 (1) 参照〕  【③処方設計と薬物療法の実践（処方設計と提案）】  【④処方設計と薬物療法の実践（薬物療法における効果と副作用の評価）】  (4) チーム医療への参画〔A (4) 参照〕  一般目標：医療機関や地域で、多職種が連携・協力する患者中心のチーム医療に積極的に参画するために、チーム医療における多職種の役割と意義を理解するとともに、情報を共有し、より良い医療の検討、提案と実施ができる。  【①医療機関におけるチーム医療】</p> <p>The Sustainable Development Goals (SDGs) - 3</p>
--	---

授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="316 1731 400 1753">回数</th> <th data-bbox="405 1731 887 1753">到達目標</th> <th data-bbox="892 1731 1171 1753">学習方法・自己学習課題</th> <th data-bbox="1176 1731 1458 1753">評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="316 1928 400 1951">1</td> <td data-bbox="405 1760 887 2110">           1-10回            ・常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。(態度)            ・患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ。(態度)            ・チーム医療や地域保健・医療・福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。(態度)            ・患者・患者家族・生活者が求める医療人について、自らの考えを述べる。(知識・態度)            ・様々な死生観・価値観・信条等を受容することの重要性について、自らの言葉で説明する。(知識・態度)            ・患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。(態度)            ・医薬品の適正使用における薬剤師の役割とファーマシューティカルケアについて説明できる。         </td> <td data-bbox="892 1912 1171 1957">遠隔授業（教材・課題提供型授業）</td> <td data-bbox="1176 1912 1458 1957">課題成果物、観察記録（総括的評価）</td> </tr> </tbody> </table>	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価	1	1-10回 ・常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。(態度) ・患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ。(態度) ・チーム医療や地域保健・医療・福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。(態度) ・患者・患者家族・生活者が求める医療人について、自らの考えを述べる。(知識・態度) ・様々な死生観・価値観・信条等を受容することの重要性について、自らの言葉で説明する。(知識・態度) ・患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。(態度) ・医薬品の適正使用における薬剤師の役割とファーマシューティカルケアについて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	課題成果物、観察記録（総括的評価）
	回数	到達目標	学習方法・自己学習課題	評価					
1	1-10回 ・常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。(態度) ・患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ。(態度) ・チーム医療や地域保健・医療・福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。(態度) ・患者・患者家族・生活者が求める医療人について、自らの考えを述べる。(知識・態度) ・様々な死生観・価値観・信条等を受容することの重要性について、自らの言葉で説明する。(知識・態度) ・患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。(態度) ・医薬品の適正使用における薬剤師の役割とファーマシューティカルケアについて説明できる。	遠隔授業（教材・課題提供型授業）	課題成果物、観察記録（総括的評価）						

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。(態度)</li> <li>・重篤な副作用の例について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する。(知識・態度)</li> <li>・生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度)</li> <li>・患者の価値観、人間性に配慮することの重要性を認識する。(態度)</li> <li>・知り得た情報の守秘義務と患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱いができる。(知識・技能・態度)</li> <li>・相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度)</li> <li>・自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度)</li> <li>・適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度)</li> <li>・適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度)</li> <li>・他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)</li> <li>・患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)</li> <li>・自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度)</li> <li>・チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。(知識・態度)</li> <li>・医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。(態度)</li> <li>・講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(技能)</li> <li>・必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(知識・技能)</li> <li>・得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(技能)</li> <li>・インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)</li> <li>・個人情報の取扱いについて概説できる。</li> <li>・以下の症候・病態について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を挙げ、患者情報をもとに疾患を推測できる。ショック、高血圧、低血圧、発熱、けいれん、意識障害・失神、チアノーゼ、脱水、全身倦怠感、肥満・やせ、黄疸、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、浮腫、心悸亢進・動悸、胸水、胸痛、呼吸困難、咳・痰、血痰・咯血、めまい、頭痛、運動麻痺・不随意運動・筋力低下、腹痛、悪心・嘔吐、嚥下困難・障害、食欲不振、下痢・便秘、吐血・下血、腹部膨満(腹水を含む)、タンパク尿、血尿、尿量・排尿の異常、月経異常、関節痛・関節腫脹、腰背部痛、記憶障害、知覚異常(しびれを含む)・神経痛、視力障害、聴力障害</li> <li>・尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>・血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>・血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>・免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>・動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>・代表的な生理機能検査(心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等)、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>・代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>・代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。</li> <li>・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。(知識・技能)</li> <li>・薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。</li> <li>・薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる。</li> <li>・以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼</li> </ul>		
--	--	--	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>・肝疾患（肝炎、肝硬変（ウイルス性を含む）、薬剤性肝障害）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・糖尿病とその合併症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・脂質異常症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・高尿酸血症・痛風について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・以下の抗菌薬の薬理（薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性）および臨床適用を説明できる。β-ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体（アミノグリコシド）系、キノロン系、グリコペプチド系、抗結核薬、サルファ剤（ST 合剤を含む）、その他の抗菌薬</li> <li>・細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤（ワクチン等）を挙げ、その作用機序を説明できる。</li> <li>・主要な抗菌薬の耐性獲得機構および耐性菌出現への対応を説明できる。</li> <li>・以下の呼吸器感染症について、病態（病態生理、症状等）、感染経路と予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。上気道炎（かぜ症候群（大部分がウイルス感染症）を含む）、気管支炎、扁桃炎、細菌性肺炎、肺結核、レジオネラ感染症、百日咳、マイコプラズマ肺炎</li> <li>・ウイルス性肝炎（HAV、HBV、HCV）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、感染経路と予防方法および病態（病態生理（急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、肝細胞がん）、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。（重複）</li> <li>・以下の白血病について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。急性（慢性）骨髄性白血病、急性（慢性）リンパ性白血病、成人T細胞白血病（ATL）</li> <li>・肺癌について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・代表的な疾患の症例について、患者情報および医薬品情報などの情報に基づいて薬物治療の最適化を討議する。（知識・態度）</li> <li>・過剰量の医薬品による副作用への対応（解毒薬を含む）を討議する。（知識・態度）</li> <li>・長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について討議する。（知識・態度）</li> <li>・EBM の基本概念と実践のプロセスについて説明できる。</li> <li>・個別の患者情報（遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など）と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。（技能）</li> <li>・薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる。（知識、技能）</li> <li>・前) 医療の担い手が守るべき倫理規範や法令について討議する。（態度）</li> <li>・前) 患者・生活者中心の医療の視点から患者・生活者の個人情報や自己決定権に配慮すべき個々の対応ができる。（態度）</li> <li>・前) 患者・生活者の健康の回復と維持、生活の質の向上に薬剤師が積極的に貢献することの重要性を討議する。（態度）</li> <li>・前) 代表的な疾患に使用される医薬品について効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用を列挙できる。</li> <li>・前) 処方オーダーリングシステムおよび電子カルテについて概説できる。</li> <li>・前) 薬歴・診療録の基本的な記載事項とその意義・重要性について説明できる。</li> <li>・前) 基本的な医療用語、略語の意味を説明できる。</li> <li>・前) 患者および種々の情報源（診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等）から、薬物療法に必要な情報を収集できる。（技能・態度）〔E3（2）①参照〕</li> <li>・前) 身体所見の観察・測定（フィジカルアセスメント）の目的と得られた所見の薬学的管理への活用について説明できる。</li> <li>・前) 基本的な身体所見を観察・測定し、評価できる。（知識・技能）</li> <li>・前) 薬物療法に必要な医薬品情報を収集・整理・加工できる。（知識・技能）</li> <li>・前) 代表的な疾患に対して、疾患の重症度等に応じて科学的根拠に基づいた処方設計ができる。</li> </ul>		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前) 病態 (肝・腎障害など) や生理的特性 (妊婦・授乳婦、小児、高齢者など) 等を考慮し、薬剤の選択や用法・用量設定を立案できる。</li> <li>・前) 患者のアドヒアランスの評価方法、アドヒアランスが良くない原因とその対処法を説明できる。</li> <li>・前) 皮下注射、筋肉内注射、静脈内注射・点滴等の基本的な手技を説明できる。</li> <li>・前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる。</li> <li>・前) 患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる。</li> <li>・前) 代表的な疾患に用いられる医薬品の効果、副作用に関してモニタリングすべき症状と検査所見等を具体的に説明できる。</li> <li>・前) 代表的な疾患における薬物療法の評価に必要な患者情報収集ができる。(知識・技能)</li> <li>・前) 病院と地域の医療連携の意義と具体的な方法 (連携クリニカルパス、退院時共同指導、病院・薬局連携、関連施設との連携等) を説明できる。</li> </ul>		
2	<p>11-20 回</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。(態度)</li> <li>・患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ。(態度)</li> <li>・チーム医療や地域保健・医療・福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。(態度)</li> <li>・患者・患者家族・生活者が求める医療人について、自らの考えを述べる。(知識・態度)</li> <li>・様々な死生観・価値観・信条等を受容することの重要性について、自らの言葉で説明する。(知識・態度)</li> <li>・患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。(態度)</li> <li>・医薬品の適正使用における薬剤師の役割とファーマシューティカルケアについて説明できる。</li> <li>・医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。(態度)</li> <li>・重篤な副作用の例について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する。(知識・態度)</li> <li>・生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度)</li> <li>・患者の価値観、人間性に配慮することの重要性を認識する。(態度)</li> <li>・知り得た情報の守秘義務と患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱いができる。(知識・技能・態度)</li> <li>・相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度)</li> <li>・自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度)</li> <li>・適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度)</li> <li>・適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度)</li> <li>・他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)</li> <li>・患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)</li> <li>・自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度)</li> <li>・チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。(知識・態度)</li> <li>・医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。(態度)</li> <li>・講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(技能)</li> <li>・必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(知識・技能)</li> <li>・得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(技能)</li> <li>・インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)</li> <li>・個人情報の取扱いについて概説できる。</li> <li>・以下の症候・病態について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を挙げ、患者情報をもとに疾患を推測できる。ショック、高血圧、低血圧、発熱、けいれん、意識障害・失神、チアノーゼ、脱水、全身倦怠感、肥満・やせ、黄疸、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、浮腫、心悸亢進・動悸、胸水、胸痛、呼吸困難、咳・痰、血痰・咯血、めまい、頭痛、運動麻痺・不随意運動・筋力低下、腹痛、悪心・嘔吐、嚥下困難・障害、食欲不振、</li> </ul>	遠隔授業 (教材・課題提供型授業とオンライン型授業)	課題成果物、観察記録 (グループワークへの貢献度等) (総括的評価)

	<p>下痢・便秘、吐血・下血、腹部膨満（腹水を含む）、タンパク尿、血尿、尿量・排尿の異常、月経異常、関節痛・関節腫脹、腰背部痛、記憶障害、知覚異常（しびれを含む）・神経痛、視力障害、聴力障害</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>・血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>・血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>・免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>・動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>・代表的な生理機能検査（心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等）、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>・代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>・代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。</li> <li>・代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。</li> <li>・代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）</li> <li>・薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。</li> <li>・薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる。</li> <li>・以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー（ショックを含む）、代謝障害</li> <li>・脳血管疾患（脳内出血、脳梗塞（脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血）、くも膜下出血）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・Parkinson（パーキンソン）病について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・以下の薬物アレルギーについて、原因薬物、病態（病態生理、症状等）および対処法を説明できる。Stevens-Johnson（ステイブンス-ジョンソン）症候群、中毒性表皮壊死症（重複）、薬剤性過敏症候群、薬疹</li> <li>・関節リウマチについて、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。不整脈の例示：上室性期外収縮（PAC）、心室性期外収縮（PVC）、心房細動（Af）、発作性上室頻拍（PSVT）、WPW 症候群、心室頻拍（VT）、心室細動（VF）、房室ブロック、QT 延長症候群</li> <li>・急性および慢性心不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・以下の高血圧症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。本態性高血圧症、二次性高血圧症（腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む）</li> <li>・止血薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。</li> <li>・抗血栓薬、抗凝固薬および血栓溶解薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。</li> <li>・以下の貧血について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。鉄欠乏性貧血、巨赤芽球性貧血（悪性貧血等）、再生不良性貧血、自己免疫性溶血性貧血（AIHA）、腎性貧血、鉄芽球性貧血</li> <li>・播種性血管内凝固症候群（DIC）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> </ul>		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・以下の疾患について治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。血友病、血栓性血小板減少性紫斑病（TTP）、白血球減少症、血栓塞栓症、白血病（重複）、悪性リンパ腫（重複）（E2（7）【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】参照）</li> <li>・利尿薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。</li> <li>・急性および慢性腎不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・以下の泌尿器系疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。慢性腎臓病（CKD）、糸球体腎炎（重複）、糖尿病性腎症（重複）、薬剤性腎症（重複）、腎盂腎炎（重複）、膀胱炎（重複）、尿路感染症（重複）、尿路結石</li> <li>・気管支喘息について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・慢性閉塞性肺疾患および喫煙に関連する疾患（ニコチン依存症を含む）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・間質性肺炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・鎮咳薬、去痰薬、呼吸興奮薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。</li> <li>・炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎、クローン病等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・肝疾患（肝炎、肝硬変（ウイルス性を含む）、薬剤性肝障害）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・糖尿病とその合併症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・脂質異常症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・高尿酸血症・痛風について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・以下の抗菌薬の薬理（薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性）および臨床適用を説明できる。β-ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体（アミノグリコシド）系、キノロン系、グリコペプチド系、抗結核薬、サルファ剤（ST 合剤を含む）、その他の抗菌薬</li> <li>・細菌感染症に関する代表的な生物学的製剤（ワクチン等）を挙げ、その作用機序を説明できる。</li> <li>・主要な抗菌薬の耐性獲得機構および耐性菌出現への対応を説明できる。</li> <li>・以下の呼吸器感染症について、病態（病態生理、症状等）、感染経路と予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。上気道炎（かぜ症候群（大部分がウイルス感染症）を含む）、気管支炎、扁桃炎、細菌性肺炎、肺結核、レジオネラ感染症、百日咳、マイコプラズマ肺炎</li> <li>・ウイルス性肝炎（HAV、HBV、HCV）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、感染経路と予防方法および病態（病態生理（急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、肝細胞がん）、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。（重複）</li> <li>・以下の白血病について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。急性（慢性）骨髄性白血病、急性（慢性）リンパ性白血病、成人T細胞白血病（ATL）</li> <li>・肺癌について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</li> <li>・代表的な疾患の症例について、患者情報および医薬品情報などの情報に基づいて薬物治療の最適化を討議する。（知識・態度）</li> <li>・過剰量の医薬品による副作用への対応（解毒薬を含む）を討議する。（知識・態度）</li> <li>・長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について討議する。（知識・態度）</li> <li>・EBM の基本概念と実践のプロセスについて説明できる。</li> <li>・個別の患者情報（遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能</li> </ul>		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>など)と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。(技能)</li> <li>・薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる。(知識、技能)</li> <li>・前) 医療の担い手が守るべき倫理規範や法令について討議する。(態度)</li> <li>・前) 患者・生活者中心の医療の視点から患者・生活者の個人情報や自己決定権に配慮すべき個々の対応ができる。(態度)</li> <li>・前) 患者・生活者の健康の回復と維持、生活の質の向上に薬剤師が積極的に貢献することの重要性を討議する。(態度)</li> <li>・前) 代表的な疾患に使用される医薬品について効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用を列挙できる。</li> <li>・前) 処方オーダーリングシステムおよび電子カルテについて概説できる。</li> <li>・前) 薬歴・診療録の基本的な記載事項とその意義・重要性について説明できる。</li> <li>・前) 基本的な医療用語、略語の意味を説明できる。</li> <li>・前) 患者および種々の情報源(診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等)から、薬物療法に必要な情報を収集できる。(技能・態度) [E3(2)①参照]</li> <li>・前) 身体所見の観察・測定(フィジカルアセスメント)の目的と得られた所見の薬学的管理への活用について説明できる。</li> <li>・前) 基本的な身体所見を観察・測定し、評価できる。(知識・技能)</li> <li>・前) 薬物療法に必要な医薬品情報を収集・整理・加工できる。(知識・技能)</li> <li>・前) 代表的な疾患に対して、疾患の重症度等に応じて科学的根拠に基づいた処方設計ができる。</li> <li>・前) 病態(肝・腎障害など)や生理的特性(妊婦・授乳婦、小児、高齢者など)等を考慮し、薬剤の選択や用法・用量設定を立案できる。</li> <li>・前) 患者のアドヒアランスの評価方法、アドヒアランスが良くない原因とその対処法を説明できる。</li> <li>・前) 皮下注射、筋肉内注射、静脈内注射・点滴等の基本的な手技を説明できる。</li> <li>・前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる。</li> <li>・前) 患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる。</li> <li>・前) 代表的な疾患に用いられる医薬品の効果、副作用に関してモニタリングすべき症状と検査所見等を具体的に説明できる。</li> <li>・前) 代表的な疾患における薬物療法の評価に必要な患者情報収集ができる。(知識・技能)</li> <li>・前) 病院と地域の医療連携の意義と具体的な方法(連携クリニックバス、退院時共同指導、病院・薬局連携、関連施設との連携等)を説明できる。</li> </ul>		
3	21-24回 取り上げた全症例について討議結果にかかわる全体発表会を行い、知識の共有化を図る。フィードバック等の指導のために外部講師をお招き場合もある。	遠隔授業(教材・課題提供型授業)	課題成果物、観察記録(総括的評価)
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			

	30			
関連科目	薬物治療学、病態生化学、病態生理学、感染症学、プレファーマシー実習、薬学臨床実習 他			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「教材・課題配信型」			
Teams コード	ymr-fkf9			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価の時期・ 方法・基準	課題（レポート等）も全て提出していることを単位認定の必須要件とします。その上で、①成果物のルーブリック等によるパフォーマンス評価（以上60点）、②グループワークへの貢献度に関する観察記録、ピア評価及びルーブリック等によるパフォーマンス評価（40点）をあわせ100点とし、60点以上を合格とします。			
学生への メッセージ	<p>世界に一つしかない「患者診療録（カルテ）」に記載されている記述内容から、患者状態を評価・推測し、治療介入の適切性を吟味し、処方設計や提案などの他の介入の可能性を探る思考を身に付けてもらいます。加えて、それら「臨床判断」を「患者や他の医療スタッフに対しどのように伝えるか」などの思考に基づいた成果物を作成してもらいます。</p> <p>これらの指導には、27年間医師（専門は小児科、新生児、NICU）としての経験を有する河田興をはじめ、高田雅弘（国立病院にて28年間）小森浩二（病院薬剤師として5年以上）、菊田真徳（病院薬剤師として12年以上、今も研修中）、向井啓（大学病院で薬剤師として6年間、今も研修中）、眞島崇（薬局と病院併せて6年以上、今も薬剤師として研修中）、吉田侑矢（薬局薬剤師として1年以上、今も研修中）、小西麗子（市民病院で9年間、今も研修中）など臨床経験に富んだ教員が、実践的な指導を行います。</p>			
担当者の 研究室等	小森、河田、向井、眞島、小西（麗）：1号館4階（実践薬学分野） 吉田：1号館3階（病態医学研究室） 奈邊：1号館7階（薬効薬理学研究室） 吉岡：1号館3階（薬物治療学研究室） 倉本：1号館3階（機能形態学研究室） 高田、菊田、三田村：6号館3階（医療薬学研究室）、他			
備考、 事前・事後 学習課題	<p>【共同担当者】吉田、奈邊、吉岡、倉本、河田、向井、眞島、小西（麗）、高田、菊田、三田村、外部講師、他</p> <p>カルテ読解演習では、コース：A 基本事項「(1) 薬剤師の使命、(2) 薬剤師に求められる倫理観、(3) 信頼関係の構築、(4) 多職種連携協働とチーム医療、(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成」も到達目標の一つとします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者については、30点を上限に減点することがあります。</p> <p>配付する演習日程表にはコアタイムが示されています。コアタイム以外にも個人あるいはグループでの演習（自己学習（事前学習：3時間程度×5回、事後学習：3時間程度×5回））が必要です。</p>			

科目名	応用薬学実習	科目名 (英文)	Laboratory Practice of Pharmaceutical Sciences
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	3	履修区分	B群選択科目(薬学部のみ)
学期	通年集中	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：本学独自の薬学専門教育 ユニット：キャリア形成</p> <p>一般目標：医療人として相手（患者）を思いやる心を持ち、情熱と責任ある態度で積極的かつ協動的に行動できるようになるために、倫理観と奉仕・慈愛の心、円滑な対人力、協調的精神、情熱と責任感及び豊かな人間性など、医療人に相応しい知識、技能、態度を身につける。</p> <p>(5) 応用薬学実習 (なりたい自分をきめる)</p> <p>一般目標：自らがその能力及び適性、志望に応じて主体的に進路を選択できるようになるために、卒業研究に先立って研究室での創薬研究や臨床研究などの体験を通し、薬学研究者あるいは研究マインドを持った薬剤師に必要な基本的素養を身につける。</p> <p>補足説明：薬学部では、1、2年次：「なりたい自分をさがす」、3、4年次：「なりたい自分をきめる」、5、6年次：「なりたい自分にむかう」を到達目標と定め、全学年にわたるキャリア形成教育を展開している。「応用薬学実習」では、創薬研究や臨床研究に従事することによって、自らの研究者としての適性を知り、問題発見力・問題解決力を身につけるとともに、研究推進に必要な情報の収集方法を修得する【問題解決能力の醸成】。</p> <p>SDGs-3, 9, 13</p>																
到達目標	<p>(1) 薬学における研究の位置づけ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基礎から臨床に至る研究の目的と役割について説明できる。</li> <li>2. 研究には自立性と独創性が求められていることを知る。</li> <li>3. 現象を客観的に捉える観察眼をもち、論理的に思考できる。(知識・技能・態度)</li> <li>4. 新たな課題にチャレンジする創造的精神を養う。(態度)</li> </ol> <p>(2) 研究に必要な法規と倫理</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自らが実施する研究に係る法令、指針について概説できる。</li> <li>2. 研究の実施、患者情報の取扱い等において配慮すべき事項について説明できる。</li> <li>3. 正義性、社会性、誠実性に配慮し、法規を遵守して研究に取り組む。(態度)</li> </ol> <p>(3) 研究の実践</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究課題に関する国内外の研究成果を調査し、読解、評価できる。(知識・技能)</li> <li>2. 課題達成のために解決すべき問題点を抽出し、研究計画を立案する。(知識・技能)</li> <li>3. 研究計画に沿って、意欲的に研究を実施できる。(技能・態度)</li> <li>4. 研究の各プロセスを適切に記録し、結果を考察する。(知識・技能・態度)</li> <li>5. 研究成果の効果的なプレゼンテーションを行い、適切な質疑応答ができる。(知識・技能・態度)</li> <li>6. 研究成果を報告書や論文としてまとめることができる。(技能)</li> </ol> <p>(4) 各種実験手技の修得</p>																
学習方法・自己学習課題	研究室での実験・演習、指導教員から出された自己学習課題に日々取り組む。																
評価	応用薬学研究ルーブリックを用いたパフォーマンス評価により① 知識、技能、② ①を基にした思考力、判断力、表現力、③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を測定し、可否を判定します。																
関連科目	全薬学専門科目																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態	各担当教員にお尋ねください																
Teams コード																	
Moodle コース名および登録キー																	
連絡手段	各担当教員にお尋ねください																
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																
評価の時期・方法・基準	研究への取り組み状況について、応用薬学実習ルーブリックを用いたパフォーマンス評価により可否を判定します。全規準で基準1以上、平均1.0以上を合格とします。																
学生へのメッセージ	研究課題に主体的に取り組む、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」を強く意識し、レベルの高い① 知識、技能、② ①を基にした思考力、判断力、表現力、③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を身につけてください。 研究室、分野、藤多哲朗記念臨床研究センターでの履修となります。選択科目ですが積極的に履修してください。																
担当者の研究室等	すべての研究室、分野および藤多哲朗記念臨床研究センター																
備考、事前・事後学習課題	事前学習：指導教員から出された学習課題を行う。 事後学習：得られた実験結果について、考察し、各研究室での発表会に臨む。																

科目名	病院実務実習	科目名 (英文)	Practical Training at Hospital Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5年	クラス	A B C D E F
単位数	10	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	辻 琢己
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：D 病院・薬局実務実習</p> <p>ユニット：D2 病院実習</p> <p>一般目標： 病院薬剤師の業務と責任を理解し、チーム医療に参画できるようになるために、調剤および製剤、服薬指導などの薬剤師業務に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(1) 病院調剤を実践する 一般目標：病院において調剤を通して患者に最善の医療を提供するために、調剤、医薬品の適正な使用ならびにリスクマネージメントに関連する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(2) 医薬品を動かす・確保する 一般目標：医薬品を正確かつ円滑に供給し、その品質を確保するために、医薬品の管理、供給、保存に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(3) 情報を正しく使う 一般目標：医薬品の適正使用に必要な情報を提供できるようになるために、薬剤部門における医薬品情報管理 (DI) 業務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(4) ベッドサイドで学ぶ 一般目標：入院患者に有効性と安全性の高い薬物治療を提供するために、薬剤師病棟業務の基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(5) 薬剤を造る・調べる 一般目標：患者個々の状況に応じた適切な剤形の医薬品を提供するため、院内製剤の必要性を認識し、院内製剤の調製ならびにそれらの試験に必要とされる基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(6) 医療人としての薬剤師 一般目標：常に患者の存在を念頭におき、倫理観を持ち、かつ責任感のある薬剤師となるために、医療の担い手としてふさわしい態度を修得する。</p>
<p>到達目標</p>	<p>(1) 《病院調剤業務の全体の流れ》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 患者の診療過程に同行し、その体験を通して診療システムを概説できる。</li> <li>2. 病院内での患者情報の流れを図式化できる。</li> <li>3. 病院に所属する医療スタッフの職種名を列挙し、その業務内容を相互に関連づけて説明できる。</li> <li>4. 薬剤部門を構成する各セクションの業務を体験し、その内容を相互に関連づけて説明できる。</li> <li>5. 処方せん (外来、入院患者を含む) の受付から患者への医薬品交付、服薬指導に至るまでの流れを概説できる。</li> <li>6. 病院薬剤師と薬局薬剤師の連携の重要性を説明できる。</li> </ol> <p>《計数・計量調剤》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. 処方せん (麻薬、注射剤を含む) の形式、種類および記載事項について説明できる。</li> <li>8. 処方せんの記載事項 (医薬品名、分量、用法・用量など) が整っているか確認できる。</li> <li>9. 代表的な処方せんについて、処方内容が適正であるか判断できる。</li> <li>10. 薬歴に基づき、処方内容が適正であるか判断できる。</li> <li>11. 適切な疑義照会の実務を体験する。</li> <li>12. 薬袋、薬札に記載すべき事項を列挙し、記入できる。</li> <li>13. 処方せんの記載に従って正しく医薬品の取りそろえができる。(技能)</li> <li>14. 錠剤、カプセル剤の計数調剤ができる。(技能)</li> <li>15. 代表的な医薬品の剤形を列挙できる。</li> <li>16. 代表的な医薬品の色・形、識別コードから識別できる。(技能)</li> <li>17. 医薬品の識別に色、形などの外観が重要であることを、具体例を挙げて説明できる。</li> <li>18. 代表的な医薬品の商品名と一般名を対比できる。</li> <li>19. 異なる商品名で、同一有効成分を含む代表的な医薬品を列挙できる。</li> <li>20. 毒薬・劇薬、麻薬、向精神薬などの調剤ができる。(技能)</li> <li>21. 一回量 (一包化) 調剤の必要性を判断し、実施できる。(知識・技能)</li> <li>22. 散剤、液剤などの計量調剤ができる。(技能)</li> <li>23. 調剤機器 (秤量器、分包機など) の基本的な取扱いができる。(技能)</li> <li>24. 細胞毒性のある医薬品の調剤について説明できる。</li> <li>25. 特別な注意を要する医薬品 (抗悪性腫瘍薬など) の取扱いを体験する。(技能)</li> <li>26. 錠剤の粉碎、およびカプセル剤の開封の可否を判断し、実施できる。(知識・技能)</li> <li>27. 調剤された医薬品に対して、鑑査の実務を体験する。(技能)</li> </ol> <p>《服薬指導》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>28. 患者向けの説明文書の必要性を理解して、作成、交付できる。(知識・技能)</li> <li>29. 患者に使用上の説明が必要な眼軟膏、坐剤、吸入剤などの取扱い方を説明できる。</li> <li>30. 自己注射が承認されている代表的な医薬品を調剤し、その取扱い方を説明できる。</li> <li>31. お薬受け渡し窓口において、薬剤の服用方法、保管方法および使用上の注意について適切に説明できる。</li> <li>32. 期待する効果が十分に現れていないか、あるいは副作用が疑われる場合のお薬受け渡し窓口における対処法について提案する。(知識・態度)</li> </ol> <p>《注射剤調剤》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>33. 注射剤調剤の流れを概説できる。</li> <li>34. 注射処方せんの記載事項 (医薬品名、分量、用法・用量など) が整っているか確認できる。(技能)</li> <li>35. 代表的な注射剤処方せんについて、処方内容が適正であるか判断できる。(技能)</li> <li>36. 処方せんの記載に従って正しく注射剤の取りそろえができる。(知識・技能)</li> <li>37. 注射剤 (高カロリー栄養輸液など) の混合操作を実施できる。(技能)</li> <li>38. 注射剤の配合変化に関して実施されている回避方法を列挙できる。</li> <li>39. 毒薬・劇薬、麻薬、向精神薬などの注射剤の調剤と適切な取扱いができる。(技能)</li> <li>40. 細胞毒性のある注射剤の調剤について説明できる。</li> <li>41. 特別な注意を要する注射剤 (抗悪性腫瘍薬など) の取扱いを体験する。(技能)</li> <li>42. 調剤された注射剤に対して、正しい鑑査の実務を体験する。(技能)</li> </ol> <p>《安全対策》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>43. リスクマネージメントにおいて薬剤師が果たしている役割を説明できる。</li> </ol>

44. 調剤過誤を防止するために、実際に工夫されている事項を列挙できる。
  45. 商品名の綴り、発音あるいは外観が類似した代表的な医薬品を列挙できる。
  46. 医薬品に関わる過失あるいは過誤について、適切な対処法を討議する。(態度)
  47. インシデント、アクシデント報告の実例や、現場での体験をもとに、リスクマネージメントについて討議する。(態度)
  48. 職務上の過失、過誤を未然に防ぐための方策を提案できる。(態度)
  49. 実習中に生じた諸問題(調剤ミス、過誤、事故、クレームなど)を、当該機関で用いられるフォーマットに正しく記入できる。(技能)
- (2) 医薬品を動かす・確保する
- 《医薬品の管理・供給・保存》
1. 医薬品管理の流れを概説できる。
  2. 医薬品の適正在庫の意義を説明できる。
  3. 納品から使用までの医薬品の動きに係わる人達の仕事を見学し、薬剤師業務と関連づけて説明できる。
  4. 医薬品の品質に影響を与える因子と保存条件を説明できる。
  5. 納入医薬品の検収を体験し、そのチェック項目を列挙できる。
  6. 同一商品名の医薬品に異なった規格があるものについて具体例を列挙できる。
  7. 院内における医薬品の供給方法について説明できる。
  8. 請求のあった医薬品を取り揃えることができる。(技能)
- 《特別な配慮を要する医薬品》
9. 麻薬・向精神薬および覚せい剤原料の取扱いを体験する。(技能)
  10. 毒薬、劇薬を適切に取り扱うことができる。(技能)
  11. 血漿分画製剤の取扱いを体験する。(技能)
  12. 法的な管理が義務付けられている医薬品(麻薬、向精神薬、劇薬、毒薬、特定生物由来製剤など)を挙げ、その保管方法を見学し、その意義について考察する。(態度)
- 《医薬品の採用・使用中》
13. 医薬品の採用と使用中止の手続きを説明できる。
  14. 代表的な同種・同効薬を列挙できる。
- (3) 情報を正しく使う
- 《病院での医薬品情報》
1. 医薬品情報源のなかで、当該病院で使用しているものの種類と特徴を説明できる。
  2. 院内への医薬品情報提供の手段、方法を概説できる。
  3. 緊急安全性情報、不良品回収、製造中止などの緊急情報の取扱い方法について説明できる。
  4. 患者、医療スタッフへの情報提供における留意点を列挙できる。
- 《情報の入手・評価・加工》
5. 医薬品の基本的な情報を、文献、MR(医薬情報担当者)などの様々な情報源から収集できる。(技能)
  6. DI ニュースなどを作成するために、医薬品情報の評価、加工を体験する。(技能)
  7. 医薬品・医療用具等安全性情報報告用紙に、必要事項を記載できる。(知識・技能)
- 《情報提供》
8. 医療スタッフからの質問に対する適切な報告書の作成を体験する。(知識・技能)
  9. 医療スタッフのニーズに合った情報提供を体験する。(技能・態度)
  10. 患者のニーズに合った情報の収集、加工および提供を体験する。(技能・態度)
  11. 情報提供内容が適切か否かを追跡できる。(技能)
- (4) ベッドサイドで学ぶ
- 《病棟業務の概説》
1. 病棟業務における薬剤師の業務(薬剤管理、与薬、リスクマネージメント、供給管理など)を概説できる。
  2. 薬剤師の業務内容について、正確に記録をとり、報告することの目的を説明できる。
  3. 病棟における薬剤の管理と取扱いを体験する。(知識・技能・態度)
- 《医療チームへの参加》
4. 医療スタッフが日常使っている専門用語を適切に使用できる。(技能)
  5. 病棟において医療チームの一員として他の医療スタッフとコミュニケーションする。(技能・態度)
- 《薬剤管理指導業務》
6. 診療録、看護記録、重要な検査所見など、種々の情報源から必要な情報を収集できる。(技能)
  7. 報告に必要な要素(5W1H)に留意して、収集した情報を正確に記載できる(薬歴、服薬指導歴など)。(技能)
  8. 収集した情報ごとに誰に報告すべきか判断できる。(技能)
  9. 患者の診断名、病態から薬物治療方針を把握できる。(技能)
  10. 使用医薬品の使用上の注意と副作用を説明できる。
  11. 臨床検査値の変化と使用医薬品の関連性を説明できる。
  12. 医師の治療方針を理解したうえで、患者への適切な服薬指導を体験する。(技能・態度)
  13. 患者の薬に対する理解を確かめるための開放型質問方法を実施する。(技能・態度)
  14. 薬に関する患者の質問に分かり易く答える。(技能・態度)
  15. 患者との会話を通して、服薬状況を把握することができる。(知識・技能)
  16. 代表的な医薬品の効き目を、患者との会話や患者の様子から確かめることができる。(知識・技能)
  17. 代表的な医薬品の副作用を、患者との会話や患者の様子から気づくことができる。(知識・技能)
  18. 患者がリラックスし自らすすんで話ができるようなコミュニケーションを実施できる。(技能・態度)
  19. 患者に共感的態度で接する。(態度)
  20. 患者の薬物治療上の問題点をリストアップし、SOAPを作成できる。(技能)
  21. 期待する効果が現れていないか、あるいは不十分と思われる場合の対処法について提案する。(知識・技能)
  22. 副作用が疑われる場合の適切な対処法について提案する。(知識・態度)
- 《処方支援への関与》
23. 治療方針決定のプロセスおよびその実施における薬剤師の関わりを見学し、他の医療スタッフ、医療機関との連携の重要性を感じとる。(態度)
  24. 適正な薬物治療の実施について、他の医療スタッフと必要な意見を交換する。(態度)
- (5) 薬剤を造る・調べる
- 《院内で調製する製剤》
1. 院内製剤の必要性を理解し、以下に例示する製剤のいずれかを調製できる。(軟膏、坐剤、散剤、液状製剤(消毒薬を含む)など)(技能)
  2. 無菌製剤の必要性を理解し、以下に例示する製剤のいずれかを調製できる。(点眼液、注射液など)(技能)
- 《薬物モニタリング》
3. 実際の患者例に基づき TDM のデータを解析し、薬物治療の適正化について討議する。(技能・態度)
- 《中毒医療への貢献》
4. 薬物中毒患者の中毒原因物質の検出方法と解毒方法について討議する。(知識・態度)
- (6) 医療人としての薬剤師
1. 患者および医薬品に関連する情報の授受と共有の重要性を感じとる。(態度)
  2. 患者にとって薬に関する窓口である薬剤師の果たすべき役割を討議し、その重要性を感じとる。(態度)
  3. 患者の健康の回復と維持に薬剤師が積極的に貢献することの重要性を討議する。(態度)

	4. 生命に関わる職種であることを自覚し、ふさわしい態度で行動する。(態度) 5. 医療の担い手が守るべき倫理規範を遵守する。(態度) 6. 職務上知り得た情報について守秘義務を守る。(態度)																
学習方法・自己学習課題	学習方法：実際の臨床の現場で参加体験型の実習を通して薬剤師としての資質を修得する。 自己学習課題：日々の実習のなかで生じる課題について、教科書的な内容だけでなく、臨床的に考え続ける。																
評価	実習記録に基づく評価、症例報告等のプロダクト評価、指導薬剤師による実習終了時評価および指導担当教員による評価をもとに総合的に評価する。																
関連科目	薬剤師になるために、社会薬学、薬事関連法規、一般用医薬品概論、プレファーマシー講義、実践薬学、プレファーマシー実習など																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>治療薬マニュアルなどの医薬品集</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学生のための病院・薬局実務実習テキスト</td> <td></td> <td>じほう</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	治療薬マニュアルなどの医薬品集			2	薬学生のための病院・薬局実務実習テキスト		じほう	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	治療薬マニュアルなどの医薬品集																
2	薬学生のための病院・薬局実務実習テキスト		じほう														
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態	実習施設と協議の上、決定し、指導担当教員等から周知します。																
Teams コード																	
Moodle コース名 および登録キー																	
連絡手段	実務実習指導・管理システム、指導担当教員個人メール、実務実習連絡用メール																
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																
評価の時期・方法・基準	実習記録に基づく評価、症例報告等のプロダクト、履修態度および実習終了時評価等に基づき総合的に評価し、総括的評価により単位を認定します。原則、実習には全て出席し、課題（レポート等）も全て提出していることを単位認定の必要条件とします。100点満点中60点以上を合格とします。なお、評価は、薬学臨床実習記録に基づく評価（30点）、症例報告等のプロダクト（10点）、指導薬剤師による実習終了時評価（30点）および指導担当教員による評価（30点）とします。実習への取組む姿勢が不良な場合は、30点を限度に減点することがあります。																
学生へのメッセージ	これまで、事前学習等で修得してきた能力を存分に駆使して、実習に取り組んでください。 様々な実務経験を有する教員が在籍しています。様々な視点から実践的な指導ができると思いますので、遠慮なく声をかけてください。																
担当者の研究室等	辻塚己：1号館3階（病態医科学研究室） その他、薬学部の全ての教員。																
備考、事前・事後学習課題	実習前には関連科目を振り返り、予習すること。（約3.5時間×55回） 実習後には実習内容等を整理し、日々、日誌に記録を残すこと。（約3.5時間×55回） 実習内容や日々の日誌に対するフィードバックは、実習施設の指導薬剤師だけでなく、大学の指導担当教員等が訪問指導時あるいは登校日面談時等に実施する。																

科目名	薬局実務実習	科目名 (英文)	Practical Training at Community Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5年	クラス	A B C D E F
単位数	10	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	辻 琢己
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：D 病院・薬局実務実習</p> <p>ユニット：D3 薬局実習</p> <p>一般目標：薬局の社会的役割と責任を理解し、地域医療に参画できるようになるために、保険調剤、医薬品などの供給・管理、情報提供、健康相談、医療機関や地域との関わりについての基本的な知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(1) 薬局アイテムと管理 一般目標：薬局で取り扱うアイテム (品目) の医療、保健・衛生における役割を理解し、それらの管理と保存に関する基本的知識と技能を修得する。</p> <p>(2) 情報のアクセスと活用 一般目標： 医薬品の適正使用に必要な情報を提供できるようになるために、薬局における医薬品情報管理業務に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(3) 薬局調剤を実践する 一般目標：薬局調剤を適切に行うために、調剤、医薬品の適正な使用、リスクマネージメントに関連する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(4) 薬局カウンターで学ぶ 一般目標：地域社会での健康管理における薬局と薬剤師の役割を理解するために、薬局カウンターでの患者、顧客の接遇に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(5) 地域で活躍する薬剤師 一般目標：地域に密着した薬剤師として活躍できるようになるために、在宅医療、地域医療、地域福祉、災害時医療、地域保健などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(6) 薬局業務を総合的に学ぶ 一般目標： 調剤、服薬指導、患者・顧客接遇などの薬局薬剤師の職務を総合的に実習する。</p>
<p>到達目標</p>	<p>(1) 薬局アイテムと管理 《薬局アイテムの流れ》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 薬局で取り扱うアイテムが医療の中で果たす役割について説明できる。</li> <li>2. 薬局で取り扱うアイテムの保健・衛生、生活の質の向上に果たす役割を説明できる。</li> <li>3. 薬局アイテムの流通機構に係わる人達の仕事を見学し、薬剤師業務と関連づけて説明できる。</li> </ol> <p>《薬局製剤》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. 代表的な薬局製剤・漢方製剤について概説できる。</li> <li>5. 代表的な薬局製剤・漢方製剤を調製できる。</li> </ol> <p>《薬局アイテムの管理と保存》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. 医薬品の適正在庫とその意義を説明できる。</li> <li>7. 納入医薬品の検収を体験し、そのチェック項目 (使用期限、ロットなど) を列挙できる。</li> <li>8. 薬局におけるアイテムの管理、配列の概要を把握し、実務を体験する。(知識・技能)</li> </ol> <p>《特別な配慮を要する医薬品》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. 麻薬、向精神薬などの規制医薬品の取扱いについて説明できる。</li> <li>10. 毒物、劇物の取扱いについて説明できる。</li> <li>11. 法的な管理が義務付けられている医薬品 (麻薬、向精神薬、劇薬、毒薬、特定生物由来製剤など) を挙げ、その保管方法を見学し、その意義について考察する。(態度)</li> </ol> <p>(2) 情報のアクセスと活用 《薬剤師の心構え》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医療の担い手を守るべき倫理規範を遵守する。(態度)</li> <li>2. 職務上知り得た情報について守秘義務を守る。(態度)</li> </ol> <p>《情報の入手と加工》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 医薬品の基本的な情報源 (厚生労働省、日本製薬工業協会、製薬企業、日本薬剤師会、卸など) の種類と特徴を正しく理解し、適切に選択できる。(知識・技能)</li> <li>4. 基本的な医薬品情報 (警告、禁忌、効能、副作用、相互作用など) を収集できる。(技能)</li> <li>5. 処方内容から得られる患者情報を的確に把握できる。(技能)</li> <li>6. 薬歴簿から得られる患者情報を的確に把握できる。(技能)</li> <li>7. 緊急安全性情報、不良品回収、製造中止などの緊急情報の取扱い方法を説明できる。</li> <li>8. 問い合わせに対し、根拠に基づいた論理的な報告書を作成できる。(知識・技能)</li> <li>9. 医薬品・医療用具等安全性情報報告用紙に必要な事項を記載できる。(知識・技能)</li> </ol> <p>《情報の提供》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. 入手した情報を評価し、患者に対してわかりやすい言葉、表現で適切に説明できる。(技能・態度)</li> <li>11. 入手した患者情報を、必要に応じ、適正な手続きを経て他の医療従事者に提供できる。(技能・態度)</li> <li>12. 患者および医薬品に関連する情報の授受と共有の重要性を感じとる。(態度)</li> </ol> <p>(3) 薬局調剤を実践する 《保険調剤業務の全体の流れ》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 保険調剤業務の全体の流れを理解し、処方せんの受付から調剤報酬の請求までの概要を説明できる。</li> <li>2. 保険薬局として認定される条件を、薬局の設備と関連づけて具体的に説明できる。</li> </ol> <p>《処方せんの受付》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 処方せん (麻薬を含む) の形式および記載事項について説明できる。</li> <li>4. 処方せん受付時の対応および注意事項 (患者名の確認、患者の様子、処方せんの使用期限、記載不備、偽造処方せんへの注意など) について説明できる。</li> <li>5. 初来局患者への対応と初回質問表の利用について説明できる。</li> <li>6. 初来局および再来局患者から収集すべき情報の内容について説明できる。</li> <li>7. 処方せん受付時の対応ができる。(技能・態度)</li> <li>8. 生命に関わる職種であることを自覚し、ふさわしい態度で行動する。(態度)</li> <li>9. 患者が自らすすんで話ができるように工夫する。(技能・態度)</li> <li>10. 患者との会話などを通じて、服薬上の問題点 (服薬状況、副作用の発現など) を把握できる。(技能)</li> </ol> <p>《処方せんの鑑査と疑義照会》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. 処方せんが正しく記載されていることを確認できる。(技能)</li> </ol>

	<p>12. 処方せんに記載された処方薬の妥当性を、医薬品名、分量、用法、用量、薬物相互作用などの知識に基づいて判断できる。(知識・技能)</p> <p>13. 薬歴簿を参照して処方内容の妥当性を判断できる。(知識・技能)</p> <p>14. 疑義照会の行い方を身につける。(知識・態度)</p> <p>15. 疑義照会事例を通して、医療機関との連携、患者への対応をシミュレートする。(技能・態度)</p> <p>《計数・計量調剤》</p> <p>16. 薬袋、薬札に記載すべき事項を列挙できる。</p> <p>17. 処方せんの記載に従って正しく医薬品の取りそろえができる。(技能)</p> <p>18. 錠剤、カプセル剤などの計数調剤ができる。(技能)</p> <p>19. 代表的な医薬品の剤形を列挙できる。</p> <p>20. 医薬品の識別に色、形などの外観が重要であることを、具体例を挙げて説明できる。</p> <p>21. 代表的な医薬品の商品名と一般名を対比できる。</p> <p>22. 同一商品名の医薬品に異なった規格があるものについて具体例を列挙できる。</p> <p>23. 異なる商品名で、同一有効成分を含む代表的な医薬品を列挙できる。</p> <p>24. 代表的な同種・同効薬を列挙できる。</p> <p>25. 代表的な医薬品を色・形、識別コードから識別できる。(技能)</p> <p>26. 一回量（一包化）調剤を必要とするケースについて説明できる。</p> <p>27. 一回量（一包化）調剤を実施できる。(技能)</p> <p>28. 錠剤の粉砕、およびカプセル剤の開封の可否を判断し、実施できる。(知識・技能)</p> <p>29. 散剤、液剤などの計量調剤ができる。(技能)</p> <p>30. 調剤機器（秤量器、分包機など）の基本的取扱いができる。(技能)</p> <p>31. 毒薬・劇薬、麻薬、向精神薬などの調剤と取扱いができる。(技能)</p> <p>32. 特別な注意を要する医薬品（抗悪性腫瘍薬など）の取扱いを体験する。(技能)</p> <p>《計数・計量調剤の鑑査》</p> <p>33. 調剤された医薬品に対して、鑑査の実務を体験する。(技能)</p> <p>《服薬指導の基礎》</p> <p>34. 適切な服薬指導を行うために、患者から集める情報と伝える情報を予め把握できる。(知識・技能)</p> <p>35. 薬歴管理の意義と重要性を説明できる。</p> <p>36. 薬歴簿の記載事項を列挙し、記入できる。(知識・技能)</p> <p>37. 薬歴簿の保管、管理の方法、期間などについて説明できる。</p> <p>38. 妊婦、小児、高齢者などへの服薬指導において、配慮すべき事項を列挙できる。</p> <p>39. 患者に使用上の説明が必要な眼軟膏、坐剤、吸入剤などの取扱い方を説明できる。(技能)</p> <p>40. 自己注射が承認されている代表的な医薬品を調剤し、その取扱い方を説明できる。</p> <p>《服薬指導入門実習》</p> <p>41. 指示通りに医薬品を使用するように適切な指導ができる。(技能)</p> <p>42. 薬歴簿を活用した服薬指導ができる。(技能)</p> <p>43. 患者向けの説明文書を使用した服薬指導ができる。(技能)</p> <p>44. お薬手帳、健康手帳を使用した服薬指導ができる。(技能)</p> <p>《服薬指導実践実習》</p> <p>45. 患者に共感的態度で接する。(態度)</p> <p>46. 患者との会話を通じて病態、服薬状況（コンプライアンス）、服薬上の問題点などを把握できる。(技能)</p> <p>47. 患者が必要とする情報を的確に把握し、適切に回答できる。(技能・態度)</p> <p>48. 患者との会話を通じて使用薬の効き目、副作用に関する情報を収集し、必要に応じて対処法を提案する。(技能・態度)</p> <p>49. 入手した情報を評価し、患者に対してわかりやすい言葉、表現で適切に説明できる。(技能・態度)</p> <p>《調剤録と処方せんの保管・管理》</p> <p>50. 調剤録の法的規制について説明できる。</p> <p>51. 調剤録への記入事項について説明できる。</p> <p>52. 調剤録の保管、管理の方法、期間などについて説明できる。</p> <p>53. 調剤後の処方せんへの記入事項について説明できる。</p> <p>54. 処方せんの保管、管理の方法、期間などについて説明できる。</p> <p>《調剤報酬》</p> <p>55. 調剤報酬を算定し、調剤報酬明細書（レセプト）を作成できる。(技能)</p> <p>56. 薬剤師の技術評価の対象について説明できる。</p> <p>《安全対策》</p> <p>57. 代表的な医療事故訴訟あるいは調剤過誤事例について調査し、その原因について指導薬剤師と話し合う。(知識・態度)</p> <p>58. 名称あるいは外観が類似した代表的な医薬品を列挙できる。</p> <p>59. 特にリスクの高い代表的な医薬品（抗悪性腫瘍薬、抗糖尿病薬など）を列挙できる。</p> <p>60. 調剤過誤を防止するために、実際に工夫されている事項を列挙できる。</p> <p>61. 調剤中に過誤が起こりやすいポイントについて討議する。(態度)</p> <p>62. 過誤が生じたときの対応策を討議する。(態度)</p> <p>63. インシデント、アクシデント報告の記載方法を説明できる。</p> <p>(4) 薬局カウンターで学ぶ</p> <p>《患者・顧客との接遇》</p> <p>1. かかりつけ薬局・薬剤師の役割について指導薬剤師と話し合う。(態度)</p> <p>2. 患者、顧客に対して適切な態度で接する。(態度)</p> <p>3. 疾病の予防および健康管理についてアドバイスできる。(技能・態度)</p> <p>4. 医師への受診勧告を適切に行うことができる。(技能・態度)</p> <p>《一般用医薬品・医療用具・健康食品》</p> <p>5. セルフメディケーションのための一般用医薬品、医療用具、健康食品などを適切に選択・供給できる。(技能)</p> <p>6. 顧客からモニタリングによって得た副作用および相互作用情報への対応策について説明できる。</p> <p>《カウンター実習》</p> <p>7. 顧客が自らすすんで話ができるように工夫する。(技能・態度)</p> <p>8. 顧客が必要とする情報を的確に把握する。(技能・態度)</p> <p>9. 顧客との会話を通じて使用薬の効き目、副作用に関する情報を収集できる。(技能・態度)</p> <p>10. 入手した情報を評価し、顧客に対してわかりやすい言葉、表現で適切に説明できる。(技能・態度)</p> <p>(5) 地域で活躍する薬剤師</p> <p>《在宅医療》</p> <p>1. 訪問薬剤管理指導業務について説明できる。</p> <p>2. 在宅医療における医療廃棄物の取り扱いについて説明できる。</p> <p>3. 薬剤師が在宅医療に関わることの意義を指導薬剤師と話し合う。(態度)</p> <p>《地域医療・地域福祉》</p> <p>4. 病院薬剤師と薬局薬剤師の連携の重要性を説明できる。</p> <p>5. 当該地域における休日、夜間診療と薬剤師の役割を説明できる。</p>
--	---

	<p>6. 当該地域での居宅介護、介護支援専門員などの医療福祉活動の状況を把握できる。(知識・技能) 《災害時医療と薬剤師》</p> <p>7. 緊急災害時における、当該薬局および薬剤師の役割について説明できる。 《地域保健》</p> <p>8. 学校薬剤師の職務を見聞し、その役割を説明できる。</p> <p>9. 地域住民に対する医薬品の適正使用の啓発活動における薬剤師の役割を説明できる。</p> <p>10. 麻薬・覚せい剤等薬物乱用防止運動における薬剤師の役割について説明できる。</p> <p>11. 日用品に係る薬剤師の役割について説明できる。</p> <p>12. 日用品に含まれる化学物質の危険性を列挙し、わかりやすく説明できる。</p> <p>13. 誤飲、誤食による中毒および食中毒に対して適切なアドバイスできる。(知識・技能)</p> <p>14. 生活環境における消毒の概念について説明できる。</p> <p>15. 話題性のある薬物および健康問題について、科学的にわかりやすく説明できる。</p> <p>(6) 薬局業務を総合的に学ぶ 《総合実習》</p> <p>1. 薬局業務を総合的に実践する。</p> <p>2. 患者の健康の回復と維持に薬剤師が積極的に貢献することの重要性を感じとる。(態度)</p> <p>3. 薬が病気の治癒、進行防止を通して、病気の予後とQOLの改善に貢献していることを感じとる。(態度)</p>																
学習方法・自己学習課題	<p>学習方法：実際の臨床の現場で参加体験型の実習を通して薬剤師としての資質を修得する。</p> <p>自己学習課題：日々の実習のなかで生じる課題について、教科書的な内容だけでなく、臨床的に考え続ける。</p>																
評価	<p>実習記録に基づく評価、症例報告等のプロダクト評価、指導薬剤師による実習終了時評価および指導担当教員による評価をもとに総括的に評価する。</p>																
関連科目	<p>薬剤師になるために、社会薬学、薬事関連法規、一般用医薬品概論、プレファーマシー講義、実践薬学、プレファーマシー実習など</p>																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>治療薬マニュアルなどの医薬品集</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学生のための病院・薬局実務実習テキスト</td> <td></td> <td>じほう</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	治療薬マニュアルなどの医薬品集			2	薬学生のための病院・薬局実務実習テキスト		じほう	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	治療薬マニュアルなどの医薬品集																
2	薬学生のための病院・薬局実務実習テキスト		じほう														
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態	<p>実習施設と協議の上、決定し、指導担当教員等から周知します。</p>																
Teams コード																	
Moodle コース名および登録キー																	
連絡手段	<p>実務実習指導・管理システム、指導担当教員個人メール、実務実習連絡用メール</p>																
メールアドレス	<p>メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。</p> <p>メールアドレス：</p>																
評価の時期・方法・基準	<p>実習記録に基づく評価、症例報告等のプロダクト、履修態度および実習終了時評価等に基づき総合的に評価し、総括的評価により単位を認定します。原則、実習には全て出席し、課題（レポート等）も全て提出していることを単位認定の必要条件とします。100点満点中60点以上を合格とします。なお、評価は、薬学臨床実習記録に基づく評価（30点）、症例報告等のプロダクト（10点）、指導薬剤師による実習終了時評価（30点）および指導担当教員による評価（30点）とします。実習への取組む姿勢が不良な場合は、30点を限度に減点することがあります。</p>																
学生へのメッセージ	<p>これまで、事前学習等で修得してきた能力を存分に駆使して、実習に取り組んでください。</p> <p>様々な実務経験を有する教員が在籍しています。様々な視点から実践的な指導ができるとと思いますので、遠慮なく声をかけてください。</p>																
担当者の研究室等	<p>辻塚己：1号館3階（病態医科学研究室）</p> <p>その他、薬学部の全ての教員。</p>																
備考、事前・事後学習課題	<p>実習前には関連科目を振り返り、予習すること。（約3.5時間×55回）</p> <p>実習後には実習内容等を整理し、日々、日誌に記録を残すこと。（約3.5時間×55回）</p> <p>実習内容や日々の日誌に対するフィードバックは、実習施設の指導薬剤師だけでなく、大学の指導担当教員等が訪問指導時あるいは登校日面談時等に実施する。</p>																

科目名	総合薬学演習	科目名 (英文)	Integrated Pharmaceutical Seminar
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	6年	クラス	A B C D E F
単位数	3	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：本学独自の薬学専門教育          一般目標：薬剤師として医療や薬学に貢献できるようになるために、6年間の薬学教育（薬学教育モデル・コアカリキュラム及び実務実習モデル・コアカリキュラム）を横断的に学習し、薬剤師に必要な基礎から実践までの総合的な資質を身につける。</p> <p>総合薬学演習では、演習を通してディプロマポリシー（卒業認定・学位授与方針）のうち「(3) 科学の知識、(4) 情報の収集と評価、(5) 地域及び多職種との連携、(6) 薬物療法における実践的能力」にかかる基本的事項（知識、技能、態度）の定着を目指して下さい。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識および態度について修得する。</p> <p>SDGs-3, 13</p>																		
到達目標	薬学に係る専門的知識・態度を統合的に振り返り学習することで、薬剤師に必要な資質の定着を目指す。																		
学習方法・自己学習課題	演習、講義、自己学習 自己学習が極めて重要です。学習の成果は到達度確認試験で確認して下さい。 到達度等について、研究室や薬学教育センターの教員の教員からのフィードバック（形成的評価）を求めて下さい。																		
評価	定期試験（総括評価）																		
関連科目	薬学専門科目全般																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態	対面授業																		
Teams コード																			
Moodle コース名および登録キー																			
連絡手段	学内メール																		
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																		
評価の時期・方法・基準	<p>■総合薬学演習定期試験の受験資格：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・特別研究Ⅱの発表を完了し、卒業論文を提出していること（見込み可）。</li> </ul> <p>■総合薬学演習の合否判定：100点満点中60点以上を合格とする。</p>																		
学生へのメッセージ	6年間の総復習の科目です。今までに経験したことが無い学習量が必要となります。諦めずに頑張ってください。																		
担当者の研究室等	教員が分担して担当する。																		
備考、事前・事後学習課題	<p>特別研究Ⅰを未修得の場合、総合薬学演習は履修できません。          授業時間割、臨時試験、定期試験等については、説明会等で別途案内する予定ですので、掲示板等に注意して下さい。          事前学習：指定された範囲の教科書等を熟読すること          事後学習：演習問題を学習すること</p> <p>本演習では、コース：ヒューマニズムについて学ぶ ユニット(2) 医療の担い手としてのこころ構え；SB03 「医療の担い手にふさわしい態度を示す。」も到達目標の一つとします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者（・総コマ数の3分の1を超えて欠席した者、・到達度確認試験（模擬試験）を受験しなかった者（一部不受験を含む）、・不正に出席登録を行った者など）については、定期試験（本試験）の結果から20%を限度に減点することがあります。「総合薬学演習ガイドライン（学生用）」で確認してください。</p>																		

科目名	特別研究 I	科目名 (英文)	Graduation Research I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5 年	クラス	A B C D E F
単位数	6	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>特別研究 I では卒業研究指導者もしくは共同研究者、研究室の先輩・同級生の指導・助言のもと、以下の一般目標が示す研究活動を遂行し、6 年制薬学部 5 年次終了時にふさわしいパフォーマンスと成果を示すことを求める。</p> <p>コース：E 卒業実習教育【問題解決能力の醸成】</p> <p>E1 総合薬学研究（一般目標：薬学の知識を総合的に理解し、医療社会に貢献するために、研究課題を通して、新しいことを発見し、科学的根拠に基づいて問題点を解決する能力を修得し、それを生涯にわたって高め続ける態度を養う）</p> <p>（1）研究活動に求められる態度（一般目標：将来、研究活動に参画できるようになるために、必要な基本的理念および態度を修得する）</p> <p>（2）研究活動を学ぶ（一般目標：将来、研究を自ら実施できるようになるために、研究課題の達成までの研究プロセスを体験し、研究活動に必要な基本的知識、技能、態度を修得する）</p> <p>（3）未知との遭遇（一般目標：研究活動を通して、創造の喜びと新しいことを発見する研究の醍醐味を知り、感動する）</p> <p>E2 総合薬学演習（新しい医薬品が社会のニーズに応え、医療の発展にいかにかに貢献しているかを理解するために、代表的な疾患あるいは画期的な現代医薬品を取り上げて調査し、考察する。その過程を通して医薬品を多面的に評価する能力を身につける。</p> <p>特別研究では、研究を通してディプロマポリシー（卒業認定・学位授与方針）のうち「(1) 社会的責任と使命、(2) コミュニケーション、(3) 科学の知識、(7) 多角的な観察と解析、(8) 生涯にわたる自己研鑽とキャリア形成」にかかる基本的事項（知識、技能、態度）の定着を目指して下さい。「(1) 社会的責任と使命」および「(2) コミュニケーション」については、下記の薬学教育モデル・コアカリキュラムも大切な学習目標です。</p> <p>A 全学年を通して：ヒューマニズムについて学ぶ</p> <p>一般目標：生命に関わる職業人となることを自覚し、それにふさわしい行動・態度をとることができるようになるために、人との共感的態度を身につけ、信頼関係を醸成し、さらに生涯にわたってそれらを向上させる習慣を身につける。</p> <p>（1）生と死、（2）医療の担い手としてのこころ構え、（3）信頼関係の確立を目指して</p> <p>SGDs-3, 9, 13</p>																
到達目標	<p>特別研究 I では以下の到達目標が求めるパフォーマンスを、卒業研究指導者の監督・指導のもとで適切に示すことが求められる。</p> <p>（1）研究活動に求められる態度</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課題を理解し、その達成に向けて積極的に取り組む。(態度)</li> <li>2. 問題点を自ら進んで解決しようと努力する。(態度)</li> <li>3. 課題の達成を目指して論理的思考を行い、生涯にわたって醸成する。(態度)</li> <li>4. 課題達成のために、他者の意見を理解し、討論する能力を醸成する。(態度)</li> <li>5. 研究活動に関わる諸規則を遵守し、倫理に配慮して研究に取り組む。(態度)</li> <li>6. 環境に配慮して、研究に取り組む。(態度)</li> <li>7. チームの一員としてのルールやマナーを守る。(態度)</li> </ol> <p>（2）研究活動を学ぶ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課題に関連するこれまでの研究成果を調査し、評価できる。(知識・技能)</li> <li>2. 課題に関連するこれまでの発表論文を読解できる。</li> <li>3. 課題達成のために解決すべき問題点を抽出できる。(技能)</li> <li>4. 実験計画を立案できる。(知識・技能)</li> <li>5. 実験系を組み、実験を実施できる。(技能)</li> <li>6. 実験に用いる薬品、器具、機器を正しく取扱い、管理する。(技能・態度)</li> <li>7. 研究活動中に生じたトラブルを指導者に報告する。(態度)</li> <li>8. 研究の各プロセスを正確に記録する。(技能・態度)</li> <li>9. 研究の結果をまとめることができる。(技能)</li> <li>10. 研究の結果を考察し、評価できる。(技能)</li> <li>11. 研究の成果を発表し、適切に質疑応答ができる。(技能・態度)</li> <li>12. 研究の成果を報告書や論文としてまとめることができる。(技能)</li> <li>13. 自らの研究成果に基づいて、次の研究課題を提案する。(知識・技能)</li> </ol> <p>（3）未知との遭遇</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究課題を通して、現象を的確に捉える観察眼を養う。(知識・技能・態度)</li> <li>2. 新規な課題に常にチャレンジする研究者としての創造的精神を醸成する。(態度)</li> <li>3. 科学の発展におけるセレンディビティについて説明できる。(知識・態度)</li> </ol>																
学習方法・自己学習課題	研究室や医療（提供）機関で必要な時間、研究に従事し、「卒業研究ガイドライン」に従って学習の成果物を提出して下さい。																
評価	特別研究ルーブリックを用いたパフォーマンス評価により① 知識、技能、② ①を基にした思考力、判断力、表現力、③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を測定し、可否を判定します。																
関連科目	全ての科目																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態	対面授業																

Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	各担当教員にお尋ねください
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	必要な時間、研究に従事し、「卒業研究ガイドライン」に示した学習の成果をすべて提出していることを単位認定の必須要件とします。その上で、特別研究ルーブリックを用いたパフォーマンス評価により可否を判定します。全規準で基準1以上、平均1.5以上を合格とします。なお、特別研究Ⅱの合格基準は、全規準で基準1以上、平均2.0以上です。
学生への メッセージ	研究課題に主体的に取り組み、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」を強く意識し、最高レベルの① 知識、技能、② ①を基にした思考力、判断力、表現力、③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を身につけてください。
担当者の 研究室等	全ての研究室、分野、薬学教育センターおよび臨床研究センター
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習：日々、個人の研究テーマに関する実験手法や国際的情報を入手する努力を行う。 事後学習：得られた実験データについて考察し、各研究室で行うセミナー等で発表する。

科目名	特別研究Ⅱ	科目名(英文)	Graduation Research II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	6年	クラス	A B C D E F
単位数	9	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>特別研究Ⅱでは卒業研究指導者もしくは共同研究者の指導・助言がなくとも、研究室の同級生・後輩との相談・協働のもと、以下の一般目標が示す研究活動を遂行し、学士(薬学)にふさわしいパフォーマンスと成果を示すことを求める。</p> <p>コース：E 卒業実習教育【問題解決能力の醸成】  E1 総合薬学研究(一般目標：薬学の知識を総合的に理解し、医療社会に貢献するために、研究課題を通して、新しいことを発見し、科学的根拠に基づいて問題点を解決する能力を修得し、それを生涯にわたって高め続ける態度を養う)  (1) 研究活動に求められる態度(一般目標：将来、研究活動に参画できるようになるために、必要な基本的理念および態度を修得する)  (2) 研究活動を学ぶ(一般目標：将来、研究を自ら実施できるようになるために、研究課題の達成までの研究プロセスを体験し、研究活動に必要な基本的知識、技能、態度を修得する)  (3) 未知との遭遇(一般目標：研究活動を通して、創造の喜びと新しいことを発見する研究の醍醐味を知り、感動する)  E2 総合薬学演習(新しい医薬品が社会のニーズに応え、医療の発展にいかにか貢献しているかを理解するために、代表的な疾患あるいは画期的な現代医薬品を取り上げて調査し、考察する。その過程を通して医薬品を多面的に評価する能力を身につける。</p> <p>特別研究では、研究を通してディプロマポリシー(卒業認定・学位授与方針)のうち「(1)社会的責任と使命、(2)コミュニケーション、(3)科学の知識、(7)多角的な観察と解析、(8)生涯にわたる自己研鑽とキャリア形成」にかかる基本的事項(知識、技能、態度)の定着を目指して下さい。「(1)社会的責任と使命」および「(2)コミュニケーション」については、下記の薬学教育モデル・コアカリキュラムも大切な学習目標です。  A 全学年を通して：ヒューマニズムについて学ぶ  一般目標：生命に関わる職業人となることを自覚し、それにふさわしい行動・態度をとることができるようになるために、人との共感的態度を身につけ、信頼関係を醸成し、さらに生涯にわたってそれらを向上させる習慣を身につける。  (1) 生と死、(2) 医療の担い手としてのこころ構え、(3) 信頼関係の確立を目指して</p> <p>SGDs-3, 9, 13</p>																
到達目標	<p>特別研究Ⅱでは以下の到達目標が求めるパフォーマンスを、卒業研究指導者の監督・指導に依存せずに適切に示すことが求められる。</p> <p>(1) 研究活動に求められる態度  1. 課題を理解し、その達成に向けて積極的に取り組む。(態度)  2. 問題点を自ら進んで解決しようと努力する。(態度)  3. 課題の達成を目指して論理的思考を行い、生涯にわたって醸成する。(態度)  4. 課題達成のために、他者の意見を理解し、討論する能力を醸成する。(態度)  5. 研究活動に関わる諸規則を遵守し、倫理に配慮して研究に取り組む。(態度)  6. 環境に配慮して、研究に取り組む。(態度)  7. チームの一員としてのルールやマナーを守る。(態度)</p> <p>(2) 研究活動を学ぶ  1. 課題に関連するこれまでの研究成果を調査し、評価できる。(知識・技能)  2. 課題に関連するこれまでの発表論文を読解できる。  3. 課題達成のために解決すべき問題点を抽出できる。(技能)  4. 実験計画を立案できる。(知識・技能)  5. 実験系を組み、実験を実施できる。(技能)  6. 実験に用いる薬品、器具、機器を正しく取扱い、管理する。(技能・態度)  7. 研究活動中に生じたトラブルを指導者に報告する。(態度)  8. 研究の各プロセスを正確に記録する。(技能・態度)  9. 研究の結果をまとめることができる。(技能)  10. 研究の結果を考察し、評価できる。(技能)  11. 研究の成果を発表し、適切に質疑応答ができる。(技能・態度)  12. 研究の成果を報告書や論文としてまとめることができる。(技能)  13. 自らの研究成果に基づいて、次の研究課題を提案する。(知識・技能)</p> <p>(3) 未知との遭遇  1. 研究課題を通して、現象を的確に捉える観察眼を養う。(知識・技能・態度)  2. 新規な課題に常にチャレンジする研究者としての創造的精神を醸成する。(態度)  3. 科学の発展におけるセレンディビティについて説明できる。(知識・態度)</p>																
学習方法・自己学習課題	研究室や医療(提供)機関で必要な時間、研究に従事し、「卒業研究ガイドライン」に従って学習の成果物を提出して下さい。																
評価	特別研究ルーブリックを用いたパフォーマンス評価により① 知識、技能、② ①を基にした思考力、判断力、表現力、③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を測定し、可否を判定します。																
関連科目	全ての科目																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態	対面授業																

Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	各担当教員にお尋ねください
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	必要な時間、研究に従事し、「卒業研究ガイドライン」に示した学習の成果（卒業論文を含む）をすべて提出していることを単位認定の必須条件とします。その上で、特別研究ルーブリックを用いたパフォーマンス評価により合否を判定します。全規準で基準1以上、平均2.0以上を合格とします。なお、特別研究Iでは、全規準で基準1以上、平均1.5以上が合格でした。
学生への メッセージ	研究課題に主体的に取り組み、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」を強く意識し、最高レベルの① 知識、技能、② ①を基にした思考力、判断力、表現力、③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を身につけてください。
担当者の 研究室等	全ての研究室、分野、薬学教育センターおよび臨床研究センター
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習：指導教員から提出された学習課題について調べる。 事後学習：得られた実験データ等を考察し、各研究室で発表する。 卒業研究をまとめ、卒業論文を作成するとともに学部全体で実施する卒業研究発表会で発表する。

科目名	応用薬学実習	科目名 (英文)	Laboratory Practice of Pharmaceutical Sciences
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	B群選択科目(薬学部のみ)
学期	通年集中	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：本学独自の薬学専門教育 ユニット：キャリア形成</p> <p>一般目標：医療人として相手（患者）を思いやる心を持ち、情熱と責任ある態度で積極的かつ協調的に行動できるようになるために、倫理観と奉仕・慈愛の心、円滑な対人力、協調的精神、情熱と責任感及び豊かな人間性など、医療人に相応しい知識、技能、態度を身につける。</p> <p>(5) 応用薬学実習（なりたい自分をきめる）</p> <p>一般目標：自らがその能力及び適性、志望に応じて主体的に進路を選択できるようになるために、卒業研究に先立って研究室での創薬研究や臨床研究などの体験を通し、薬学研究者あるいは研究マインドを持った薬剤師に必要な基本的素養を身につける。</p> <p>補足説明：薬学部では、1、2年次：「なりたい自分をさがす」、3、4年次：「なりたい自分をきめる」、5、6年次：「なりたい自分にむかう」を到達目標と定め、全学年にわたるキャリア形成教育を展開している。「応用薬学実習」では、創薬研究や臨床研究に従事することによって、自らの研究者としての適性を知り、問題発見力・問題解決力を身につけるとともに、研究推進に必要な情報の収集方法を修得する【問題解決能力の醸成】。</p> <p>SDGs-3, 9, 13</p>																
到達目標	<p>(1) 薬学における研究の位置づけ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基礎から臨床に至る研究の目的と役割について説明できる。</li> <li>2. 研究には自立性と独創性が求められていることを知る。</li> <li>3. 現象を客観的に捉える観察眼をもち、論理的に思考できる。(知識・技能・態度)</li> <li>4. 新たな課題にチャレンジする創造的精神を養う。(態度)</li> </ol> <p>(2) 研究に必要な法規範と倫理</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自らが実施する研究に係る法令、指針について概説できる。</li> <li>2. 研究の実施、患者情報の取扱い等において配慮すべき事項について説明できる。</li> <li>3. 正義性、社会性、誠実性に配慮し、法規範を遵守して研究に取り組む。(態度)</li> </ol> <p>(3) 研究の実践</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究課題に関する国内外の研究成果を調査し、読解、評価できる。(知識・技能)</li> <li>2. 課題達成のために解決すべき問題点を抽出し、研究計画を立案する。(知識・技能)</li> <li>3. 研究計画に沿って、意欲的に研究を実施できる。(技能・態度)</li> <li>4. 研究の各プロセスを適切に記録し、結果を考察する。(知識・技能・態度)</li> <li>5. 研究成果の効果的なプレゼンテーションを行い、適切な質疑応答ができる。(知識・技能・態度)</li> <li>6. 研究成果を報告書や論文としてまとめることができる。(技能)</li> </ol> <p>(4) 各種実験手技の修得</p>																
学習方法・自己学習課題	研究室での実験・演習、指導教員から出された自己学習課題に日々取り組む。																
評価	応用薬学研究ルーブリックを用いたパフォーマンス評価により① 知識、技能、② ①を基にした思考力、判断力、表現力、③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を測定し、可否を判定します。																
関連科目	全薬学専門科目																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態	各担当教員にお尋ねください																
Teams コード																	
Moodle コース名および登録キー																	
連絡手段	各担当教員にお尋ねください																
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																
評価の時期・方法・基準	研究への取り組み状況について、応用薬学実習ルーブリックを用いたパフォーマンス評価により可否を判定します。全規準で基準1以上、平均1.0以上を合格とします。																
学生へのメッセージ	研究課題に主体的に取り組む、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」を強く意識し、レベルの高い① 知識、技能、② ①を基にした思考力、判断力、表現力、③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を身につけてください。 研究室、分野、藤多哲朗記念臨床研究センターでの履修となります。選択科目ですが積極的に履修してください。																
担当者の研究室等	すべての研究室、分野および藤多哲朗記念臨床研究センター																
備考、事前・事後学習課題	事前学習：指導教員から出された学習課題を行う。 事後学習：得られた実験結果について、考察し、各研究室での発表会に臨む。																

科目名	病院実務実習	科目名 (英文)	Practical Training at Hospital Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5年	クラス	A B C D E F
単位数	10	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	辻 琢己
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：D 病院・薬局実務実習</p> <p>ユニット：D2 病院実習</p> <p>一般目標： 病院薬剤師の業務と責任を理解し、チーム医療に参画できるようになるために、調剤および製剤、服薬指導などの薬剤師業務に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(1) 病院調剤を実践する 一般目標：病院において調剤を通して患者に最善の医療を提供するために、調剤、医薬品の適正な使用ならびにリスクマネージメントに関連する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(2) 医薬品を動かす・確保する 一般目標：医薬品を正確かつ円滑に供給し、その品質を確保するために、医薬品の管理、供給、保存に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(3) 情報を正しく使う 一般目標：医薬品の適正使用に必要な情報を提供できるようになるために、薬剤部門における医薬品情報管理 (DI) 業務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(4) ベッドサイドで学ぶ 一般目標：入院患者に有効性と安全性の高い薬物治療を提供するために、薬剤師病棟業務の基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(5) 薬剤を造る・調べる 一般目標：患者個々の状況に応じた適切な剤形の医薬品を提供するため、院内製剤の必要性を認識し、院内製剤の調製ならびにそれらの試験に必要とされる基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(6) 医療人としての薬剤師 一般目標：常に患者の存在を念頭におき、倫理観を持ち、かつ責任感のある薬剤師となるために、医療の担い手としてふさわしい態度を修得する。</p>
<p>到達目標</p>	<p>(1) 《病院調剤業務の全体の流れ》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 患者の診療過程に同行し、その体験を通して診療システムを概説できる。</li> <li>2. 病院内での患者情報の流れを図式化できる。</li> <li>3. 病院に所属する医療スタッフの職種名を列挙し、その業務内容を相互に関連づけて説明できる。</li> <li>4. 薬剤部門を構成する各セクションの業務を体験し、その内容を相互に関連づけて説明できる。</li> <li>5. 処方せん (外来、入院患者を含む) の受付から患者への医薬品交付、服薬指導に至るまでの流れを概説できる。</li> <li>6. 病院薬剤師と薬局薬剤師の連携の重要性を説明できる。</li> </ol> <p>《計数・計量調剤》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. 処方せん (麻薬、注射剤を含む) の形式、種類および記載事項について説明できる。</li> <li>8. 処方せんの記載事項 (医薬品名、分量、用法・用量など) が整っているか確認できる。</li> <li>9. 代表的な処方せんについて、処方内容が適正であるか判断できる。</li> <li>10. 薬歴に基づき、処方内容が適正であるか判断できる。</li> <li>11. 適切な疑義照会の実務を体験する。</li> <li>12. 薬袋、薬札に記載すべき事項を列挙し、記入できる。</li> <li>13. 処方せんの記載に従って正しく医薬品の取りそろえができる。(技能)</li> <li>14. 錠剤、カプセル剤の計数調剤ができる。(技能)</li> <li>15. 代表的な医薬品の剤形を列挙できる。</li> <li>16. 代表的な医薬品を色・形、識別コードから識別できる。(技能)</li> <li>17. 医薬品の識別に色、形などの外観が重要であることを、具体例を挙げて説明できる。</li> <li>18. 代表的な医薬品の商品名と一般名を対比できる。</li> <li>19. 異なる商品名で、同一有効成分を含む代表的な医薬品を列挙できる。</li> <li>20. 毒薬・劇薬、麻薬、向精神薬などの調剤ができる。(技能)</li> <li>21. 一回量 (一包化) 調剤の必要性を判断し、実施できる。(知識・技能)</li> <li>22. 散剤、液剤などの計量調剤ができる。(技能)</li> <li>23. 調剤機器 (秤量器、分包機など) の基本的な取扱いができる。(技能)</li> <li>24. 細胞毒性のある医薬品の調剤について説明できる。</li> <li>25. 特別な注意を要する医薬品 (抗悪性腫瘍薬など) の取扱いを体験する。(技能)</li> <li>26. 錠剤の粉碎、およびカプセル剤の開封の可否を判断し、実施できる。(知識・技能)</li> <li>27. 調剤された医薬品に対して、鑑査の実務を体験する。(技能)</li> </ol> <p>《服薬指導》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>28. 患者向けの説明文書の必要性を理解して、作成、交付できる。(知識・技能)</li> <li>29. 患者に使用上の説明が必要な眼軟膏、坐剤、吸入剤などの取扱い方を説明できる。</li> <li>30. 自己注射が承認されている代表的な医薬品を調剤し、その取扱い方を説明できる。</li> <li>31. お薬受け渡し窓口において、薬剤の服用方法、保管方法および使用上の注意について適切に説明できる。</li> <li>32. 期待する効果が十分に現れていないか、あるいは副作用が疑われる場合のお薬受け渡し窓口における対処法について提案する。(知識・態度)</li> </ol> <p>《注射剤調剤》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>33. 注射剤調剤の流れを概説できる。</li> <li>34. 注射処方せんの記載事項 (医薬品名、分量、用法・用量など) が整っているか確認できる。(技能)</li> <li>35. 代表的な注射剤処方せんについて、処方内容が適正であるか判断できる。(技能)</li> <li>36. 処方せんの記載に従って正しく注射剤の取りそろえができる。(知識・技能)</li> <li>37. 注射剤 (高カロリー栄養輸液など) の混合操作を実施できる。(技能)</li> <li>38. 注射剤の配合変化に関して実施されている回避方法を列挙できる。</li> <li>39. 毒薬・劇薬、麻薬、向精神薬などの注射剤の調剤と適切な取扱いができる。(技能)</li> <li>40. 細胞毒性のある注射剤の調剤について説明できる。</li> <li>41. 特別な注意を要する注射剤 (抗悪性腫瘍薬など) の取扱いを体験する。(技能)</li> <li>42. 調剤された注射剤に対して、正しい鑑査の実務を体験する。(技能)</li> </ol> <p>《安全対策》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>43. リスクマネージメントにおいて薬剤師が果たしている役割を説明できる。</li> </ol>

44. 調剤過誤を防止するために、実際に工夫されている事項を列挙できる。
  45. 商品名の綴り、発音あるいは外観が類似した代表的な医薬品を列挙できる。
  46. 医薬品に関わる過失あるいは過誤について、適切な対処法を討議する。(態度)
  47. インシデント、アクシデント報告の実例や、現場での体験をもとに、リスクマネージメントについて討議する。(態度)
  48. 職務上の過失、過誤を未然に防ぐための方策を提案できる。(態度)
  49. 実習中に生じた諸問題(調剤ミス、過誤、事故、クレームなど)を、当該機関で用いられるフォーマットに正しく記入できる。(技能)
- (2) 医薬品を動かす・確保する
- 《医薬品の管理・供給・保存》
1. 医薬品管理の流れを概説できる。
  2. 医薬品の適正在庫の意義を説明できる。
  3. 納品から使用までの医薬品の動きに係わる人達の仕事を見学し、薬剤師業務と関連づけて説明できる。
  4. 医薬品の品質に影響を与える因子と保存条件を説明できる。
  5. 納入医薬品の検収を体験し、そのチェック項目を列挙できる。
  6. 同一商品名の医薬品に異なった規格があるものについて具体例を列挙できる。
  7. 院内における医薬品の供給方法について説明できる。
  8. 請求のあった医薬品を取り揃えることができる。(技能)
- 《特別な配慮を要する医薬品》
9. 麻薬・向精神薬および覚せい剤原料の取扱いを体験する。(技能)
  10. 毒薬、劇薬を適切に取り扱うことができる。(技能)
  11. 血漿分画製剤の取扱いを体験する。(技能)
  12. 法的な管理が義務付けられている医薬品(麻薬、向精神薬、劇薬、毒薬、特定生物由来製剤など)を挙げ、その保管方法を見学し、その意義について考察する。(態度)
- 《医薬品の採用・使用中》
13. 医薬品の採用と使用中止の手続きを説明できる。
  14. 代表的な同種・同効薬を列挙できる。
- (3) 情報を正しく使う
- 《病院での医薬品情報》
1. 医薬品情報源のなかで、当該病院で使用しているものの種類と特徴を説明できる。
  2. 院内への医薬品情報提供の手段、方法を概説できる。
  3. 緊急安全性情報、不良品回収、製造中止などの緊急情報の取扱い方法について説明できる。
  4. 患者、医療スタッフへの情報提供における留意点を列挙できる。
- 《情報の入手・評価・加工》
5. 医薬品の基本的な情報を、文献、MR(医薬情報担当者)などの様々な情報源から収集できる。(技能)
  6. DI ニュースなどを作成するために、医薬品情報の評価、加工を体験する。(技能)
  7. 医薬品・医療用具等安全性情報報告用紙に、必要事項を記載できる。(知識・技能)
- 《情報提供》
8. 医療スタッフからの質問に対する適切な報告書の作成を体験する。(知識・技能)
  9. 医療スタッフのニーズに合った情報提供を体験する。(技能・態度)
  10. 患者のニーズに合った情報の収集、加工および提供を体験する。(技能・態度)
  11. 情報提供内容が適切か否かを追跡できる。(技能)
- (4) ベッドサイドで学ぶ
- 《病棟業務の概説》
1. 病棟業務における薬剤師の業務(薬剤管理、与薬、リスクマネージメント、供給管理など)を概説できる。
  2. 薬剤師の業務内容について、正確に記録をとり、報告することの目的を説明できる。
  3. 病棟における薬剤の管理と取扱いを体験する。(知識・技能・態度)
- 《医療チームへの参加》
4. 医療スタッフが日常使っている専門用語を適切に使用できる。(技能)
  5. 病棟において医療チームの一員として他の医療スタッフとコミュニケーションする。(技能・態度)
- 《薬剤管理指導業務》
6. 診療録、看護記録、重要な検査所見など、種々の情報源から必要な情報を収集できる。(技能)
  7. 報告に必要な要素(5W1H)に留意して、収集した情報を正確に記載できる(薬歴、服薬指導歴など)。(技能)
  8. 収集した情報ごとに誰に報告すべきか判断できる。(技能)
  9. 患者の診断名、病態から薬物治療方針を把握できる。(技能)
  10. 使用医薬品の使用上の注意と副作用を説明できる。
  11. 臨床検査値の変化と使用医薬品の関連性を説明できる。
  12. 医師の治療方針を理解したうえで、患者への適切な服薬指導を体験する。(技能・態度)
  13. 患者の薬に対する理解を確かめるための開放型質問方法を実施する。(技能・態度)
  14. 薬に関する患者の質問に分かり易く答える。(技能・態度)
  15. 患者との会話を通して、服薬状況を把握することができる。(知識・技能)
  16. 代表的な医薬品の効き目を、患者との会話や患者の様子から確かめることができる。(知識・技能)
  17. 代表的な医薬品の副作用を、患者との会話や患者の様子から気づくことができる。(知識・技能)
  18. 患者がリラックスし自らすすんで話ができるようなコミュニケーションを実施できる。(技能・態度)
  19. 患者に共感的態度で接する。(態度)
  20. 患者の薬物治療上の問題点をリストアップし、SOAPを作成できる。(技能)
  21. 期待する効果が現れていないか、あるいは不十分と思われる場合の対処法について提案する。(知識・技能)
  22. 副作用が疑われる場合の適切な対処法について提案する。(知識・態度)
- 《処方支援への関与》
23. 治療方針決定のプロセスおよびその実施における薬剤師の関わりを見学し、他の医療スタッフ、医療機関との連携の重要性を感じとる。(態度)
  24. 適正な薬物治療の実施について、他の医療スタッフと必要な意見を交換する。(態度)
- (5) 薬剤を造る・調べる
- 《院内で調製する製剤》
1. 院内製剤の必要性を理解し、以下に例示する製剤のいずれかを調製できる。(軟膏、坐剤、散剤、液状製剤(消毒薬を含む)など)(技能)
  2. 無菌製剤の必要性を理解し、以下に例示する製剤のいずれかを調製できる。(点眼液、注射液など)(技能)
- 《薬物モニタリング》
3. 実際の患者例に基づき TDM のデータを解析し、薬物治療の適正化について討議する。(技能・態度)
- 《中毒医療への貢献》
4. 薬物中毒患者の中毒原因物質の検出方法と解毒方法について討議する。(知識・態度)
- (6) 医療人としての薬剤師
1. 患者および医薬品に関連する情報の授受と共有の重要性を感じとる。(態度)
  2. 患者にとって薬に関する窓口である薬剤師の果たすべき役割を討議し、その重要性を感じとる。(態度)
  3. 患者の健康の回復と維持に薬剤師が積極的に貢献することの重要性を討議する。(態度)

	4. 生命に関わる職種であることを自覚し、ふさわしい態度で行動する。(態度) 5. 医療の担い手が守るべき倫理規範を遵守する。(態度) 6. 職務上知り得た情報について守秘義務を守る。(態度)																
学習方法・自己学習課題	学習方法：実際の臨床の現場で参加体験型の実習を通して薬剤師としての資質を修得する。 自己学習課題：日々の実習のなかで生じる課題について、教科書的な内容だけでなく、臨床的に考え続ける。																
評価	実習記録に基づく評価、症例報告等のプロダクト評価、指導薬剤師による実習終了時評価および指導担当教員による評価をもとに総合的に評価する。																
関連科目	薬剤師になるために、社会薬学、薬事関連法規、一般用医薬品概論、プレファーマシー講義、実践薬学、プレファーマシー実習など																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>治療薬マニュアルなどの医薬品集</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学生のための病院・薬局実務実習テキスト</td> <td></td> <td>じほう</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	治療薬マニュアルなどの医薬品集			2	薬学生のための病院・薬局実務実習テキスト		じほう	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	治療薬マニュアルなどの医薬品集																
2	薬学生のための病院・薬局実務実習テキスト		じほう														
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態	実習施設と協議の上、決定し、指導担当教員等から周知します。																
Teams コード																	
Moodle コース名 および登録キー																	
連絡手段	実務実習指導・管理システム、指導担当教員個人メール、実務実習連絡用メール																
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																
評価の時期・方法・基準	実習記録に基づく評価、症例報告等のプロダクト、履修態度および実習終了時評価等に基づき総合的に評価し、総括的評価により単位を認定します。原則、実習には全て出席し、課題（レポート等）も全て提出していることを単位認定の必要条件とします。100点満点中60点以上を合格とします。なお、評価は、薬学臨床実習記録に基づく評価（30点）、症例報告等のプロダクト（10点）、指導薬剤師による実習終了時評価（30点）および指導担当教員による評価（30点）とします。実習への取組む姿勢が不良な場合は、30点を限度に減点することがあります。																
学生へのメッセージ	これまで、事前学習等で修得してきた能力を存分に駆使して、実習に取り組んでください。 様々な実務経験を有する教員が在籍しています。様々な視点から実践的な指導ができると思いますので、遠慮なく声をかけてください。																
担当者の研究室等	辻塚己：1号館3階（病態医科学研究室） その他、薬学部の全ての教員。																
備考、事前・事後学習課題	実習前には関連科目を振り返り、予習すること。（約3.5時間×55回） 実習後には実習内容等を整理し、日々、日誌に記録を残すこと。（約3.5時間×55回） 実習内容や日々の日誌に対するフィードバックは、実習施設の指導薬剤師だけでなく、大学の指導担当教員等が訪問指導時あるいは登校日面談時等に実施する。																

科目名	薬局実務実習	科目名 (英文)	Practical Training at Community Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5年	クラス	A B C D E F
単位数	10	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	辻 琢己
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>コース：D 病院・薬局実務実習</p> <p>ユニット：D3 薬局実習</p> <p>一般目標：薬局の社会的役割と責任を理解し、地域医療に参画できるようになるために、保険調剤、医薬品などの供給・管理、情報提供、健康相談、医療機関や地域との関わりについての基本的な知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(1) 薬局アイテムと管理 一般目標：薬局で取り扱うアイテム (品目) の医療、保健・衛生における役割を理解し、それらの管理と保存に関する基本的知識と技能を修得する。</p> <p>(2) 情報のアクセスと活用 一般目標： 医薬品の適正使用に必要な情報を提供できるようになるために、薬局における医薬品情報管理業務に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(3) 薬局調剤を実践する 一般目標：薬局調剤を適切に行うために、調剤、医薬品の適正な使用、リスクマネージメントに関連する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(4) 薬局カウンターで学ぶ 一般目標：地域社会での健康管理における薬局と薬剤師の役割を理解するために、薬局カウンターでの患者、顧客の接遇に関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(5) 地域で活躍する薬剤師 一般目標：地域に密着した薬剤師として活躍できるようになるために、在宅医療、地域医療、地域福祉、災害時医療、地域保健などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。</p> <p>(6) 薬局業務を総合的に学ぶ 一般目標： 調剤、服薬指導、患者・顧客接遇などの薬局薬剤師の職務を総合的に実習する。</p>
<p>到達目標</p>	<p>(1) 薬局アイテムと管理 《薬局アイテムの流れ》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 薬局で取り扱うアイテムが医療の中で果たす役割について説明できる。</li> <li>2. 薬局で取り扱うアイテムの保健・衛生、生活の質の向上に果たす役割を説明できる。</li> <li>3. 薬局アイテムの流通機構に係わる人達の仕事を見学し、薬剤師業務と関連づけて説明できる。</li> </ol> <p>《薬局製剤》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. 代表的な薬局製剤・漢方製剤について概説できる。</li> <li>5. 代表的な薬局製剤・漢方製剤を調製できる。</li> </ol> <p>《薬局アイテムの管理と保存》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. 医薬品の適正在庫とその意義を説明できる。</li> <li>7. 納入医薬品の検収を体験し、そのチェック項目 (使用期限、ロットなど) を列挙できる。</li> <li>8. 薬局におけるアイテムの管理、配列の概要を把握し、実務を体験する。(知識・技能)</li> </ol> <p>《特別な配慮を要する医薬品》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. 麻薬、向精神薬などの規制医薬品の取扱いについて説明できる。</li> <li>10. 毒物、劇物の取扱いについて説明できる。</li> <li>11. 法的な管理が義務付けられている医薬品 (麻薬、向精神薬、劇薬、毒薬、特定生物由来製剤など) を挙げ、その保管方法を見学し、その意義について考察する。(態度)</li> </ol> <p>(2) 情報のアクセスと活用 《薬剤師の心構え》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医療の担い手を守るべき倫理規範を遵守する。(態度)</li> <li>2. 職務上知り得た情報について守秘義務を守る。(態度)</li> </ol> <p>《情報の入手と加工》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 医薬品の基本的な情報源 (厚生労働省、日本製薬工業協会、製薬企業、日本薬剤師会、卸など) の種類と特徴を正しく理解し、適切に選択できる。(知識・技能)</li> <li>4. 基本的な医薬品情報 (警告、禁忌、効能、副作用、相互作用など) を収集できる。(技能)</li> <li>5. 処方内容から得られる患者情報を的確に把握できる。(技能)</li> <li>6. 薬歴簿から得られる患者情報を的確に把握できる。(技能)</li> <li>7. 緊急安全性情報、不良品回収、製造中止などの緊急情報の取扱い方法を説明できる。</li> <li>8. 問い合わせに対し、根拠に基づいた論理的な報告書を作成できる。(知識・技能)</li> <li>9. 医薬品・医療用具等安全性情報報告用紙に必要な事項を記載できる。(知識・技能)</li> </ol> <p>《情報の提供》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. 入手した情報を評価し、患者に対してわかりやすい言葉、表現で適切に説明できる。(技能・態度)</li> <li>11. 入手した患者情報を、必要に応じ、適正な手続きを経て他の医療従事者に提供できる。(技能・態度)</li> <li>12. 患者および医薬品に関連する情報の授受と共有の重要性を感じとる。(態度)</li> </ol> <p>(3) 薬局調剤を実践する 《保険調剤業務の全体の流れ》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 保険調剤業務の全体の流れを理解し、処方せんの受付から調剤報酬の請求までの概要を説明できる。</li> <li>2. 保険薬局として認定される条件を、薬局の設備と関連づけて具体的に説明できる。</li> </ol> <p>《処方せんの受付》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 処方せん (麻薬を含む) の形式および記載事項について説明できる。</li> <li>4. 処方せん受付時の対応および注意事項 (患者名の確認、患者の様子、処方せんの使用期限、記載不備、偽造処方せんへの注意など) について説明できる。</li> <li>5. 初来局患者への対応と初回質問表の利用について説明できる。</li> <li>6. 初来局および再来局患者から収集すべき情報の内容について説明できる。</li> <li>7. 処方せん受付時の対応ができる。(技能・態度)</li> <li>8. 生命に関わる職種であることを自覚し、ふさわしい態度で行動する。(態度)</li> <li>9. 患者が自らすすんで話ができるように工夫する。(技能・態度)</li> <li>10. 患者との会話などを通じて、服薬上の問題点 (服薬状況、副作用の発現など) を把握できる。(技能)</li> </ol> <p>《処方せんの鑑査と疑義照会》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. 処方せんが正しく記載されていることを確認できる。(技能)</li> </ol>

	<p>12. 処方せんに記載された処方薬の妥当性を、医薬品名、分量、用法、用量、薬物相互作用などの知識に基づいて判断できる。(知識・技能)</p> <p>13. 薬歴簿を参照して処方内容の妥当性を判断できる。(知識・技能)</p> <p>14. 疑義照会の行い方を身につける。(知識・態度)</p> <p>15. 疑義照会事例を通して、医療機関との連携、患者への対応をシミュレートする。(技能・態度)</p> <p>《計数・計量調剤》</p> <p>16. 薬袋、薬札に記載すべき事項を列挙できる。</p> <p>17. 処方せんの記載に従って正しく医薬品の取りそろえができる。(技能)</p> <p>18. 錠剤、カプセル剤などの計数調剤ができる。(技能)</p> <p>19. 代表的な医薬品の剤形を列挙できる。</p> <p>20. 医薬品の識別に色、形などの外観が重要であることを、具体例を挙げて説明できる。</p> <p>21. 代表的な医薬品の商品名と一般名を対比できる。</p> <p>22. 同一商品名の医薬品に異なった規格があるものについて具体例を列挙できる。</p> <p>23. 異なる商品名で、同一有効成分を含む代表的な医薬品を列挙できる。</p> <p>24. 代表的な同種・同効薬を列挙できる。</p> <p>25. 代表的な医薬品を色・形、識別コードから識別できる。(技能)</p> <p>26. 一回量(一包化)調剤を必要とするケースについて説明できる。</p> <p>27. 一回量(一包化)調剤を実施できる。(技能)</p> <p>28. 錠剤の粉碎、およびカプセル剤の開封の可否を判断し、実施できる。(知識・技能)</p> <p>29. 散剤、液剤などの計量調剤ができる。(技能)</p> <p>30. 調剤機器(秤量器、分包機など)の基本的取扱いができる。(技能)</p> <p>31. 毒薬・劇薬、麻薬、向精神薬などの調剤と取扱いができる。(技能)</p> <p>32. 特別な注意を要する医薬品(抗悪性腫瘍薬など)の取扱いを体験する。(技能)</p> <p>《計数・計量調剤の鑑査》</p> <p>33. 調剤された医薬品に対して、鑑査の実務を体験する。(技能)</p> <p>《服薬指導の基礎》</p> <p>34. 適切な服薬指導を行うために、患者から集める情報と伝える情報を予め把握できる。(知識・技能)</p> <p>35. 薬歴管理の意義と重要性を説明できる。</p> <p>36. 薬歴簿の記載事項を列挙し、記入できる。(知識・技能)</p> <p>37. 薬歴簿の保管、管理の方法、期間などについて説明できる。</p> <p>38. 妊婦、小児、高齢者などへの服薬指導において、配慮すべき事項を列挙できる。</p> <p>39. 患者に使用上の説明が必要な眼軟膏、坐剤、吸入剤などの取扱い方を説明できる。(技能)</p> <p>40. 自己注射が承認されている代表的な医薬品を調剤し、その取扱い方を説明できる。</p> <p>《服薬指導入門実習》</p> <p>41. 指示通りに医薬品を使用するように適切な指導ができる。(技能)</p> <p>42. 薬歴簿を活用した服薬指導ができる。(技能)</p> <p>43. 患者向けの説明文書を使用した服薬指導ができる。(技能)</p> <p>44. お薬手帳、健康手帳を使用した服薬指導ができる。(技能)</p> <p>《服薬指導実践実習》</p> <p>45. 患者に共感的態度で接する。(態度)</p> <p>46. 患者との会話を通じて病態、服薬状況(コンプライアンス)、服薬上の問題点などを把握できる。(技能)</p> <p>47. 患者が必要とする情報を的確に把握し、適切に回答できる。(技能・態度)</p> <p>48. 患者との会話を通じて使用薬の効き目、副作用に関する情報を収集し、必要に応じて対処法を提案する。(技能・態度)</p> <p>49. 入手した情報を評価し、患者に対してわかりやすい言葉、表現で適切に説明できる。(技能・態度)</p> <p>《調剤録と処方せんの保管・管理》</p> <p>50. 調剤録の法的規制について説明できる。</p> <p>51. 調剤録への記入事項について説明できる。</p> <p>52. 調剤録の保管、管理の方法、期間などについて説明できる。</p> <p>53. 調剤後の処方せんへの記入事項について説明できる。</p> <p>54. 処方せんの保管、管理の方法、期間などについて説明できる。</p> <p>《調剤報酬》</p> <p>55. 調剤報酬を算定し、調剤報酬明細書(レセプト)を作成できる。(技能)</p> <p>56. 薬剤師の技術評価の対象について説明できる。</p> <p>《安全対策》</p> <p>57. 代表的な医療事故訴訟あるいは調剤過誤事例について調査し、その原因について指導薬剤師と話し合う。(知識・態度)</p> <p>58. 名称あるいは外観が類似した代表的な医薬品を列挙できる。</p> <p>59. 特にリスクの高い代表的な医薬品(抗悪性腫瘍薬、抗糖尿病薬など)を列挙できる。</p> <p>60. 調剤過誤を防止するために、実際に工夫されている事項を列挙できる。</p> <p>61. 調剤中に過誤が起こりやすいポイントについて討議する。(態度)</p> <p>62. 過誤が生じたときの対応策を討議する。(態度)</p> <p>63. インシデント、アクシデント報告の記載方法を説明できる。</p> <p>(4) 薬局カウンターで学ぶ</p> <p>《患者・顧客との接遇》</p> <p>1. かかりつけ薬局・薬剤師の役割について指導薬剤師と話し合う。(態度)</p> <p>2. 患者、顧客に対して適切な態度で接する。(態度)</p> <p>3. 疾病の予防および健康管理についてアドバイスできる。(技能・態度)</p> <p>4. 医師への受診勧告を適切に行うことができる。(技能・態度)</p> <p>《一般用医薬品・医療用具・健康食品》</p> <p>5. セルフメディケーションのための一般用医薬品、医療用具、健康食品などを適切に選択・供給できる。(技能)</p> <p>6. 顧客からモニタリングによって得た副作用および相互作用情報への対応策について説明できる。</p> <p>《カウンター実習》</p> <p>7. 顧客が自らすすんで話ができるように工夫する。(技能・態度)</p> <p>8. 顧客が必要とする情報を的確に把握する。(技能・態度)</p> <p>9. 顧客との会話を通じて使用薬の効き目、副作用に関する情報を収集できる。(技能・態度)</p> <p>10. 入手した情報を評価し、顧客に対してわかりやすい言葉、表現で適切に説明できる。(技能・態度)</p> <p>(5) 地域で活躍する薬剤師</p> <p>《在宅医療》</p> <p>1. 訪問薬剤管理指導業務について説明できる。</p> <p>2. 在宅医療における医療廃棄物の取り扱いについて説明できる。</p> <p>3. 薬剤師が在宅医療に関わることの意義を指導薬剤師と話し合う。(態度)</p> <p>《地域医療・地域福祉》</p> <p>4. 病院薬剤師と薬局薬剤師の連携の重要性を説明できる。</p> <p>5. 当該地域における休日、夜間診療と薬剤師の役割を説明できる。</p>
--	---

	<p>6. 当該地域での居宅介護、介護支援専門員などの医療福祉活動の状況を把握できる。(知識・技能) 《災害時医療と薬剤師》</p> <p>7. 緊急災害時における、当該薬局および薬剤師の役割について説明できる。 《地域保健》</p> <p>8. 学校薬剤師の職務を見聞し、その役割を説明できる。</p> <p>9. 地域住民に対する医薬品の適正使用の啓発活動における薬剤師の役割を説明できる。</p> <p>10. 麻薬・覚せい剤等薬物乱用防止運動における薬剤師の役割について説明できる。</p> <p>11. 日用品に係る薬剤師の役割について説明できる。</p> <p>12. 日用品に含まれる化学物質の危険性を列挙し、わかりやすく説明できる。</p> <p>13. 誤飲、誤食による中毒および食中毒に対して適切なアドバイスできる。(知識・技能)</p> <p>14. 生活環境における消毒の概念について説明できる。</p> <p>15. 話題性のある薬物および健康問題について、科学的にわかりやすく説明できる。</p> <p>(6) 薬局業務を総合的に学ぶ 《総合実習》</p> <p>1. 薬局業務を総合的に実践する。</p> <p>2. 患者の健康の回復と維持に薬剤師が積極的に貢献することの重要性を感じとる。(態度)</p> <p>3. 薬が病気の治癒、進行防止を通して、病気の予後とQOLの改善に貢献していることを感じとる。(態度)</p>																
学習方法・自己学習課題	<p>学習方法：実際の臨床の現場で参加体験型の実習を通して薬剤師としての資質を修得する。</p> <p>自己学習課題：日々の実習のなかで生じる課題について、教科書的な内容だけでなく、臨床的に考え続ける。</p>																
評価	<p>実習記録に基づく評価、症例報告等のプロダクト評価、指導薬剤師による実習終了時評価および指導担当教員による評価をもとに総合的に評価する。</p>																
関連科目	<p>薬剤師になるために、社会薬学、薬事関連法規、一般用医薬品概論、プレファーマシー講義、実践薬学、プレファーマシー実習など</p>																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>治療薬マニュアルなどの医薬品集</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学生のための病院・薬局実務実習テキスト</td> <td></td> <td>じほう</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	治療薬マニュアルなどの医薬品集			2	薬学生のための病院・薬局実務実習テキスト		じほう	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	治療薬マニュアルなどの医薬品集																
2	薬学生のための病院・薬局実務実習テキスト		じほう														
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態	<p>実習施設と協議の上、決定し、指導担当教員等から周知します。</p>																
Teams コード																	
Moodle コース名および登録キー																	
連絡手段	<p>実務実習指導・管理システム、指導担当教員個人メール、実務実習連絡用メール</p>																
メールアドレス	<p>メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。</p> <p>メールアドレス：</p>																
評価の時期・方法・基準	<p>実習記録に基づく評価、症例報告等のプロダクト、履修態度および実習終了時評価等に基づき総合的に評価し、総合的評価により単位を認定します。原則、実習には全て出席し、課題（レポート等）も全て提出していることを単位認定の必要条件とします。100点満点中60点以上を合格とします。なお、評価は、薬学臨床実習記録に基づく評価（30点）、症例報告等のプロダクト（10点）、指導薬剤師による実習終了時評価（30点）および指導担当教員による評価（30点）とします。実習への取組む姿勢が不良な場合は、30点を限度に減点することがあります。</p>																
学生へのメッセージ	<p>これまで、事前学習等で修得してきた能力を存分に駆使して、実習に取り組んでください。</p> <p>様々な実務経験を有する教員が在籍しています。様々な視点から実践的な指導ができるとと思いますので、遠慮なく声をかけてください。</p>																
担当者の研究室等	<p>辻塚己：1号館3階（病態医科学研究室）</p> <p>その他、薬学部の全ての教員。</p>																
備考、事前・事後学習課題	<p>実習前には関連科目を振り返り、予習すること。（約3.5時間×55回）</p> <p>実習後には実習内容等を整理し、日々、日誌に記録を残すこと。（約3.5時間×55回）</p> <p>実習内容や日々の日誌に対するフィードバックは、実習施設の指導薬剤師だけでなく、大学の指導担当教員等が訪問指導時あるいは登校日面談時等に実施する。</p>																

科目名	総合薬学演習	科目名 (英文)	Integrated Pharmaceutical Seminar
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	6年	クラス	A B C D E F
単位数	3	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：本学独自の薬学専門教育          一般目標：薬剤師として医療や薬学に貢献できるようになるために、6年間の薬学教育（薬学教育モデル・コアカリキュラム及び実務実習モデル・コアカリキュラム）を横断的に学習し、薬剤師に必要な基礎から実践までの総合的な資質を身につける。</p> <p>総合薬学演習では、演習を通してディプロマポリシー（卒業認定・学位授与方針）のうち「(3) 科学の知識、(4) 情報の収集と評価、(5) 地域及び多職種との連携、(6) 薬物療法における実践的能力」にかかる基本的事項（知識、技能、態度）の定着を目指して下さい。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識および態度について修得する。</p> <p>SDGs-3, 13</p>																		
到達目標	薬学に係る専門的知識・態度を統合的に振り返り学習することで、薬剤師に必要な資質の定着を目指す。																		
学習方法・自己学習課題	演習、講義、自己学習 自己学習が極めて重要です。学習の成果は到達度確認試験で確認して下さい。 到達度等について、研究室や薬学教育センターの教員の教員からのフィードバック（形成的評価）を求めて下さい。																		
評価	定期試験（総括評価）																		
関連科目	薬学専門科目全般																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態	対面授業																		
Teams コード																			
Moodle コース名および登録キー																			
連絡手段	学内メール																		
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																		
評価の時期・方法・基準	<p>■総合薬学演習定期試験の受験資格：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・特別研究Ⅱの発表を完了し、卒業論文を提出していること（見込み可）。</li> </ul> <p>■総合薬学演習の合否判定：100点満点中60点以上を合格とする。</p>																		
学生へのメッセージ	6年間の総復習の科目です。今までに経験したことが無い学習量が必要となります。諦めずに頑張ってください。																		
担当者の研究室等	教員が分担して担当する。																		
備考、事前・事後学習課題	<p>特別研究Ⅰを未修得の場合、総合薬学演習は履修できません。          授業時間割、臨時試験、定期試験等については、説明会等で別途案内する予定ですので、掲示板等に注意して下さい。          事前学習：指定された範囲の教科書等を熟読すること          事後学習：演習問題を学習すること</p> <p>本演習では、コース：ヒューマニズムについて学ぶ ユニット(2) 医療の担い手としてのこころ構え；SB03 「医療の担い手にふさわしい態度を示す。」も到達目標の一つとします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者（・総コマ数の3分の1を超えて欠席した者、・到達度確認試験（模擬試験）を受験しなかった者（一部不受験を含む）、・不正に出席登録を行った者など）については、定期試験（本試験）の結果から20%を限度に減点することがあります。「総合薬学演習ガイドライン（学生用）」で確認してください。</p>																		

科目名	特別研究 I	科目名 (英文)	Graduation Research I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5 年	クラス	A B C D E F
単位数	6	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>特別研究 I では卒業研究指導者もしくは共同研究者、研究室の先輩・同級生の指導・助言のもと、以下の一般目標が示す研究活動を遂行し、6 年制薬学部 5 年次終了時にふさわしいパフォーマンスと成果を示すことを求める。</p> <p>コース：E 卒業実習教育【問題解決能力の醸成】</p> <p>E1 総合薬学研究（一般目標：薬学の知識を総合的に理解し、医療社会に貢献するために、研究課題を通して、新しいことを発見し、科学的根拠に基づいて問題点を解決する能力を修得し、それを生涯にわたって高め続ける態度を養う）</p> <p>(1) 研究活動に求められる態度（一般目標：将来、研究活動に参画できるようになるために、必要な基本的理念および態度を修得する）</p> <p>(2) 研究活動を学ぶ（一般目標：将来、研究を自ら実施できるようになるために、研究課題の達成までの研究プロセスを体験し、研究活動に必要な基本的知識、技能、態度を修得する）</p> <p>(3) 未知との遭遇（一般目標：研究活動を通して、創造の喜びと新しいことを発見する研究の醍醐味を知り、感動する）</p> <p>E2 総合薬学演習（新しい医薬品が社会のニーズに応え、医療の発展にいかにか貢献しているかを理解するために、代表的な疾患あるいは画期的な現代医薬品を取り上げて調査し、考察する。その過程を通して医薬品を多面的に評価する能力を身につける。</p> <p>特別研究では、研究を通してディプロマポリシー（卒業認定・学位授与方針）のうち「(1) 社会的責任と使命、(2) コミュニケーション、(3) 科学の知識、(7) 多角的な観察と解析、(8) 生涯にわたる自己研鑽とキャリア形成」にかかる基本的事項（知識、技能、態度）の定着を目指して下さい。「(1) 社会的責任と使命」および「(2) コミュニケーション」については、下記の薬学教育モデル・コアカリキュラムも大切な学習目標です。</p> <p>A 全学年を通して：ヒューマニズムについて学ぶ</p> <p>一般目標：生命に関わる職業人となることを自覚し、それにふさわしい行動・態度をとることができるようになるために、人との共感的態度を身につけ、信頼関係を醸成し、さらに生涯にわたってそれらを向上させる習慣を身につける。</p> <p>(1) 生と死、(2) 医療の担い手としてのこころ構え、(3) 信頼関係の確立を目指して</p> <p>SGDs-3, 9, 13</p>																
到達目標	<p>特別研究 I では以下の到達目標が求めるパフォーマンスを、卒業研究指導者の監督・指導のもとで適切に示すことが求められる。</p> <p>(1) 研究活動に求められる態度</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課題を理解し、その達成に向けて積極的に取り組む。(態度)</li> <li>2. 問題点を自ら進んで解決しようと努力する。(態度)</li> <li>3. 課題の達成を目指して論理的思考を行い、生涯にわたって醸成する。(態度)</li> <li>4. 課題達成のために、他者の意見を理解し、討論する能力を醸成する。(態度)</li> <li>5. 研究活動に関わる諸規則を遵守し、倫理に配慮して研究に取り組む。(態度)</li> <li>6. 環境に配慮して、研究に取り組む。(態度)</li> <li>7. チームの一員としてのルールやマナーを守る。(態度)</li> </ol> <p>(2) 研究活動を学ぶ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課題に関連するこれまでの研究成果を調査し、評価できる。(知識・技能)</li> <li>2. 課題に関連するこれまでの発表論文を読解できる。</li> <li>3. 課題達成のために解決すべき問題点を抽出できる。(技能)</li> <li>4. 実験計画を立案できる。(知識・技能)</li> <li>5. 実験系を組み、実験を実施できる。(技能)</li> <li>6. 実験に用いる薬品、器具、機器を正しく取扱い、管理する。(技能・態度)</li> <li>7. 研究活動中に生じたトラブルを指導者に報告する。(態度)</li> <li>8. 研究の各プロセスを正確に記録する。(技能・態度)</li> <li>9. 研究の結果をまとめることができる。(技能)</li> <li>10. 研究の結果を考察し、評価できる。(技能)</li> <li>11. 研究の成果を発表し、適切に質疑応答ができる。(技能・態度)</li> <li>12. 研究の成果を報告書や論文としてまとめることができる。(技能)</li> <li>13. 自らの研究成果に基づいて、次の研究課題を提案する。(知識・技能)</li> </ol> <p>(3) 未知との遭遇</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究課題を通して、現象を的確に捉える観察眼を養う。(知識・技能・態度)</li> <li>2. 新規な課題に常にチャレンジする研究者としての創造的精神を醸成する。(態度)</li> <li>3. 科学の発展におけるセレンディビティについて説明できる。(知識・態度)</li> </ol>																
学習方法・自己学習課題	研究室や医療（提供）機関で必要な時間、研究に従事し、「卒業研究ガイドライン」に従って学習の成果物を提出して下さい。																
評価	特別研究ルーブリックを用いたパフォーマンス評価により① 知識、技能、② ①を基にした思考力、判断力、表現力、③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を測定し、可否を判定します。																
関連科目	全ての科目																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態	対面授業																

Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	各担当教員にお尋ねください
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	必要な時間、研究に従事し、「卒業研究ガイドライン」に示した学習の成果をすべて提出していることを単位認定の必須要件とします。その上で、特別研究ルーブリックを用いたパフォーマンス評価により可否を判定します。全規準で基準1以上、平均1.5以上を合格とします。なお、特別研究Ⅱの合格基準は、全規準で基準1以上、平均2.0以上です。
学生への メッセージ	研究課題に主体的に取り組み、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」を強く意識し、最高レベルの① 知識、技能、② ①を基にした思考力、判断力、表現力、③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を身につけてください。
担当者の 研究室等	全ての研究室、分野、薬学教育センターおよび臨床研究センター
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習：日々、個人の研究テーマに関する実験手法や国際的情報を入手する努力を行う。 事後学習：得られた実験データについて考察し、各研究室で行うセミナー等で発表する。

科目名	特別研究Ⅱ	科目名(英文)	Graduation Research II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	6年	クラス	A B C D E F
単位数	6	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

コース・ユニット・一般目標	<p>特別研究Ⅱでは卒業研究指導者もしくは共同研究者の指導・助言がなくとも、研究室の同級生・後輩との相談・協働のもと、以下の一般目標が示す研究活動を遂行し、学士(薬学)にふさわしいパフォーマンスと成果を示すことを求める。</p> <p>コース：E 卒業実習教育【問題解決能力の醸成】</p> <p>E1 総合薬学研究(一般目標：薬学の知識を総合的に理解し、医療社会に貢献するために、研究課題を通して、新しいことを発見し、科学的根拠に基づいて問題点を解決する能力を修得し、それを生涯にわたって高め続ける態度を養う)</p> <p>(1) 研究活動に求められる態度(一般目標：将来、研究活動に参画できるようになるために、必要な基本的理念および態度を修得する)</p> <p>(2) 研究活動を学ぶ(一般目標：将来、研究を自ら実施できるようになるために、研究課題の達成までの研究プロセスを体験し、研究活動に必要な基本的知識、技能、態度を修得する)</p> <p>(3) 未知との遭遇(一般目標：研究活動を通して、創造の喜びと新しいことを発見する研究の醍醐味を知り、感動する)</p> <p>E2 総合薬学演習(新しい医薬品が社会のニーズに応え、医療の発展にいかにか貢献しているかを理解するために、代表的な疾患あるいは画期的な現代医薬品を取り上げて調査し、考察する。その過程を通して医薬品を多面的に評価する能力を身につける。</p> <p>特別研究では、研究を通してディプロマポリシー(卒業認定・学位授与方針)のうち「(1)社会的責任と使命、(2)コミュニケーション、(3)科学の知識、(7)多角的な観察と解析、(8)生涯にわたる自己研鑽とキャリア形成」にかかる基本的事項(知識、技能、態度)の定着を目指して下さい。「(1)社会的責任と使命」および「(2)コミュニケーション」については、下記の薬学教育モデル・コアカリキュラムも大切な学習目標です。</p> <p>A 全学年を通して：ヒューマニズムについて学ぶ</p> <p>一般目標：生命に関わる職業人となることを自覚し、それにふさわしい行動・態度をとることができるようになるために、人との共感的態度を身につけ、信頼関係を醸成し、さらに生涯にわたってそれらを向上させる習慣を身につける。</p> <p>(1) 生と死、(2) 医療の担い手としてのこころ構え、(3) 信頼関係の確立を目指して</p> <p>SGDs-3, 9, 13</p>																
到達目標	<p>特別研究Ⅱでは以下の到達目標が求めるパフォーマンスを、卒業研究指導者の監督・指導に依存せずに適切に示すことが求められる。</p> <p>(1) 研究活動に求められる態度</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課題を理解し、その達成に向けて積極的に取り組む。(態度)</li> <li>2. 問題点を自ら進んで解決しようと努力する。(態度)</li> <li>3. 課題の達成を目指して論理的思考を行い、生涯にわたって醸成する。(態度)</li> <li>4. 課題達成のために、他者の意見を理解し、討論する能力を醸成する。(態度)</li> <li>5. 研究活動に関わる諸規則を遵守し、倫理に配慮して研究に取り組む。(態度)</li> <li>6. 環境に配慮して、研究に取り組む。(態度)</li> <li>7. チームの一員としてのルールやマナーを守る。(態度)</li> </ol> <p>(2) 研究活動を学ぶ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課題に関連するこれまでの研究成果を調査し、評価できる。(知識・技能)</li> <li>2. 課題に関連するこれまでの発表論文を読解できる。</li> <li>3. 課題達成のために解決すべき問題点を抽出できる。(技能)</li> <li>4. 実験計画を立案できる。(知識・技能)</li> <li>5. 実験系を組み、実験を実施できる。(技能)</li> <li>6. 実験に用いる薬品、器具、機器を正しく取扱い、管理する。(技能・態度)</li> <li>7. 研究活動中に生じたトラブルを指導者に報告する。(態度)</li> <li>8. 研究の各プロセスを正確に記録する。(技能・態度)</li> <li>9. 研究の結果をまとめることができる。(技能)</li> <li>10. 研究の結果を考察し、評価できる。(技能)</li> <li>11. 研究の成果を発表し、適切に質疑応答ができる。(技能・態度)</li> <li>12. 研究の成果を報告書や論文としてまとめることができる。(技能)</li> <li>13. 自らの研究成果に基づいて、次の研究課題を提案する。(知識・技能)</li> </ol> <p>(3) 未知との遭遇</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究課題を通して、現象を的確に捉える観察眼を養う。(知識・技能・態度)</li> <li>2. 新規な課題に常にチャレンジする研究者としての創造的精神を醸成する。(態度)</li> <li>3. 科学の発展におけるセレンディビティについて説明できる。(知識・態度)</li> </ol>																
学習方法・自己学習課題	研究室や医療(提供)機関で必要な時間、研究に従事し、「卒業研究ガイドライン」に従って学習の成果物を提出して下さい。																
評価	特別研究ルーブリックを用いたパフォーマンス評価により①知識、技能、②①を基にした思考力、判断力、表現力、③主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を測定し、可否を判定します。																
関連科目	全ての科目																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態	対面授業																

Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	各担当教員にお尋ねください
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・ 方法・基準	必要な時間、研究に従事し、「卒業研究ガイドライン」に示した学習の成果（卒業論文を含む）をすべて提出していることを単位認定の必須条件とします。その上で、特別研究ルーブリックを用いたパフォーマンス評価により合否を判定します。全規準で基準1以上、平均2.0以上を合格とします。なお、特別研究Iでは、全規準で基準1以上、平均1.5以上が合格でした。
学生への メッセージ	研究課題に主体的に取り組み、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」を強く意識し、最高レベルの① 知識、技能、② ①を基にした思考力、判断力、表現力、③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を身につけてください。
担当者の 研究室等	全ての研究室、分野、薬学教育センターおよび臨床研究センター
備考、 事前・事後 学習課題	事前学習：指導教員から提出された学習課題について調べる。 事後学習：得られた実験データ等を考察し、各研究室で発表する。 卒業研究をまとめ、卒業論文を作成するとともに学部全体で実施する卒業研究発表会で発表する。

科目名	薬学臨床実習	科目名 (英文)	Practical Training of Clinical Pharmacy
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5年	クラス	A B C D E F
単位数	20	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	辻 琢己
ディプロマポリシー (DP)	DP1◎, DP2◎, DP4◎, DP5◎, DP6◎, DP7◎, DP8◎		
科目ナンバリング	YDY4072a0		

<p>コース・ ユニット・ 一般目標</p>	<p>コース： F 薬学臨床 一般目標：患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。</p> <p>ユニット： (1) 薬学臨床の基礎 一般目標：医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場に必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。 【②臨床における心構え】〔A (1)、(2) 参照〕 【③臨床実習の基礎】</p> <p>ユニット：(2) 処方せんに基づく調剤 一般目標：処方せんに基づいた調剤業務を安全で適正に遂行するために、医薬品の供給と管理を含む基本的調剤業務を修得する。 【①法令・規則等の理解と遵守】〔B (2)、(3) 参照〕 【②処方せんと疑義照会】 【③処方せんに基づく医薬品の調製】 【④患者・来局者対応、服薬指導、患者教育】 【⑤医薬品の供給と管理】 【⑥安全管理】</p> <p>ユニット：(3) 薬物療法の実践 一般目標：患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。 【① 患者情報の把握】 【②医薬品情報の収集と活用】〔E 3 (1) 参照〕 【③処方設計と薬物療法の実践 (処方設計と提案)】 【④処方設計と薬物療法の実践 (薬物療法における効果と副作用の評価)】</p> <p>ユニット：(4) チーム医療への参画 〔A (4) 参照〕 一般目標：医療機関や地域で、多職種が連携・協力する患者中心のチーム医療に積極的に参画するために、チーム医療における多職種の役割と意義を理解するとともに、情報を共有し、より良い医療の検討、提案と実施ができる。 【①医療機関におけるチーム医療】 【②地域におけるチーム医療】</p> <p>ユニット：(5) 地域の保健・医療・福祉への参画 〔B (4) 参照〕 一般目標：地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。 【①在宅 (訪問) 医療・介護への参画】 【②地域保健 (公衆衛生、学校薬剤師、啓発活動) への参画】 【③プライマリケア、セルフメディケーションの実践】〔E 2 (9) 参照〕 【④災害時医療と薬剤師】</p>
<p>到達目標</p>	<p>【②臨床における心構え】</p> <p>888 1. 前) 医療の担い手が守るべき倫理規範や法令について討議する。(態度)</p> <p>889 2. 前) 患者・生活者中心の医療の視点から患者・生活者の個人情報や自己決定権に配慮すべき個々の対応ができる。(態度)</p> <p>890 3. 前) 患者・生活者の健康の回復と維持、生活の質の向上に薬剤師が積極的に貢献することの重要性を討議する。(態度)</p> <p>891 4. 医療の担い手が守るべき倫理規範を遵守し、ふさわしい態度で行動する。(態度)</p> <p>892 5. 患者・生活者の基本的権利、自己決定権について配慮する。(態度)</p> <p>893 6. 薬学的管理を実施する際に、インフォームド・コンセントを得ることができる。(態度)</p> <p>894 7. 職務上知り得た情報について守秘義務を遵守する。(態度)</p> <p>【③臨床実習の基礎】</p> <p>895 1. 前) 病院・薬局における薬剤師業務全体の流れを概説できる。</p> <p>896 2. 前) 病院・薬局で薬剤師が実践する薬学的管理の重要性について説明できる。</p> <p>897 3. 前) 病院薬剤師部門を構成する各セクションの業務を列挙し、その内容と関連を概説できる。</p> <p>898 4. 前) 病院に所属する医療スタッフの職種名を列挙し、その業務内容を相互に関連づけて説明できる。</p> <p>899 5. 前) 薬剤師の関わる社会保障制度 (医療、福祉、介護) の概略を説明できる。〔B (3) ①参照〕</p> <p>900 6. 病院における薬剤師部門の位置づけと業務の流れについて他部門と関連付けて説明できる。</p> <p>901 7. 代表的な疾患の入院治療における適切な薬学的管理について説明できる。</p> <p>902 8. 入院から退院に至るまで入院患者の医療に継続して関わることができる。(態度)</p> <p>903 9. 急性期医療 (救急医療・集中治療・外傷治療等) や周産期医療における適切な薬学的管理について説明できる。</p> <p>904 10. 周産期医療や小児医療における適切な薬学的管理について説明できる。</p> <p>905 11. 終末期医療や緩和ケアにおける適切な薬学的管理について説明できる。</p> <p>906 12. 外来化学療法における適切な薬学的管理について説明できる。</p> <p>907 13. 保険評価要件を薬剤師業務と関連付けて概説することができる。</p> <p>908 14. 薬局における薬剤師業務の流れを相互に関連付けて説明できる。</p> <p>909 15. 来局者の調剤に対して、処方せんの受付から薬剤師の交付に至るまで継続して関わることができる。(知識・態度)</p> <p>【①法令・規則等の理解と遵守】〔B (2)、(3) 参照〕</p> <p>910 1. 前) 調剤業務に関わる事項 (処方せん、調剤録、疑義照会等) の意義や取り扱いを法的根拠に基づいて説明できる。</p> <p>911 2. 調剤業務に関わる法的文書 (処方せん、調剤録等) の適切な記載と保存・管理ができる。(知識・技能)</p> <p>912 3. 法的根拠に基づき、一連の調剤業務を適正に実施する。(技能・態度)</p> <p>913 4. 保険薬局として必要な条件や設備等を具体的に関連付けて説明できる。</p>

【②処方せんと疑義照会】

- 914 1. 前) 代表的な疾患に使用される医薬品について効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用を列挙できる。
- 915 2. 前) 処方オーダーリングシステムおよび電子カルテについて概説できる。
- 916 3. 前) 処方せんの様式と必要記載事項、記載方法について説明できる。
- 917 4. 前) 処方せんの監査の意義、その必要性と注意点について説明できる。
- 918 5. 前) 処方せんに監査し、不適切な処方せんについて、その理由が説明できる。
- 919 6. 前) 処方せん等に基づき疑義照会ができる。(技能・態度)
- 920 7. 処方せんの記載事項(医薬品名、分量、用法・用量等)が適切であるか確認できる。(知識・技能)
- 921 8. 注射薬処方せんの記載事項(医薬品名、分量、投与速度、投与ルート等)が適切であるか確認できる。(知識・技能)
- 922 9. 処方せんの正しい記載方法を例示できる。(技能)
- 923 10. 薬歴、診療録、患者の状態から処方が妥当であるか判断できる。(知識・技能)
- 924 11. 薬歴、診療録、患者の状態から判断して適切に疑義照会ができる。(技能・態度)

【③処方せんに基づく医薬品の調製】

- 925 1. 前) 薬袋、薬札(ラベル)に記載すべき事項を適切に記入できる。(技能)
- 926 2. 前) 主な医薬品の成分(一般名)、商標名、剤形、規格等を列挙できる。
- 927 3. 前) 処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。(技能)
- 928 4. 前) 後発医薬品選択の手順を説明できる。
- 929 5. 前) 代表的な注射剤・散剤・水剤等の配合変化のある組合せとその理由を説明できる。
- 930 6. 前) 無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。(知識・技能)
- 931 7. 前) 抗悪性腫瘍薬などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の基本的な手技を実施できる。(技能)
- 932 8. 前) 処方せんに基づき調剤された薬剤の監査ができる。(知識・技能)
- 933 9. 主な医薬品の一般名・剤形・規格から該当する製品を選択できる。(技能)
- 934 10. 適切な手順で後発医薬品を選択できる。(知識・技能)
- 935 11. 処方せんに従って計数・計量調剤ができる。(技能)
- 936 12. 錠剤の粉砕、およびカプセル剤の開封の可否を判断し、実施できる。(知識・技能)
- 937 13. 一回量(一包化)調剤の必要性を判断し、実施できる。(知識・技能)
- 938 14. 注射処方せんに従って注射薬調剤ができる。(技能)
- 939 15. 注射剤・散剤・水剤等の配合変化に関して実施されている回避方法を列挙できる。
- 940 16. 注射剤(高カロリー輸液等)の無菌的混合操作を実施できる。(技能)
- 941 17. 抗悪性腫瘍薬などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の手技を実施できる。(知識・技能)
- 942 18. 特別な注意を要する医薬品(劇薬・毒薬・麻薬・向精神薬・抗悪性腫瘍薬等)の調剤と適切な取扱いができる。(知識・技能)
- 943 19. 調製された薬剤に対して、監査が実施できる。(知識・技能)

【④患者・来局者対応、服薬指導、患者教育】

- 944 1. 前) 適切な態度で、患者・来局者と対応できる。(態度)
- 945 2. 前) 妊婦・授乳婦、小児、高齢者などへの対応や服薬指導において、配慮すべき事項を具体的に列挙できる。
- 946 3. 前) 患者・来局者から、必要な情報(症状、心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用歴等)を適切な手順で聞き取ることができる。(知識・態度)
- 947 4. 前) 患者・来局者に、主な医薬品の効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用、保管方法等について適切に説明できる。(技能・態度)
- 948 5. 前) 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。
- 949 6. 前) 患者・来局者に使用上の説明が必要な製剤(眼軟膏、坐剤、吸入剤、自己注射剤等)の取扱い方法を説明できる。(技能・態度)
- 950 7. 前) 薬歴・診療録の基本的な記載事項とその意義・重要性について説明できる。
- 951 8. 前) 代表的な疾患の症例についての患者対応の内容を適切に記録できる。(技能)
- 952 9. 患者・来局者に合わせて適切な対応ができる。(態度)
- 953 10. 患者・来局者から、必要な情報(症状、心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用歴等)を適切な手順で聞き取ることができる。(知識・態度)
- 954 11. 医師の治療方針を理解した上で、患者への適切な服薬指導を実施する。(知識・態度)
- 955 12. 患者・来局者の病状や背景に配慮し、医薬品を安全かつ有効に使用するための服薬指導や患者教育ができる。(知識・態度)
- 956 13. 妊婦・授乳婦、小児、高齢者等特別な配慮が必要な患者への服薬指導において、適切な対応ができる。(知識・態度)
- 957 14. お薬手帳、健康手帳、患者向け説明書等を使用した服薬指導ができる。(態度)
- 958 15. 収集した患者情報を薬歴や診療録に適切に記録することができる。(知識・技能)

【⑤医薬品の供給と管理】

- 959 1. 前) 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。
- 960 2. 前) 医薬品管理の流れを概説できる。
- 961 3. 前) 劇薬、毒薬、麻薬、向精神薬および覚せい剤原料等の管理と取り扱いについて説明できる。
- 962 4. 前) 特定生物由来製品の管理と取り扱いについて説明できる。
- 963 5. 前) 代表的な放射性医薬品の種類と用途、保管管理方法を説明できる。
- 964 6. 前) 院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。
- 965 7. 前) 薬局製剤・漢方製剤について概説できる。
- 966 8. 前) 医薬品の品質に影響を与える因子と保存条件を説明できる。
- 967 9. 医薬品の供給・保管・廃棄について適切に実施できる。(知識・技能)
- 968 10. 医薬品の適切な在庫管理を実施する。(知識・技能)
- 969 11. 医薬品の適正な採用と採用中止の流れについて説明できる。
- 970 12. 劇薬・毒薬・麻薬・向精神薬および覚醒剤原料の適切な管理と取り扱いができる。(知識・技能)
- 971 13. 特定生物由来製品の適切な管理と取り扱いを体験する。(知識・技能)

【⑥安全管理】

- 972 1. 前) 処方から服薬(投薬)までの過程で誤りを生じやすい事例を列挙できる。
- 973 2. 前) 特にリスクの高い代表的な医薬品(抗悪性腫瘍薬、糖尿病治療薬、使用制限のある薬等)の特徴と注意点を列挙できる。
- 974 3. 前) 代表的なインシデント(ヒヤリハット)、アクシデント事例を解析し、その原因、リスクを回避するための具体策と発生後の適切な対処法を討議する。(知識・態度)
- 975 4. 前) 感染予防の基本的考え方とその方法が説明できる。
- 976 5. 前) 衛生的な手洗い、スタンダードプリコーションを実施できる。(技能)
- 977 6. 前) 代表的な消毒薬の用途、使用濃度および調製時の注意点を説明できる。
- 978 7. 前) 医薬品のリスクマネジメントプランを概説できる。
- 979 8. 特にリスクの高い代表的な医薬品(抗悪性腫瘍薬、糖尿病治療薬、使用制限のある薬等)の安全管理を体験する。(知識・技能・態度)
- 980 9. 調剤ミスを防止するために工夫されている事項を具体的に説明できる。
- 981 10. 施設内のインシデント(ヒヤリハット)、アクシデントの事例をもとに、リスクを回避するための具体策と発生後の適切な対

	<p>処法を提案することができる。(知識・態度)</p> <p>982 11. 施設内の安全管理指針を遵守する。(態度)</p> <p>983 12. 施設内で衛生的な手洗い、スタンダードプリコーションを実施する。(技能)</p> <p>984 13. 臨床検体・感染性廃棄物を適切に取り扱うことができる。(技能・態度)</p> <p>985 14. 院内での感染対策(予防、蔓延防止など)について具体的な提案ができる。(知識・態度)</p> <p><b>【① 患者情報の把握】</b></p> <p>986 1. 前) 基本的な医療用語、略語の意味を説明できる。</p> <p>987 2. 前) 患者および種々の情報源(診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等)から、薬物療法に必要な情報を収集できる。(技能・態度) [E 3 (2) ①参照]</p> <p>988 3. 前) 身体所見の観察・測定(フィジカルアセスメント)の目的と得られた所見の薬学的管理への活用について説明できる。</p> <p>989 4. 前) 基本的な身体所見を観察・測定し、評価できる。(知識・技能)</p> <p>990 5. 基本的な医療用語、略語を適切に使用できる。(知識・態度)</p> <p>991 6. 患者・来局者および種々の情報源(診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等)から、薬物療法に必要な情報を収集できる。(技能・態度)</p> <p>992 7. 患者の身体所見を薬学的管理に活かすことができる。(技能・態度)</p> <p><b>【② 医薬品情報の収集と活用】 [E 3 (1) 参照]</b></p> <p>993 1. 前) 薬物療法に必要な医薬品情報を収集・整理・加工できる。(知識・技能)</p> <p>994 2. 施設内において使用できる医薬品の情報源を把握し、利用することができる。(知識・技能)</p> <p>995 3. 薬物療法に対する問い合わせに対し、根拠に基づいた報告書を作成できる。(知識・技能)</p> <p>996 4. 医療スタッフおよび患者のニーズに合った医薬品情報提供を体験する。(知識・態度)</p> <p>997 5. 安全で有効な薬物療法に必要な医薬品情報の評価、加工を体験する。(知識・技能)</p> <p>998 6. 緊急安全性情報、安全性速報、不良品回収、製造中止などの緊急情報を施設内で適切に取扱うことができる。(知識・態度)</p> <p><b>【③ 処方設計と薬物療法の実践 (処方設計と提案)】</b></p> <p>999 1. 前) 代表的な疾患に対して、疾患の重症度等に応じて科学的根拠に基づいた処方設計ができる。</p> <p>1000 2. 前) 病態(肝・腎障害など)や生理的特性(妊婦・授乳婦、小児、高齢者など)等を考慮し、薬剤の選択や用法・用量設定を立案できる。</p> <p>1001 3. 前) 患者のアドヒアランスの評価方法、アドヒアランスが良くない原因とその対処法を説明できる。</p> <p>1002 4. 前) 皮下注射、筋肉内注射、静脈内注射・点滴等の基本的な手技を説明できる。</p> <p>1003 5. 前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる。</p> <p>1004 6. 前) 患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる。</p> <p>1005 7. 代表的な疾患の患者について、診断名、病態、科学的根拠等から薬物治療方針を確認できる。</p> <p>1006 8. 治療ガイドライン等を確認し、科学的根拠に基づいた処方を立案できる。</p> <p>1007 9. 患者の状態(疾患、重症度、合併症、肝・腎機能や全身状態、遺伝子の特性、心理・希望等)や薬剤の特徴(作用機序や製剤的性質等)に基づき、適切な処方を提案できる。(知識・態度)</p> <p>1008 10. 処方設計の提案に際し、薬物投与プロトコルやクリニカルパスを活用できる。(知識・態度)</p> <p>1009 11. 入院患者の持参薬について、継続・変更・中止の提案ができる。(知識・態度)</p> <p>1010 12. アドヒアランス向上のために、処方変更、調剤や用法の工夫が提案できる。(知識・態度)</p> <p>1011 13. 処方提案に際して、医薬品の経済性等を考慮して、適切な後発医薬品を選択できる。</p> <p>1012 14. 処方提案に際し、薬剤の選択理由、投与量、投与方法、投与期間等について、医師や看護師等に判りやすく説明できる。(知識・態度)</p> <p><b>【④ 処方設計と薬物療法の実践 (薬物療法における効果と副作用の評価)】</b></p> <p>1013 1. 前) 代表的な疾患に用いられる医薬品の効果、副作用に関してモニタリングすべき症状と検査所見等を具体的に説明できる。</p> <p>1014 2. 前) 代表的な疾患における薬物療法の評価に必要な患者情報収集ができる。(知識・技能)</p> <p>1015 3. 前) 代表的な疾患の症例における薬物治療上の問題点を列挙し、適切な評価と薬学的管理の立案を行い、SOAP形式等で記録できる。(知識・技能)</p> <p>1016 4. 医薬品の効果と副作用をモニタリングするための検査項目とその実施を提案できる。(知識・技能)</p> <p>1017 5. 薬物血中濃度モニタリングが必要な医薬品が処方されている患者について、血中濃度測定の提案ができる。(知識・態度)</p> <p>1018 6. 薬物血中濃度の推移から薬物療法の効果および副作用について予測できる。(知識・技能)</p> <p>1019 7. 臨床検査値の変化と使用医薬品の関連性を説明できる。</p> <p>1020 8. 薬物治療の効果について、患者の症状や検査所見などから評価できる。</p> <p>1021 9. 副作用の発現について、患者の症状や検査所見などから評価できる。</p> <p>1022 10. 薬物治療の効果、副作用の発現、薬物血中濃度等に基づき、医師に対し、薬剤の種類、投与量、投与方法、投与期間等の変更を提案できる。(知識・態度)</p> <p>1023 11. 報告に必要な要素(5W1H)に留意して、収集した患者情報を正確に記載できる。(技能)</p> <p>1024 12. 患者の薬物治療上の問題点を列挙し、適切な評価と薬学的管理の立案を行い、SOAP形式等で適切に記録する。(知識・技能)</p> <p>1025 13. 医薬品・医療機器等安全性情報報告用紙に、必要事項を記載できる。(知識・技能)</p> <p><b>【① 医療機関におけるチーム医療】</b></p> <p>1026 1. 前) チーム医療における薬剤師の役割と重要性について説明できる。</p> <p>1027 2. 前) 多様な医療チームの目的と構成、構成員の役割を説明できる。</p> <p>1028 3. 前) 病院と地域の医療連携の意義と具体的な方法(連携クリニカルパス、退院時共同指導、病院・薬局連携、関連施設との連携等)を説明できる。</p> <p>1029 4. 薬物療法上の問題点を解決するために、他の薬剤師および医師・看護師等の医療スタッフと連携できる。(態度)</p> <p>1030 5. 医師・看護師等の他職種と患者の状態(病状、検査値、アレルギー歴、心理、生活環境等)、治療開始後の変化(治療効果、副作用、心理状態、QOL等)の情報を共有する。(知識・態度)</p> <p>1031 6. 医療チームの一員として、医師・看護師等の医療スタッフと患者の治療目標と治療方針について討議(カンファレンスや患者回診への参加等)する。(知識・態度)</p> <p>1032 7. 医師・看護師等の医療スタッフと連携・協力して、患者の最善の治療・ケア提案を体験する。(知識・態度)</p> <p>1033 8. 医師・看護師等の医療スタッフと連携して退院後の治療・ケアの計画を検討できる。(知識・態度)</p> <p>1034 9. 病院内の多様な医療チーム(ICT、NST、緩和ケアチーム、褥瘡チーム等)の活動に薬剤師の立場で参加できる。(知識・態度)</p> <p><b>【② 地域におけるチーム医療】</b></p> <p>1035 1. 前) 地域の保健、医療、福祉に関わる職種とその連携体制(地域包括ケア)およびその意義について説明できる。</p> <p>1036 2. 前) 地域における医療機関と薬局薬剤師の連携の重要性を討議する。(知識・態度)</p> <p>1037 3. 地域における医療機関と薬局薬剤師の連携を体験する。(知識・態度)</p> <p>1038 4. 地域医療を担う職種間で地域住民に関する情報共有を体験する。(技能・態度)</p> <p><b>【① 在宅(訪問)医療・介護への参画】</b></p>
--	---

	<p>1039 1. 前)在宅医療・介護の目的、仕組み、支援の内容を具体的に説明できる。</p> <p>1040 2. 前)在宅医療・介護を受ける患者の特色と背景を説明できる。</p> <p>1041 3. 前)在宅医療・介護に関わる薬剤師の役割とその重要性について説明できる。</p> <p>1042 4. 在宅医療・介護に関する薬剤師の管理業務(訪問薬剤管理指導業務、居宅療養管理指導業務)を体験する。(知識・態度)</p> <p>1043 5. 地域における介護サービスや介護支援専門員等の活動と薬剤師との関わりを体験する。(知識・態度)</p> <p>1044 6. 在宅患者の病状(症状、疾患と重症度、栄養状態等)とその変化、生活環境等の情報収集と報告を体験する。(知識・態度)</p> <p><b>【②地域保健(公衆衛生、学校薬剤師、啓発活動)への参画】</b></p> <p>1045 1. 前)地域保健における薬剤師の役割と代表的な活動(薬物乱用防止、自殺防止、感染予防、アンチドーピング活動等)について説明できる。</p> <p>1046 2. 前)公衆衛生に求められる具体的な感染防止対策を説明できる。</p> <p>1047 3. 学校薬剤師の業務を体験する。(知識・技能)</p> <p>1048 4. 地域住民の衛生管理(消毒、食中毒の予防、日用品に含まれる化学物質の誤嚥誤飲の予防等)における薬剤師活動を体験する。(知識・技能)</p> <p><b>【③プライマリケア、セルフメディケーションの実践】[E2(9)参照]</b></p> <p>1049 1. 前)現在の医療システムの中でのプライマリケア、セルフメディケーションの重要性を討議する。(態度)</p> <p>1050 2. 前)代表的な症候(頭痛・腹痛・発熱等)を示す来局者について、適切な情報収集と疾患の推測、適切な対応の選択ができる。(知識・態度)</p> <p>1051 3. 前)代表的な症候に対する要指導医薬品・一般用医薬品の適切な取り扱いと説明ができる。(技能・態度)</p> <p>1052 4. 前)代表的な生活習慣の改善に対するアドバイスができる。(知識・態度)</p> <p>1053 5. 薬局製剤(漢方製剤含む)、要指導医薬品・一般用医薬品、健康食品、サプリメント、医療機器等をリスクに応じ適切に取り扱い、管理できる。(技能・態度)</p> <p>1054 6. 来局者から収集した情報や身体所見などに基づき、来局者の病状(疾患、重症度等)や体調を推測できる。(知識・態度)</p> <p>1055 7. 来局者に対して、病状に合わせた適切な対応(医師への受診勧奨、救急対応、要指導医薬品・一般用医薬品および検査薬などの推奨、生活指導等)を選択できる。(知識・態度)</p> <p>1056 8. 選択した薬局製剤(漢方製剤含む)、要指導医薬品・一般用医薬品、健康食品、サプリメント、医療機器等の使用方法や注意点などを来局者に適切に判りやすく説明できる。(知識・態度)</p> <p>1057 9. 疾病の予防および健康管理についてのアドバイスを体験する。(知識・態度)</p> <p><b>【④災害時医療と薬剤師】</b></p> <p>1058 1. 前)災害時医療について概説できる。</p> <p>1059 2. 災害時における地域の医薬品供給体制・医療救護体制について説明できる。</p> <p>1060 3. 災害時における病院・薬局と薬剤師の役割について討議する。(態度)</p>																
学習方法・自己学習課題	<p>学習方法:実際の臨床の現場で参加体験型の実習を通して薬剤師としての資質を修得する。</p> <p>自己学習課題:日々の実習のなかで生じる課題について、教科書的な内容だけでなく、臨床的に考え続ける。</p>																
評価	<p>実習記録に基づく評価、症例報告等のプロダクト評価、指導薬剤師による実習終了時評価および指導担当教員による評価をもとに総合的に評価する。</p>																
関連科目	<p>薬剤師になるために、社会薬学、薬事関連法規、セルフメディケーション論、プレファーマシー講義、実践薬学(I~V)、カルテ読解演習、プレファーマシー実習など</p>																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>治療薬マニュアルなどの医薬品集</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>薬学生のための病院・薬局実務実習テキスト</td> <td></td> <td>じほう</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	治療薬マニュアルなどの医薬品集			2	薬学生のための病院・薬局実務実習テキスト		じほう	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	治療薬マニュアルなどの医薬品集																
2	薬学生のための病院・薬局実務実習テキスト		じほう														
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態	<p>実習施設と協議の上、決定し、指導担当教員等から周知します。</p>																
Teams コード																	
Moodle コース名および登録キー																	
連絡手段	<p>実務実習指導・管理システム、指導担当教員個人メール、実務実習連絡用メール</p>																
メールアドレス	<p>メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。</p> <p>メールアドレス:</p>																
評価の時期・方法・基準	<p>実習記録に基づく評価、症例報告等のプロダクト、履修態度および実習終了時評価等に基づき総合的に評価し、総括的評価により単位を認定します。原則、実習には全て出席し、課題(レポート等)も全て提出していることを単位認定の必要条件とします。100点満点中60点以上を合格とします。なお、評価は、薬学臨床実習記録に基づく評価(30点)、症例報告等のプロダクト(10点)、指導薬剤師による実習終了時評価(30点)および指導担当教員による評価(30点)とします。実習への取組む姿勢が不良な場合は、30点を限度に減点することがあります。</p>																
学生へのメッセージ	<p>これまで、事前学習等で修得してきた能力を存分に駆使して、実習に取り組んでください。</p> <p>様々な実務経験を有する教員が在籍しています。様々な視点から実践的な指導ができると思っていますので、遠慮なく声をかけてください。</p>																
担当者の研究室等	<p>辻塚己:1号館3階(病態医学研究室)</p> <p>その他、薬学部の全ての教員。</p>																
備考、事前・事後学習課題	<p>実習前には関連科目を振り返り、予習すること。(約3.5時間×110回)</p> <p>実習後には実習内容等を整理し、日々、日誌に記録を残すこと。(約3.5時間×110回)</p> <p>実習内容や日々の日誌に対するフィードバックは、実習施設の指導薬剤師だけでなく、大学の指導担当教員等が訪問指導時あるいは登校日面談時等に実施する。</p>																

科目名	総合薬学演習	科目名 (英文)	Integrated Pharmaceutical Seminar
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	6年	クラス	A B C D E F
単位数	5	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー (DP)	DP3◎, DP4◎, DP5◎, DP6◎,		
科目ナンバリング	YDY4081a0		

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：本学独自の薬学専門教育          一般目標：薬剤師として医療や薬学に貢献できるようになるために、6年間の薬学教育（薬学教育モデル・コアカリキュラム及び実務実習モデル・コアカリキュラム）を横断的に学習し、薬剤師に必要な基礎から実践までの総合的な資質を身につける。</p> <p>総合薬学演習では、演習を通してディプロマポリシー（卒業認定・学位授与方針）のうち「(3) 科学の知識の活用、(4) 情報の収集と評価、(5) 地域及び多職種との連携、(6) 薬物療法における実践的能力」にかかる基本的事項（知識、技能、態度）の定着を目指して下さい。</p> <p>なお、この科目では、学習目標の知識・技能・態度のうちで、知識および態度について修得する。</p> <p>SDGs3, 13</p>																			
到達目標	薬学に係る専門的知識・態度を統合的に振り返り学習することで、薬剤師に必須な資質の定着を目指す。																			
学習方法・自己学習課題	演習、講義、自己学習 自己学習が極めて重要です。学習の成果は到達度確認試験で確認して下さい。 到達度等について、研究室や薬学教育センターの教員の教員からのフィードバック（形成的評価）を求めて下さい。																			
評価	定期試験（総括評価）																			
関連科目	薬学専門科目全般																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
授業形態	対面授業																			
Teams コード																				
Moodle コース名および登録キー																				
連絡手段	学内メール																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																			
評価の時期・方法・基準	<p>■総合薬学演習定期試験の受験資格：          ・薬学研究Ⅱの発表を完了し、卒業論文を提出していること（見込み可）。</p> <p>■総合薬学演習の合否判定：100点満点中60点以上を合格とする。</p>																			
学生へのメッセージ	6年間の総復習の科目です。今までに経験したことが無い学習量が必要となります。諦めずに頑張ってください。																			
担当者の研究室等	教員が分担して担当する。																			
備考、事前・事後学習課題	<p>薬学研究Ⅰを未修得の場合、総合薬学演習は履修できません。          授業時間割、臨時試験、定期試験等については、説明会等で別途案内する予定ですので、掲示板等に注意して下さい。          事前学習：指定された範囲の教科書等を熟読すること          事後学習：演習問題を学習すること</p> <p>本演習では、コース：基本事項 ユニット（1）薬剤師の使命 【①医療人として】、【②薬剤師が果たすべき役割】、ユニット（2）薬剤師に求められる倫理観 【①生命倫理】、【②医療倫理】、（5）自己研鑽と次世代を担う人材の育成 【①学習の在り方】も到達目標の一つとします。従って、学ぶ姿勢が良好ではない者（例：・総コマ数の3分の1を超えて欠席した者、・不正に出席登録を行った者など）については、定期試験（本試験）の結果から20%を限度に減点することがあります。「総合薬学演習ガイドライン（学生用）」で確認してください。</p>																			

科目名	薬学研究 I	科目名 (英文)	Pharmaceutical Research I
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	5年	クラス	A B C D E F
単位数	4	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー (DP)	DP1◎, DP2◎, DP3◎, DP7◎, DP8◎		
科目ナンバリング	YDY3082a0		

<p>コース・ユニット・一般目標</p>	<p>薬学研究 I では卒業研究指導者もしくは共同研究者、研究室の先輩・同級生の指導・助言のもと、以下の一般目標が示す研究活動を遂行し、6年制薬学部5年次終了時にふさわしいパフォーマンスと成果を示すことを求める。</p> <p>コース：A 【基本事項】  (5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成（一般目標：生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。）【①学習の在り方】、【④次世代を担う人材の育成】</p> <p>コース：G 【薬学研究】（一般目標：薬学・医療の進歩と改善に資するために、研究を遂行する意欲と問題発見・解決能力を身につける。）  (1) 薬学における研究の位置づけ（一般目標：研究マインドをもって生涯にわたり医療に貢献するために、薬学における研究の位置づけを理解する。）  (2) 研究に必要な法規範と倫理（一般目標：自らが実施する研究に係る法令、指針を理解し、それらを遵守して研究に取り組む。）  (3) 研究の実践（一般目標：研究のプロセスを通して、知識や技能を総合的に活用して問題を解決する能力を培う。）</p> <p>薬学研究では、研究を通してディプロマポリシー（卒業認定・学位授与方針）のうち「(1) 社会的責任と使命、(2) コミュニケーション、(3) 科学の知識、(7) 多角的な観察と解析、(8) 生涯にわたる自己研鑽とキャリア形成」にかかるパフォーマンスの定着を目指して下さい。「(1) 社会的責任と使命」および「(2) コミュニケーション」については、下記の薬学教育モデル・コアカリキュラムも大切な学習目標です。</p> <p>A 【基本事項】  (1) 薬剤師の使命（【①医療人として】、【②薬剤師が果たすべき役割】、【③患者安全と薬害の防止】、【④薬学の歴史と未来】）  (2) 薬剤師に求められる倫理観（【①生命倫理】、【②医療倫理】、【③患者の権利】、【④研究倫理】）  (3) 信頼関係の構築（【①コミュニケーション】、【②患者・生活者と薬剤師】）</p> <p>SGDs-3, 9, 13</p>																
<p>到達目標</p>	<p>薬学研究 I では以下の到達目標が求めるパフォーマンスを、卒業研究指導者の監督・指導のもと適切に示すことが求められる。</p> <p>コース：A 【基本事項】  (5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成  1. 医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。(態度)  2. 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(技能)  3. 必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(知識・技能)  4. 得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(技能)  5. インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)  6. 後輩等への適切な指導を実践する。(技能・態度)</p> <p>コース：G 【薬学研究】  (1) 薬学における研究の位置づけ  1. 基礎から臨床に至る研究の目的と役割について説明できる。  2. 研究には自立性と独創性が求められていることを知る。  3. 現象を客観的に捉える観察眼をもち、論理的に思考できる。(知識・技能・態度)  4. 新たな課題にチャレンジする創造的精神を養う。(態度)  (2) 研究に必要な法規範と倫理  1. 自らが実施する研究に係る法令、指針について概説できる。  2. 研究の実施、患者情報の取扱い等において配慮すべき事項について説明できる。  3. 正義性、社会性、誠実性に配慮し、法規範を遵守して研究に取り組む。(態度)  (3) 研究の実践  1. 研究課題に関する国内外の研究成果を調査し、読解、評価できる。(知識・技能)  2. 課題達成のために解決すべき問題点を抽出し、研究計画を立案する。(知識・技能)  3. 研究計画に沿って、意欲的に研究を実施できる。(技能・態度)  4. 研究の各プロセスを適切に記録し、結果を考察する。(知識・技能・態度)  5. 研究成果の効果的なプレゼンテーションを行い、適切な質疑応答ができる。(知識・技能・態度)  6. 研究成果を報告書や論文としてまとめることができる。(技能)</p>																
<p>学習方法・自己学習課題</p>	<p>研究室や医療（提供）機関で必要な時間、研究に従事し、「卒業研究ガイドライン」に従って学習の成果物を提出して下さい。</p>																
<p>評価</p>	<p>薬学研究ルーブリックを用いたパフォーマンス評価により① 知識、技能、② ①を基にした思考力、判断力、表現力、③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を測定し、可否を判定します。</p>																
<p>関連科目</p>	<p>全ての科目</p>																
<p>教科書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
<p>参考書</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
<p>授業形態</p>	<p>対面授業</p>																
<p>Teams コード</p>																	
<p>Moodle コース名</p>																	

および登録キー	
連絡手段	各担当教員にお尋ねください
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価の時期・方法・基準	必要な時間、研究に従事し、「卒業研究ガイドライン」に示した学習の成果をすべて提出していることを単位認定の必須要件とします。その上で、特別研究ルーブリックを用いたパフォーマンス評価により可否を判定します。全規準で基準1以上、平均1.5以上を合格とします。なお、特別研究Ⅱの合格基準は、全規準で基準1以上、平均2.0以上です。
学生へのメッセージ	研究課題に主体的に取り組み、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」を強く意識し、最高レベルの① 知識、技能、② ①を基にした思考力、判断力、表現力、③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を身につけてください。
担当者の研究室等	全ての研究室、分野、薬学教育センターおよび藤多哲朗記念臨床研究センター
備考、事前・事後学習課題	事前学習：日々、個人の研究テーマに関する実験手法や国際的情報を入手する努力を行う。 事後学習：得られた実験データについて考察し、各研究室で行うセミナー等で発表する。

科目名	薬学研究Ⅱ	科目名(英文)	Pharmaceutical Research II
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	6年	クラス	A B C D E F
単位数	5	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー(DP)	DP1◎, DP2◎, DP3◎, DP7◎, DP8◎		
科目ナンバリング	YDY4083a0		

コース・ユニット・一般目標	<p>薬学研究Ⅱでは卒業研究指導者もしくは共同研究者の指導・助言がなくとも、研究室の同級生・後輩との相談・協働のもと、以下の一般目標が示す研究活動を遂行し、学士(薬学)にふさわしいパフォーマンスと成果を示すことを求める。</p> <p>薬学研究では、研究を通してディプロマポリシー(卒業認定・学位授与方針)のうち「(1)社会的責任と使命、(2)コミュニケーション、(3)科学の知識、(7)多角的な観察と解析、(8)生涯にわたる自己研鑽とキャリア形成」にかかるパフォーマンスの定着を目指して下さい。「(1)社会的責任と使命」および「(2)コミュニケーション」については、下記の薬学教育モデル・コアカリキュラムも大切な学習目標です。</p> <p>A 【基本事項】</p> <p>(1) 薬剤師の使命 (【①医療人として】、【②薬剤師が果たすべき役割】、【③患者安全と薬害の防止】、【④薬学の歴史と未来】)</p> <p>(2) 薬剤師に求められる倫理観 (【①生命倫理】、【②医療倫理】、【③患者の権利】、【④研究倫理】)</p> <p>(3) 信頼関係の構築 (【①コミュニケーション】、【②患者・生活者と薬剤師】)</p> <p>SGDs-3, 9, 13</p>																
到達目標	<p>薬学研究Ⅱでは以下の到達目標が求めるパフォーマンスを、卒業研究指導者の監督・指導に依存せずに適切に示すことが求められる。</p> <p>(1) 研究活動に求められる態度</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課題を理解し、その達成に向けて積極的に取り組む。(態度)</li> <li>2. 問題点を自ら進んで解決しようと努力する。(態度)</li> <li>3. 課題の達成を目指して論理的思考を行い、生涯にわたって醸成する。(態度)</li> <li>4. 課題達成のために、他者の意見を理解し、討論する能力を醸成する。(態度)</li> <li>5. 研究活動に関わる諸規則を遵守し、倫理に配慮して研究に取り組む。(態度)</li> <li>6. 環境に配慮して、研究に取り組む。(態度)</li> <li>7. チームの一員としてのルールやマナーを守る。(態度)</li> </ol> <p>(2) 研究活動を学ぶ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課題に関連するこれまでの研究成果を調査し、評価できる。(知識・技能)</li> <li>2. 課題に関連するこれまでの発表論文を読解できる。</li> <li>3. 課題達成のために解決すべき問題点を抽出できる。(技能)</li> <li>4. 実験計画を立案できる。(知識・技能)</li> <li>5. 実験系を組み、実験を実施できる。(技能)</li> <li>6. 実験に用いる薬品、器具、機器を正しく取扱い、管理する。(技能・態度)</li> <li>7. 研究活動中に生じたトラブルを指導者に報告する。(態度)</li> <li>8. 研究の各プロセスを正確に記録する。(技能・態度)</li> <li>9. 研究の結果をまとめることができる。(技能)</li> <li>10. 研究の結果を考察し、評価できる。(技能)</li> <li>11. 研究の成果を発表し、適切に質疑応答ができる。(技能・態度)</li> <li>12. 研究の成果を報告書や論文としてまとめることができる。(技能)</li> <li>13. 自らの研究成果に基づいて、次の研究課題を提案する。(知識・技能)</li> </ol> <p>(3) 未知との遭遇</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究課題を通して、現象を的確に捉える観察眼を養う。(知識・技能・態度)</li> <li>2. 新規な課題に常にチャレンジする研究者としての創造的精神を醸成する。(態度)</li> <li>3. 科学の発展におけるセレンディビティについて説明できる。(知識・態度)</li> </ol>																
学習方法・自己学習課題	研究室や医療(提供)機関で必要な時間、研究に従事し、「卒業研究ガイドライン」に従って学習の成果物を提出して下さい。																
評価	薬学研究ルーブリックを用いたパフォーマンス評価により① 知識、技能、② ①を基にした思考力、判断力、表現力、③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を測定し、可否を判定します。																
関連科目	全ての科目																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態	対面授業																
Teams コード																	
Moodle コース名および登録キー																	
連絡手段	各担当教員にお尋ねください																
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																
評価の時期・方法・基準	必要な時間、研究に従事し、「卒業研究ガイドライン」に示した学習の成果(卒業論文を含む)をすべて提出していることを単位認定の必須要件とします。その上で、特別研究ルーブリックを用いたパフォーマンス評価により可否を判定します。全規準で基準1以上、平均2.0以上を合格とします。なお、特別研究Ⅰでは、全規準で基準1以上、平均1.5以上が合格でした。																
学生への	研究課題に主体的に取り組む、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」を強く意識し、最高レベルの① 知識、技能、② ①を基																

メッセージ	にした思考力、判断力、表現力、③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を身につけてください。
担当者の研究室等	全ての研究室、分野、薬学教育センターおよび藤多哲朗記念臨床研究センター
備考、事前・事後学習課題	事前学習：指導教員から提出された学習課題について調べる。 事後学習：得られた実験データ等を考察し、各研究室で発表する。 卒業研究をまとめ、卒業論文を作成するとともに学部全体で実施する卒業研究発表会で発表する。

科目名	キャリア形成Ⅲ	科目名 (英文)	Career Development III
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	通年集中	授業担当者	倉本 展行
ディプロマポリシー (DP)	DP1c, DP8c		
科目ナンバリング	YCA2504a3		

コース・ユニット・一般目標	<p>コース・ユニット：国際社会における保健衛生の保持・向上の重要性を知るとともに、社会のグローバル化に対応するための薬剤師としての国際的感覚を養成する。</p> <p>一般目標：近隣諸国（東南アジア等アジア圏）の保健衛生環境の歴史や現状を知ること、日本の現状を再認識し、国内外における薬剤師の果たすべき職能を考察する。</p> <p>先進国の薬剤師業務に触れ、国内における薬剤師業務の重要性を知り、その職能の拡大や深化、将来像について考察する。</p>																		
到達目標	<p>【アジア圏研修 1-17】</p> <p>近隣諸国（東南アジア等アジア圏）の保健衛生環境の歴史や医療の現状、各国の伝統薬などに関する知識を深める。？</p> <p>【カルフォルニア大学リバーサイド校 (UCR) 研修 1-17】</p> <p>先進国の薬剤師業務について知ること、国内における薬剤師業務の現状について考察する。</p> <p>【ノースカロライナ大学 (UNC) 研修 1-30】</p> <p>先進国の薬剤師業務について知ること、国内における薬剤師業務の現状について考察する。</p>																		
学習方法・自己学習課題	<p>【アジア圏研修 1-17】</p> <p>&lt;1-3 回目&gt;</p> <p>【事前学習 1~3】</p> <p>当該国の歴史と伝統薬、医療環境、保健衛生及び医療保険制度の整備などについて、学習し、日本の医療環境と比較し、資料作成を行う。また、当該国と日本の薬剤師の職能について比較検討し、資料作成する。</p> <p>医療現場に必要な語彙・英会話について検討し、資料を作成する。</p> <p>プライベートワーク・グループワーク</p> <p>&lt;4-6 回目&gt;</p> <p>【事前学習 4~6】</p> <p>当該国の歴史と伝統薬、医療環境、保健衛生及び医療保険制度の整備などについて、学習し、日本の医療環境と比較し</p>																		
評価	<p>成果物（レポート、発表会資料等）</p> <p>（総括的評価）</p> <p>ルーブリック</p> <p>（総括的評価）</p>																		
関連科目	薬学専門科目全般、キャリア形成Ⅰ、キャリア形成Ⅱ																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態																			
Teams コード																			
Moodle コース名																			
および登録キー																			
連絡手段																			
メールアドレス	<p>メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。</p> <p>メールアドレス：</p>																		
評価の時期・方法・基準	<p>成果物（レポート、発表会資料、演習課題等）の提出状況（40%）、態度・パフォーマンスに関するルーブリック（60%）で評価する（100点満点中60点以上で合格）。</p> <p>なお、修学状況（出席、受講態度等）不良の者については、40点を限度に減点することがある。</p>																		
学生へのメッセージ	<p>日本の薬学だけじゃない！という経験を積みたい人、留学に興味のある人、グローバルな人脈を増やしたい人、この機会に是非、参加してください。</p> <p>授業担当の首藤誠は、9年間薬局薬剤師として勤務した経験、その後、現在に至るまで医療施設と共同研究してきた経験から、薬剤師業務及び医療制度・地域医療など、それらに関連する実践的な教育が行える。特に症例検討（英文）などを通じて、研修先での充実した学習ができるよう、サポートを行う。</p> <p>授業担当の倉本展行は、博士研究員等として、仏国モンペリエ大学Ⅱ（3ヶ月）、英国ロンドン</p>																		
担当者の研究室等	1号館3階 機能形態学研究室（倉本展行、金城俊彦）、6号館3階 医療薬学研究室（首藤誠）、1号館5階、生物系薬学分野（伊藤優）																		
備考、事前・事後学習課題	<p>アジア圏研修：</p> <p>予習（関連科目の図書をよく読み、当該国に関連する情報を収集する等：1.5時間×17回）</p> <p>復習（講義・演習を通じて得られた知識などを整理しまとめる等：1.5時間×17回）</p> <p>UCR 研修：</p> <p>予習（関連科目の図書をよく読み、当該国に関連する情報を収集する等：1.5時間×17回）</p> <p>復習（講義・演習を通じて得られた知識などを整理しまとめる等：1.5時間×17回）</p> <p>UNC 研修：</p> <p>予習（関連科目の図書をよく読み、当該国に関連する情報を収集する等：1.5時間×30回）</p> <p>復習（講義・演習を通じて得られた知識などを整理しまとめる等：1.5時間×30回）</p>																		

科目名	応用薬学実習	科目名 (英文)	Laboratory Practice of Pharmaceutical Sciences
学部	薬学部	学科	薬学科
配当年次	4年	クラス	A B C D E F
単位数	1.5	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	佐久間 信至
ディプロマポリシー (DP)	DP1Δ, DP2Δ, DP3Δ, DP7Δ, DP8Δ		
科目ナンバリング	YCA2518a3		

コース・ユニット・一般目標	<p>コース：本学独自の薬学専門教育 ユニット：キャリア形成</p> <p>一般目標：医療人として相手（患者）を思いやる心を持ち、情熱と責任ある態度で積極的かつ協調的に行動できるようになるために、倫理観と奉仕・慈愛の心、円滑な対人力、協調的精神、情熱と責任感及び豊かな人間性など、医療人に相応しい知識、技能、態度を身につける。</p> <p>（5）応用薬学実習（なりたい自分をきめる）</p> <p>一般目標：自らがその能力及び適性、志望に応じて主体的に進路を選択できるようになるために、卒業研究に先立って研究室での創薬研究や臨床研究などの体験を通し、薬学研究者あるいは研究マインドを持った薬剤師に必要な基本的素養を身につける。</p> <p>補足説明：薬学部では、1、2年次：「なりたい自分をさがす」、3、4年次：「なりたい自分をきめる」、5、6年次：「なりたい自分にむかう」を到達目標と定め、全学年にわたるキャリア形成教育を展開している。「応用薬学実習」では、創薬研究や臨床研究に従事することによって、自らの研究者としての適性を知り、問題発見力・問題解決力を身につけるとともに、研究推進に必要な情報の収集方法を修得する【問題解決能力の醸成】。</p> <p>SDGs-3, 9, 13</p>																
到達目標	<p>（1）薬学における研究の位置づけ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基礎から臨床に至る研究の目的と役割について説明できる。</li> <li>2. 研究には自立性と独創性が求められていることを知る。</li> <li>3. 現象を客観的に捉える観察眼をもち、論理的に思考できる。（知識・技能・態度）</li> <li>4. 新たな課題にチャレンジする創造的精神を養う。（態度）</li> </ol> <p>（2）研究に必要な法規範と倫理</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自らが実施する研究に係る法令、指針について概説できる。</li> <li>2. 研究の実施、患者情報の取扱い等において配慮すべき事項について説明できる。</li> <li>3. 正義性、社会性、誠実性に配慮し、法規範を遵守して研究に取り組む。（態度）</li> </ol> <p>（3）研究の実践</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究課題に関する国内外の研究成果を調査し、読解、評価できる。（知識・技能）</li> <li>2. 課題達成のために解決すべき問題点を抽出し、研究計画を立案する。（知識・技能）</li> <li>3. 研究計画に沿って、意欲的に研究を実施できる。（技能・態度）</li> <li>4. 研究の各プロセスを適切に記録し、結果を考察する。（知識・技能・態度）</li> <li>5. 研究成果の効果的なプレゼンテーションを行い、適切な質疑応答ができる。（知識・技能・態度）</li> <li>6. 研究成果を報告書や論文としてまとめることができる。（技能）</li> </ol> <p>（4）各種実験手技の修得</p>																
学習方法・自己学習課題	研究室での実験・演習、指導教員から出された自己学習課題に日々取り組む。																
評価	応用薬学研究ルーブリックを用いたパフォーマンス評価により① 知識、技能、② ①を基にした思考力、判断力、表現力、③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を測定し、可否を判定します。																
関連科目	全薬学専門科目																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態	各担当教員にお尋ねください																
Teams コード																	
Moodle コース名および登録キー																	
連絡手段	各担当教員にお尋ねください																
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																
評価の時期・方法・基準	研究への取り組み状況について、応用薬学実習ルーブリックを用いたパフォーマンス評価により可否を判定します。全規準で基準1以上、平均1.0以上を合格とします。																
学生へのメッセージ	研究課題に主体的に取り組む、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」を強く意識し、レベルの高い① 知識、技能、② ①を基にした思考力、判断力、表現力、③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を身につけてください。 研究室、分野、藤多哲朗記念臨床研究センターでの履修となります。選択科目ですが積極的に履修してください。																
担当者の研究室等	すべての研究室、分野および藤多哲朗記念臨床研究センター																
備考、事前・事後学習課題	事前学習：指導教員から出された学習課題を行う。 事後学習：得られた実験結果について、考察し、各研究室での発表会に臨む。																

科目名	北河内を知る	科目名 (英文)	Introduction to Kita-kawachi Studies
学部	学部共通	学科	地域志向系
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	鶴坂 貴恵. 尾山 廣. 久保 貞也. 増田 知也
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B○, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP8△, J科: DP1◎, DP6◎, DP7◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎N: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TL01453a1, L科: LL01355a1, D科・S科: IL01362a1, P科: YL01418a2, J科: JL01364a1, W科: WL01343a1, N科: NL01344a1		

授業概要・目的	<p>摂南大学と大学が立地する「北河内」に焦点をあて、この地域の市町村の「まち・ひと・しごと創生総合戦略」から、地方自治体の現状と課題をグループディスカッションを行いながら学び、地域との関わり方を考える。</p> <p>授業では、自らが問題意識や疑問をもちながら地域の現状を分析し、多くの疑問点（質問）をだすこと。さらに疑問点（質問）に優先順位をつけ、それに基づいた学修・調査・研究を行うことのトレーニングを行う。</p> <p>またグループワークで互いに議論しながら、ひとつの方向性を見出す大切さを経験する。</p> <p>この授業は授業担当者として、北河内7市の「行政実務者」が担当する。</p>
到達目標	北河内地域の歴史、文化、産業、まちづくりを知り、地域に対する愛着を醸成し、社会の一員として地域とのかかわりの大切さを認識する。さらに地域おける課題を発見し解決できる能力に必要な「考える力、判断する力、表現する力」を身につける。
授業方法と留意点	北河内地域の市町村の行政実務者をを学外講師とするオムニバス講義である。授業は、土曜日に集中的に実施し、毎回の授業で「自己学習・グループ学習」「質疑」「グループワーク・成果物のプレゼンテーション」を行う。 teamsを活用したオンライン授業を行う。
科目学習の効果（資格）	ソーシャルイノベーション副専攻の必須科目である。「北河内を知る」を通じて、地域の課題を発見して解決する能力を身につけることに努力する。さらに、外部講師の方々と交流を深め、地域貢献活動に参画し、自ら考え行動することで、生涯にわたり学習する基盤が培われる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション 9月12日(土) 1限	授業の進め方、成績評価方法 グループワークの進め方等を学ぶ	事前課題: 北河内について調べる(30分) 事後課題: 授業の進め方について確認する(30分)
2	チームビルディング 9月12日(土) 2, 3限	チームをつくり、相互理解を深める。	事前課題: チームでの取組が円滑にいくにはどのようなことが大切か考える。 事後課題: チームビルディングの成果をまとめる(30分)
3	北河内地域に関する講演 9月26日(土) 1限	北河内地域(守口市、枚方市、寝屋川市、大東市、門真市、四條畷市、交野市)に関する講演を聴講し、地域課題の発見する。	事前課題: 学修する市の総合戦略等について調べ、レポートを作成する(1時間)
4	北河内地域に関する講演 9月26日(土) 2限	北河内地域(守口市、枚方市、寝屋川市、大東市、門真市、四條畷市、交野市)に関する講演を聴講し、地域課題の発見する。	事前課題: 学修する市の総合戦略等について調べ、レポートを作成する(1時間)
5	グループワーク・プレゼンテーション 9月26日(土) 3限	北河内地域の活性化・課題解決の対応策を策定し、発表する	事後課題: 討議内容をもとに、自分の考えや意見をまとめる。グループワークの成果物をまとめる(30分)
6	北河内地域に関する講演 10月10日(土) 1限	北河内地域(守口市、枚方市、寝屋川市、大東市、門真市、四條畷市、交野市)に関する講演を聴講し、地域課題の発見する。	事前課題: 学修する市の総合戦略等について調べ、レポートを作成する(1時間)
7	北河内地域に関する講演 10月10日(土) 2限	北河内地域(守口市、枚方市、寝屋川市、大東市、門真市、四條畷市、交野市)に関する講演を聴講し、地域課題の発見する。	事前課題: 学修する市の総合戦略等について調べ、レポートを作成する(1時間)
8	グループワーク・プレゼンテーション 10月10日(土) 3限	北河内地域の活性化・課題解決の対応策を策定し、発表する	事後課題: 討議内容をもとに、自分の考えや意見をまとめる。グループワークの成果物をまとめる(30分)
9	北河内地域に関する講演 10月17日(土) 1限	北河内地域(守口市、枚方市、寝屋川市、大東市、門真市、四條畷市、交野市)に関する講演を聴講し、地域課題の発見する。	事前課題: 学修する市の総合戦略等について調べ、レポートを作成する(1時間)
10	北河内地域に関する講演 10月17日(土) 2限	北河内地域(守口市、枚方市、寝屋川市、大東市、門真市、四條畷市、交野市)に関する講演を聴講し、地域課題の発見する。	事後課題: 討議内容をもとに、自分の考えや意見をまとめる。グループワークの成果物をまとめる(30分)
11	グループワーク・プレゼンテーション 10月17日(土) 3限	北河内地域の活性化・課題解決の対応策を策定し、発表する	事後課題: 討議内容をもとに、自分の考えや意見をまとめる。グループワークの成果物をまとめる(30分)
12	北河内地域に関する講演 11月14日(土) 1限	北河内地域(守口市、枚方市、寝屋川市、大東市、門真市、四條畷市、交野市)に関する講演を聴講し、地域課題の発見する。	事前課題: 学修する市の総合戦略等について調べ、レポートを作成する(1時間)
13	グループワーク・プレゼンテーション 11月14日(土) 2時間目	北河内地域の活性化・課題解決の対応策を策定し、発表する	事後課題: 討議内容をもとに、自分の考えや意見をまとめる。グループワークの成果物をまとめる(30分)
14	最終発表会 12月5日(土) 1限	アクションプランをプレゼンテーションし、意見交換により、より深い学びを行う	事後課題: 討議内容をもとに、自分の考えや意見をまとめる。グループワークの成果物をまとめる。また、プレゼンテーションの練習を十分に行う(10時間)
15	最終発表会 12月5日(土) 2限	アクションプランをプレゼンテーションし、意見交換により、より深い学びを行う	事後課題: 討議内容をもとに、自分の考えや意見をまとめる。グループワークの成果物をまとめる。また、プレゼンテーションの練習を十分に行う(10時間)

実務経験

関連科目	ソーシャルイノベーション副専攻科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「オンライン型」			
Teams コード	j4ihms4			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価方法 (基準)	個人レポートの評価(40%)、グループごとの聴講および討議の態度のルーブリック評価(30%)、グループワークの成果物(30%)。欠席・遅刻の場合には当該項目の評価は「0」とする。			
学生への メッセージ	地域創生の第一歩を踏み出してみませんか？			
担当者の 研究室等	鶴坂貴恵(経営学部・経営情報学科) 11号館7階			
備考	学外講師のご都合により、授業計画の内容や実施日、順序等を変更すること、学外の方が聴講すること、授業の様子をカメラ・ビデオで撮影することがあります。ご了解下さい。			

科目名	ソーシャル・イノベーション実務総論	科目名 (英文)	Social Innovation Studies
学部	学部共通	学科	地域志向系
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	石井 三恵
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B○, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP8△, J科: DP1◎, DP6◎, DP7◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎N: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TL01454a1, L科: LL01356a1, D科・S科: IL01363a1, P科: YL01419a2, J科: JL01365a1, W科: WL01344a1, N科: NL01345a1		

授業概要・目的	<p>この授業を通じて学生には、以下の4点のようになることが期待される。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ICT部門が急速な発展を遂げているビジネス社会にあって、ビジネスパーソン自身のあり方も大きく変わってきていることを理解する。</li> <li>2) ライフスタイルの変化は、単にキャリアパスを視野に入れるのではなく、個として生きる視点を組み込む必要性を意識せざるを得ないことを理解する。</li> <li>3) グローバル社会において必要とされるビジネス実務ならびにビジネス実務能力とは何かを学ぶ。</li> <li>4) 変化するビジネス環境の現状と課題について考察し、社会に貢献し、革新を起こすクリエイティビティを発揮する自らの職業観を確立する。</li> </ol> <p>なお、講義は担当講師の民間企業、自治体、NPO法人での業務及び高等教育での教育ならびに経営の経験を活かした内容も含まれる。</p> <p>SDGs-9</p>
---------	--

到達目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ビジネスに必要なビジネス実務能力を理解し、計画的に身に付ける必要性を学ぶ。</li> <li>2) 社会に貢献するためのビジネスという概念から、「異世代・異文化 (多様性) を主体的に理解する力」、「地域社会の課題を主体的に発見する力」、「主体的に課題を解決し、新しい価値を生み出す力」(3つの力)を理解できる。</li> </ol>
------	---

授業方法と留意点	<p>第一に学問的探究をもち、偏見なく学ぶ姿勢が必要であり、第二に積極的に参画する意識を持つことを求める。</p> <p>また、毎回の座学の後、グループワークを通して課題を議論し、もしくは事前に与えた課題に関するプレゼンテーションを行う。</p>
----------	---

科目学習の効果 (資格)	2019年度以前の学生においては、「ソーシャル・イノベーション副専攻課程」の「アドバンスト科目」の「共通」分野に位置している科目である。
--------------	--

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	オリエンテーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ソーシャル・イノベーション実務総論の概要を説明する。</li> <li>・グループワークならびにプレゼンテーションに関して説明する。</li> <li>・自己紹介後、グループ形成をする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前学修: 自己紹介の原案を考えること (2時間)</li> <li>・事後学修: プレゼンテーション資料を熟読すること (2時間)</li> </ul>
2	ビジネスの定義	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ビジネスとは何かを考察する。</li> <li>・イノベーションが繰り返し唱えられる理由について考察する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前学修: テキストの指定箇所を熟読し、ノートにまとめること (2時間)</li> <li>・事後学修: 企業の事例を調べること (2時間)</li> </ul>	
3	組織の種類 - 営利組織と非営利組織 -	<ul style="list-style-type: none"> <li>・阪神淡路大震災後、急速に進化したNPO組織について考える。</li> <li>・営利組織と非営利組織について、ディベートを行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前学修: NPOについて調べること (2時間)</li> <li>・事後学修として、営利・非営利組織の対照表を作成すること (2時間)</li> </ul>	
4	ビジネス環境をとらえる① - 経済のグローバル化と高度情報化 -	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グローバル化の明暗について考察する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前学修: グローバル化とは何か、新聞記事等の情報を集めること (2時間)</li> <li>・事後学修: 日本のグローバル化に関する小レポートを作成すること (2時間)</li> </ul>	
5	ビジネス環境をとらえる② - 地球環境問題と少子高齢社会 -	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地球環境問題とジェンダーエンパワーメント指数について考察する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前学修: ジェンダーエンパワーメント指数を調べ、そこから考えたことをまとめること (2時間)</li> <li>・事後学修: 地球市民として考えたことをまとめること (2時間)</li> </ul>	
6	ビジネス現場をとらえる - オフィスからワークプレイスへ -	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「四角いオフィスから無限大の空間」というテーマで自由に考える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前学修: 将来の働き方をイメージし、まとめること (2時間)</li> <li>・事後学修: グループで話し合ったことを主に、個人の意見をまとめたレポートを作成すること (2時間)</li> </ul>	
7	ビジネス実務能力とビジネス実務の基本① - 仕事の進め方 -	<ul style="list-style-type: none"> <li>・企業等のビジネス組織で必要とされている「ビジネス実務能力」とは何かを理解する。</li> <li>・優先順位の付け方等、具体的な進め方や対応の科学的対処法を学ぶ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前学修: 働くために必要な知識・スキルはどのようなもので、どのように身に付けるかをまとめること。問題プリント①を解くこと (2時間)</li> <li>・事後学修: 自分に必要な「ビジネス実務能力」をまとめること。問題プリント②を解くこと (2時間)</li> </ul>	
8	ビジネス実務の基本② - ビジネスと諸活動 -	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自己を取り巻く環境の中で、企業等のビジネス組織が展開している諸活動を理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前学修: CSRについて調べ、まとめること (2時間)</li> <li>・事後学修: 一企業のCSRを選び、レポートを作成すること (2時間)</li> </ul>	
9	ビジネス実務の基本③ - ビジネスと経営資源 -	<ul style="list-style-type: none"> <li>・経営資源としての人的資源を中心に学ぶ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前学修: 男女共同参画社会に関して調べ、まとめること (2時間)</li> <li>・事後学修: 、ワークライフバランスに関してレポートを作成すること (2時間)</li> </ul>	
10	ビジネス実務の基本④ - ビジネスとPDCAサイクル/マーケティング活動とコストパフォーマンス (経理財務) -	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PDCAサイクルを理解する。</li> <li>・マーケティングとコストの関係について理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前学修: 業界内の2社CMを比較し、その特徴をまとめること (2時間)</li> <li>・事後学修: CMの必要性の有無に関してレポートを作成すること (2時間)</li> </ul>	
11	自己実現とキャリアプランニング - セルフマネジメントと自己啓発 -	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自己啓発の必要性を理解し、ライフデザインの中のキャリアデザインを考える。</li> <li>・社会の中における自己を位置づける。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前学修: 自己振り返りシートを作成すること (2時間)</li> <li>・事後学修: 再度自己振り返りシートを作成し、職業を通じた自己意識をまとめること (2時間)</li> </ul>	
12	ビジネスプラン① - 起業への意識 -	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日常生活での不便な点、改善すべき点を挙げ、提案をするためのグループワークを行う。</li> <li>・CM比較をイノベーションの観点から</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前学修: 各自がテーマを見つけること (2時間)</li> <li>・事後学修: ビジネスプラン作成とプレゼンテーション準備を行うこと (2時間)</li> </ul>	

			行う（とくに CSR に関するもの）。	
	13	ビジネスプラン②ープレゼンテーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>作成したビジネスプランに基づいて発表する。</li> <li>CM 比較プレゼンテーションを準備する。</li> <li>実際に企画を考える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：ビジネスプランを発展させること（2時間）</li> <li>事後学修：ビジネスプランを再考すること（2時間）</li> </ul>
	14	寄付の教室	<ul style="list-style-type: none"> <li>寄付行為の意味を考える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：寄付の意味を考え、まとめること（2時間）</li> <li>事後学修：寄付行為を行う基準を考えること（2時間）</li> </ul>
	15	授業のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> <li>イノベーションの意味を再考する。</li> <li>VUCA の時代において、新たなビジネスの創出について考える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前学修：この授業の学びをまとめること（2時間）</li> <li>事後学修：新たな発見をすること（2時間）</li> </ul>
実務経験				
関連科目	2019 年度以前の学生においては、「ソーシャル・イノベーション副専攻課程」の科目。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ビジネス実務総論	全国大学実務教育協会	紀伊国屋書店
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	20 歳のときに知っておきたかったこと	ティナ・シーリグ	阪急コミュニケーションズ
	2	イノベーションと企業家精神	P.F. ドラッカー	ダイヤモンド社
	3	「デザイン思考」を超えるデザイン思考	DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー編集部	ダイヤモンド社
授業形態	Teams「オンライン型」/Web Folder			
Teams コード	dgautb5			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価方法 (基準)	<ul style="list-style-type: none"> <li>グループワーク (30%)、プレゼンテーション (30%)、レポート (40%) を総合的に評価する。</li> <li>毎回、座学ののち、グループワークとプレゼンが繰り返される予定であるので、準備を怠ることがないように注意する。</li> </ul>			
学生への メッセージ	私たちが生きている社会を「ビジネス」という視点で見つめなおしたとき、異なったものが見えてきます。私たちの生活を豊かにしてくれる企業等のビジネス組織へただ何となく参加するのではなく、その実態を理解し、自ら参画することを選びませんか。さまざまな組織ではさまざまな働き方がありますが、基本はビジネス実務能力が求められています。それを理解したうえで、従来の社会の上に新しい視点を作り上げていきましょう。			
担当者の 研究室等	7 号館 5 階 教育イノベーションセンター (石井)			
備考	予習・復習に毎回 2 時間以上取り組むこと。ロールプレイ、プレゼンテーション、レポート作成のための学習時間を含め、総時間数で 60 時間程度を目安とする。			

科目名	日本語読解 F I	科目名 (英文)	Japanese Reading FI
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	佐々木 成美
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: F○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, DP8◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△N: DP1◎, DP8△		
科目ナンバリング	FF01314a1		

授業概要・目的	この授業では様々な分野の一般書を読み、内容を文章にまとめたり、口頭で説明したりすることを通して理解を深めながら読解力の向上を目指す。また、読解を通して語彙力アップを図るとともに、文章を音読することによって漢字の読みに強くなることを目指す。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・読んだ文章の内容をまとめて書く/話すことができる。</li> <li>・語彙力をつける。</li> <li>・一般書レベルの漢字が読める。</li> </ul>
授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業では、各自で文章を読んだ後、音読し、漢字の読みを確認する。その後、内容を確認する。また、読んだ内容を要約したり、口頭で説明する練習を行う。</li> <li>・語彙力アップのため、語彙の小テストを行う。(発音テストに変更する可能性有)</li> </ul>
科目学習の効果 (資格)	専門分野の文章を読むための読解力の基礎が身につく

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	オリエンテーション 「早朝時間」のフル活用で成功した人たち	授業の進め方の説明 読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	2	渡り鳥はなぜ迷わない？	読解、内容理解、内容をまとめる練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	3	フリーズする脳	読解、内容理解、内容をまとめる練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	4	「科学」の定義①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	5	「科学」の定義②	語彙テスト、内容まとめ(書く)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テストの内容確認
	6	現代の若者のマナー①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	7	現代の若者のマナー②	語彙テスト、内容まとめ(話す)、タスク	語彙テストの内容確認
	8	親孝行な男の子	読解、内容理解、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習
	9	言語と文化①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	10	言語と文化②	語彙テスト、内容まとめ(書く)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テストの内容確認
	11	ローソクの進化①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	12	ローソクの進化②	語彙テスト、内容まとめ(話す)、タスク	語彙テストの内容確認
	13	「割り勘」は当然?①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	14	「割り勘」は当然?②	語彙テスト、内容まとめ(書く)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テストの内容確認
	15	総復習	総復習	授業内で使用したプリントを使い復習

実務経験	
関連科目	日本語読解 F II

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価方法 (基準)	授業内での取り組み (40%)、提出物 (30%)、小テスト (30%)
学生へのメッセージ	日本語学校で教えた日本語教育経験、日本語教師としての経験を授業で生かします。専門分野の文章を読むための基礎力を身につけましょう!
担当者の研究室等	7号館2階 (非常勤講師室)
備考	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 授業外の質問等には、メールで対応する。</li> <li>(2) 授業の進捗や受講生の理解度に応じて授業計画を変更することがある。</li> <li>(3) 新出語彙の確認など学習時間の目安は毎週1時間。</li> <li>(4) 小テストのFBに関しては、次週間遅れた箇所を中心に説明を行う。</li> </ol>

科目名	日本語読解 F II	科目名 (英文)	Japanese Reading FII
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	佐々木 成美
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: F○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, DP8◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△N: DP1◎, DP8△		
科目ナンバリング	FF02315a1		

授業概要・目的	この授業では様々な分野の一般書を読み、内容を文章にまとめたり、口頭で説明したりすることを通して理解を深めながら読解力の向上を目指す。また、読解を通して語彙力アップを図るとともに、文章を音読することによって漢字の読みに強くなることを目指す。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・読んだ文章の内容をまとめて書く/話すことができる。</li> <li>・語彙力をつける。</li> <li>・一般書レベルの漢字が読める。</li> </ul>
授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業では、各自で文章を読んだ後、音読し、漢字の読みを確認する。その後、内容を確認する。また、読んだ内容を要約したり、口頭で説明する練習を行う。</li> <li>・語彙力アップのため、語彙の小テストを行う。(発音テストに変更する可能性有)</li> </ul>
科目学習の効果 (資格)	専門分野の文章を読むための読解力の基礎が身につく

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	オリエンテーション 涙	授業の進め方の説明 読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	2	統計と数字①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	3	統計と数字②	語彙テスト、内容まとめ(話す)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テスト内容確認
	4	背理法①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	5	背理法②	語彙テスト、内容まとめ(書く)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テスト内容確認
	6	「待つ」こと①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	7	「待つ」こと②	語彙テスト、内容まとめ(話す)、タスク	語彙テスト内容確認
	8	ついでに何をする?①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	9	ついでに何をする?②	語彙テスト、内容まとめ(話す)、タスク	語彙テスト内容確認
	10	ウイルス発見!①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	11	ウイルス発見!②	語彙テスト、内容まとめ(書く)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テスト内容確認
	12	大学で学ぶこと①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	13	大学で学ぶこと②	語彙テスト、内容まとめ(書く)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テスト内容確認
	14	何のために「学ぶ」のか	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	15	総復習	総復習	授業内で使用したプリントを使い復習

実務経験	
関連科目	日本語読解 F I

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	Teams「オンライン型」
Teams コード	xxuzj4r
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	k8m701sn@yahoo.co.jp
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価方法 (基準)	授業内での取り組み(40%)、提出物(30%)、小テスト(30%)
学生への メッセージ	日本語学校で教えた日本語教育経験、日本語教師としての経験を授業で生かします。専門分野の文章を読むための基礎力を身につけましょう!
担当者の 研究室等	7号館2階(非常勤講師室)
備考	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 授業外の質問等には、メールで対応する。</li> <li>(2) 授業の進度や受講生の理解度に応じて授業計画を変更することがある。</li> <li>(3) 新出語彙の確認など学習時間の目安は毎週1時間。</li> <li>(4) 小テストのFBに関しては、次週間遅えた箇所を中心に説明を行う。</li> </ol>

科目名	日本語表現作文F I	科目名 (英文)	Japanese Reading and Writing FI
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	佐々木 成美
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: F○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, DP8◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△N: DP1◎, DP8△		
科目ナンバリング	FF01318a1		

授業概要・目的	この授業ではレポートや論文の基礎を学び、レポート・論文の文体と書き方を身につけることを目指す。																																																																		
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・レポート・論文の文体で書ける。</li> <li>・読んだ内容を要約できる。</li> <li>・段落分けして書ける。</li> <li>・経過説明、分類、定義など、書きたい内容に合う表現を使って書ける。</li> <li>・信頼性の高い資料を集め、ルールを守って引用できる。</li> </ul>																																																																		
授業方法と留意点	授業では、レポートや論文の書き方について解説し、書く練習を行う。																																																																		
科目学習の効果 (資格)	レポートや論文を書くための基礎力を身につける。																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 日本語の文体</td> <td>授業についての説明 日本語の文体について学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>レポート・論文の文体</td> <td>レポート・論文に使われる文体を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>記号の使い方</td> <td>句読点、各種記号の使い方を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>段落①</td> <td>段落構成について学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>段落②</td> <td>実践練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>経過説明①</td> <td>経過説明の書き方を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>経過説明②</td> <td>実践練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>分類</td> <td>「分類」をする文の書き方を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>定義</td> <td>定義の書き方を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>分類・定義</td> <td>実践練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>引用</td> <td>引用の書き方を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>要約①</td> <td>要約の書き方を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>要約②</td> <td>実践練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>資料の利用</td> <td>資料の利用方法を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>総復習</td> <td>総復習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	オリエンテーション 日本語の文体	授業についての説明 日本語の文体について学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	2	レポート・論文の文体	レポート・論文に使われる文体を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	3	記号の使い方	句読点、各種記号の使い方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	4	段落①	段落構成について学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	5	段落②	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題	6	経過説明①	経過説明の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	7	経過説明②	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題	8	分類	「分類」をする文の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	9	定義	定義の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	10	分類・定義	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題	11	引用	引用の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	12	要約①	要約の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	13	要約②	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題	14	資料の利用	資料の利用方法を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	15	総復習	総復習	授業内で使用したプリントを使い復習
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	オリエンテーション 日本語の文体	授業についての説明 日本語の文体について学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
2	レポート・論文の文体	レポート・論文に使われる文体を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
3	記号の使い方	句読点、各種記号の使い方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
4	段落①	段落構成について学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
5	段落②	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題																																																																
6	経過説明①	経過説明の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
7	経過説明②	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題																																																																
8	分類	「分類」をする文の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
9	定義	定義の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
10	分類・定義	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題																																																																
11	引用	引用の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
12	要約①	要約の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
13	要約②	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題																																																																
14	資料の利用	資料の利用方法を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
15	総復習	総復習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
実務経験																																																																			
関連科目	日本語表現作文FII																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
授業形態																																																																			
Teams コード																																																																			
Moodle コース名 および登録キー																																																																			
連絡手段																																																																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																																																																		
評価方法 (基準)	授業内での取り組み (40%)、提出物 (60%)																																																																		
学生への メッセージ	日本語学校で教えた日本語教育経験、日本語教師としての経験を授業で生かします。レポートや論文の書き方を一緒に勉強しましょう。																																																																		
担当者の 研究室等	7号館2階 (非常勤講師室)																																																																		
備考	(1) 授業外の質問等には、メールで対応する。 (2) 進度や受講生の理解度に応じて授業計画を変更する場合がある。 (3) 作文やレポートなどの書き方の形式の確認および文法など学習時間の目安は毎週1時間。 (4) 提出物に関しては、提出物の内容を確認後説明を行う。																																																																		

科目名	日本語表現作文FⅡ	科目名(英文)	Japanese Reading and Writing FII
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	佐々木 成美
ディプロマポリシー(DP)	V科:Ⅲ○,Ⅳ○,R科:A◎,A科:C◎,M科:B2◎,E科:F○,C科:Ⅲ○,Ⅵ○,L科:DP1◎,DP7△,DP8△,D科:DP1◎,S科:DP1◎,P科:DP2△,DP4△,J科:DP1◎,DP8◎,W科:DP1◎,DP7◎,N科:DP1◎,DP8△N:DP1◎,DP8△		
科目ナンバリング	FF02319a1		

授業概要・目的	この授業では、実際にレポートを作成することを通し、レポート・論文の書き方を守ってレポートが作成できるようになることを目指す。			
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・レポート・論文の文体で書ける。</li> <li>・レポート・論文の書き方を守って書ける。</li> <li>・アウトラインに沿って書ける。</li> <li>・信頼性の高い資料を集められる。</li> </ul>			
授業方法と留意点	授業では、テーマを決め、実際にレポートを作成していく。			
科目学習の効果(資格)	レポートが書けるようになる。			
授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	オリエンテーション 前期の復習	授業についての説明 前期の学習内容についての復習	前期で使用したプリントを使い復習
	2	レポートの言葉と表現	レポート・論文に使われる文、言葉、表現を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習
	3	レポートの構成	レポートの構成を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習
	4	テーマ決め・資料収集	テーマの決め方・絞り方、資料の集め方を学ぶ	資料を集める
	5	資料を整理する	集めた資料を整理する	授業内で使用したプリントを使い復習
	6	アウトライン	レポートのアウトラインを作成する	授業内で使用したプリントを使い復習
	7	序論①	序論の内容と書き方(課題、目的の提示)を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習
	8	序論②	序論を書く	授業内で使用したプリントを使い復習
	9	本論①	本論の内容と書き方(データ、意見提示)を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習
	10	本論②	本論の内容と書き方(考察、結論提示)を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習
	11	本論③	本論を書く	授業内で使用したプリントを使い復習
	12	結論①	結論の内容と書き方(全体のまとめ、今後の課題)を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習
	13	結論②	結論を書く	授業内で使用したプリントを使い復習
	14	まとめ①	レポートを推敲し、完成稿を作成する	授業内で使用したプリントを使い復習
	15	まとめ②	作成したレポートを元に発表を行う	発表のF Bを元に復習
実務経験				
関連科目	日本語表現作文FⅠ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態	Teams「オンライン型」			
Teamsコード	18zm0y3			
Moodleコース名および登録キー				
連絡手段	個人メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価方法(基準)	授業内での取り組み(40%)、提出物(60%)			
学生へのメッセージ	日本語学校で教えた日本語教育経験、日本語教師としての経験を授業で生かします。レポートや論文の書き方を一緒に勉強しましょう!			
担当者の研究室等	7号館2階(非常勤講師室)			
備考	(1) 授業外の質問等には、メールで対応する。 (2) 授業の進度や受講生の理解度に応じて授業計画を変更する場合があります。 (3) 作文やレポートなどの書き方の形式の確認および文法など学習時間の目安は毎週1時間。 (4) 提出物に関しては、提出物の内容を確認後説明を行う。			

科目名	日本語文法 F I	科目名 (英文)	Japanese Grammar FI
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	佐々木 成美
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: F○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, DP8◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△N: DP1◎, DP8△		
科目ナンバリング	FF01316a1		

授業概要・目的	この授業では、中上級～上級の文法項目を取り上げる。文法項目の用法を確認し、その文法項目が使われている会話を聞いたり、作文や会話をしたりすることを通して、適切に使えるようになることを目指す。随時、小テストを行う。																																																																		
到達目標	中上級～上級の文法項目が運用できる。																																																																		
授業方法と留意点	教員による解説と練習を繰り返しながら進める。																																																																		
科目学習の効果 (資格)	高度な日本語運用能力																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 「早朝時間」のフル活用で成功した人たち</td> <td>授業の進め方の説明 文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>渡り鳥はなぜ迷わない?</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>フリーズする脳</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>「科学」の定義①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>「科学」の定義②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>現代の若者のマナー①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>現代の若者のマナー②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>親孝行な男の子</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>言語と文化①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>言語と文化②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>ローソクの進化①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>ローソクの進化②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>「割り勘」は当然?①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>「割り勘」は当然?②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>総復習</td> <td>総復習</td> <td>第1回～第14回までの文法を中心としたプリントを使い復習</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題	1	オリエンテーション 「早朝時間」のフル活用で成功した人たち	授業の進め方の説明 文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	2	渡り鳥はなぜ迷わない?	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	3	フリーズする脳	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	4	「科学」の定義①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	5	「科学」の定義②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	6	現代の若者のマナー①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	7	現代の若者のマナー②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	8	親孝行な男の子	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	9	言語と文化①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	10	言語と文化②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	11	ローソクの進化①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	12	ローソクの進化②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	13	「割り勘」は当然?①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	14	「割り勘」は当然?②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	15	総復習	総復習	第1回～第14回までの文法を中心としたプリントを使い復習
回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題																																																																
1	オリエンテーション 「早朝時間」のフル活用で成功した人たち	授業の進め方の説明 文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
2	渡り鳥はなぜ迷わない?	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
3	フリーズする脳	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
4	「科学」の定義①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
5	「科学」の定義②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
6	現代の若者のマナー①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
7	現代の若者のマナー②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
8	親孝行な男の子	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
9	言語と文化①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
10	言語と文化②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
11	ローソクの進化①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
12	ローソクの進化②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
13	「割り勘」は当然?①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
14	「割り勘」は当然?②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
15	総復習	総復習	第1回～第14回までの文法を中心としたプリントを使い復習																																																																
実務経験																																																																			
関連科目	日本語文法 F II、日本語読解 F I																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
授業形態																																																																			
Teams コード																																																																			
Moodle コース名 および登録キー																																																																			
連絡手段																																																																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																																																																		
評価方法 (基準)	授業内での取り組み (40%)、提出物 (30%)、小テスト (30%)																																																																		
学生へのメッセージ	日本語学校で教えた日本語教育経験、日本語教師としての経験を授業で生かします。日本語のレベルアップを目指して勉強しましょう!																																																																		
担当者の研究室等	7号館2階 (非常勤講師室)																																																																		
備考	(1) 授業外の質問等には、メールで対応する。 (2) 授業の進度や受講生の理解度に応じて授業計画を変更することがある。 (3) 授業内で使用したプリントを使い文法の確認 (復習)。目安は毎週1時間。 (4) 小テストのFBに関しては、次週間違えた箇所を中心に説明を行う。																																																																		

科目名	日本語文法 F II	科目名 (英文)	Japanese Grammar FII
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	佐々木 成美
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: F○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, DP8◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△N: DP1◎, DP8△		
科目ナンバリング	FF02317a1		

授業概要・目的	この授業では、中上級～上級の文法項目を取り上げる。文法項目の用法を確認し、その文法項目が使われている会話を聞いたり、作文や会話をしたりすることを通して、適切に使えるようになることを目指す。随時、小テストを行う。																																																																		
到達目標	中上級～上級の文法項目が運用できる。																																																																		
授業方法と留意点	教員による解説と練習を繰り返しながら進める。																																																																		
科目学習の効果 (資格)	高度な日本語運用能力																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 涙</td> <td>授業の進め方の説明 文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>統計と数字①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>統計と数字②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>背理法①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>復習</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>背理法②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>「待つ」こと①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>「待つ」こと②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>ついでに何を？①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>ついでに何を？②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>ウイルス発見！①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>ウイルス発見！②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>大学で学ぶこと①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>大学で学ぶこと②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>何のために「学ぶ」のか</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>総復習</td> <td>総復習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	オリエンテーション 涙	授業の進め方の説明 文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	2	統計と数字①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	3	統計と数字②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	4	背理法①	文法項目の解説と練習	復習	5	背理法②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	6	「待つ」こと①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	7	「待つ」こと②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	8	ついでに何を？①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	9	ついでに何を？②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	10	ウイルス発見！①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	11	ウイルス発見！②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	12	大学で学ぶこと①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	13	大学で学ぶこと②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	14	何のために「学ぶ」のか	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	15	総復習	総復習	授業内で使用したプリントを使い復習
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	オリエンテーション 涙	授業の進め方の説明 文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
2	統計と数字①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
3	統計と数字②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
4	背理法①	文法項目の解説と練習	復習																																																																
5	背理法②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
6	「待つ」こと①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
7	「待つ」こと②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
8	ついでに何を？①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
9	ついでに何を？②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
10	ウイルス発見！①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
11	ウイルス発見！②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
12	大学で学ぶこと①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
13	大学で学ぶこと②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
14	何のために「学ぶ」のか	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
15	総復習	総復習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
実務経験																																																																			
関連科目	日本語文法 F I、日本語読解 F II																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
授業形態	Teams「オンライン型」																																																																		
Teams コード	u34q4dh																																																																		
Moodle コース名 および登録キー																																																																			
連絡手段	個人メール																																																																		
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																																																																		
評価方法 (基準)	授業内での取り組み (40%)、提出物 (30%)、小テスト (30%)																																																																		
学生への メッセージ	日本語学校で教えた日本語教育経験、日本語教師としての経験を授業で生かします。日本語のレベルアップを目指して勉強しましょう！																																																																		
担当者の 研究室等	7号館2階 (非常勤講師室)																																																																		
備考	(1) 授業外の質問等には、メールで対応する。 (2) 授業の進度や受講生の理解度に応じて授業計画を変更することがある。 (3) 授業内で使用したプリントを使い文法の確認 (復習)。目安は毎週1時間。 (4) 小テストのFBに関しては、次週間遅えた箇所を中心に説明を行う。																																																																		

科目名	日本事情 F I	科目名 (英文)	Japanese Culture and Society FI
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	門脇 薫
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A○, A科: C○, M科: B2○, E科: B○, C科: III○, VI○, L科: DP1△, DP2○, D科: DP1○, S科: DP1○, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1○, DP7○, W科: DP1○, DP7○, N科: DP1○, DP8△N: DP1○, DP8△		
科目ナンバリング	FF01312a1		

授業概要・目的	日本文化・社会について、様々な素材を用いて観察したり考察したりします。また資料の講読や動画等の視聴を通して、日本語の文法や表現についても学びます。
到達目標	日本文化・社会について観察し、自国の文化・社会及び他の受講生の国の文化・社会と比較考察し、様々なテーマについて日本語で自分の考えが表現できることを目標とします
授業方法と留意点	・積極的にワークやレポートに取り組んでください。 ・授業の内容や方法が多少変更することもあります。
科目学習の効果 (資格)	自然な日本語の表現・文法事項の習得、異文化理解、異文化に対する見方・態度

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	ガイダンス・日本語レベルのチェック	授業の概要・進め方について・スピーチ	資料を読んで、漢字の読み方、語彙の意味を調べ、内容を理解する。(1.5時間)
	2	テーマ「大学生生活」	資料の内容理解、ワーク	・予習: 資料を読んで、漢字の読み方、語彙の意味を調べ、内容を理解する。(1.5時間)
	3	テーマ「大学生生活」	資料の内容理解、ワーク	・ワークシートの課題 ・各自で動画を視聴、レポートを書く。(2時間)
	4	テーマ「大学生生活」	ワーク、ディスカッション	・各自で動画を視聴、レポートを書く。 ・予習: 資料を読んで、漢字の読み方、語彙の意味を調べ、内容を理解する。(計2時間)
	5	テーマ「仕事」	資料の内容理解、ワーク	・予習: 資料を読んで、漢字の読み方、語彙の意味を調べ、内容を理解する。(1.5時間)
	6	テーマ「仕事」	資料の内容理解、ワーク	・ワークシートの課題 ・各自で動画を視聴、レポートを書く。(2時間)
	7	テーマ「仕事」	タスク、ディスカッション	・各自で動画を視聴、レポートを書く。 ・予習: 資料を読んで、漢字の読み方、語彙の意味を調べ、内容を理解する。(計2時間)
	8	テーマ「ジェンダー」	資料の内容理解、ワーク	・予習: 資料を読んで、漢字の読み方、語彙の意味を調べ、内容を理解する。(1.5時間)
	9	テーマ「ジェンダー」	資料の内容理解、ワーク	・ワークシートの課題 ・各自で動画を視聴、レポートを書く。(2時間)
	10	テーマ「ジェンダー」	ワーク、ディスカッション	・各自で動画を視聴、レポートを書く。(計1.5時間)
	11	各自のテーマに関する発表準備	発表についての手順説明 質疑応答 発表例の提示	発表準備 (計2時間)
	12	各自のテーマに関する発表1	発表、質疑応答、ディスカッション、フィードバック	発表準備 (計2時間)
	13	各自のテーマに関する発表2	発表、質疑応答、ディスカッション、フィードバック	発表準備 (計2時間)
	14	各自のテーマに関する発表3	発表、質疑応答、ディスカッション、フィードバック	発表準備 (計2時間)
	15	まとめ	全体ふり返り	全体レポート (1.5時間)

実務経験	
関連科目	日本語読解、日本語文法、日本語表現作文

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	映画でジャパニーズ	窪田守弘編	南雲堂フェニックス
	2	映画で日本映画を学ぶ人のために	窪田守弘編	世界思想社
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価方法 (基準)	各課題及びレポート (80%), 授業への参加度 (20%) により総合的に評価します。
学生へのメッセージ	楽しく日本語・日本文化について学びましょう!
担当者の研究室等	7号館4階(門脇研究室)
備考	提出されたレポートについては個別にフィードバックする。

科目名	日本事情 F II	科目名 (英文)	Japanese Culture and Society FII
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	門脇 薫
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A○, A科: C○, M科: B2○, E科: B○, C科: III○, VI○, L科: DP1△, DP2○, D科: DP1○, S科: DP1○, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1○, DP7○, W科: DP1○, DP7○, N科: DP1○, DP8△N: DP1○, DP8△		
科目ナンバリング	FF02313a1		

授業概要・目的	日本文化・社会について、テーマについて様々なリソースを用いて観察し、考察します。
到達目標	日本文化・社会について観察し、自国の文化・社会及び他の受講生の国の文化・社会と比較考察し、様々なテーマについて日本語で自分の考えが表現できることを目標とします
授業方法と留意点	(1) 資料の講読 (2) 日本語の表現 (3) タスク (4) ディスカッション (5) 発表
科目学習の効果 (資格)	自然な日本語の表現・文法事項の習得、異文化理解、異文化に対する見方・態度

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス・日本語レベルのチェック	授業の概要・進め方について・スピーチ	資料を読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる。(1.5時間)
2	テーマ「言語」	文献講読、日本語の表現、タスク	タスクシートの課題(1.5時間)
3	テーマ「言語」	タスク	タスクシートの課題(1.5時間)
4	テーマ「言語」	タスク、ディスカッション	テーマについてレポートを書く 文献の講読 (計2時間)
5	テーマ「教育」	文献講読、日本語の表現、タスク	資料を読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる。(1.5時間)
6	テーマ「教育」	タスク	タスクシートの課題(1.5時間)
7	: テーマ「教育」	タスク、ディスカッション	テーマについてレポートを書く 文献の講読 (計2時間)
8	テーマ「ジェンダー」	文献講読、日本語の表現、タスク	資料を読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる。(1.5時間)
9	テーマ「ジェンダー」	タスク	タスクシートの課題(1.5時間)
10	テーマ「ジェンダー」	タスク、ディスカッション	テーマについてレポートを書く 発表の準備 (計2時間)
11	発表について	説明	発表の準備、発表内容のフィードバック (計2時間)
12	発表	発表、質疑応答、ディスカッション	発表の準備、発表内容のフィードバック (計2時間)
13	発表	発表、質疑応答、ディスカッション	発表の準備、発表内容のフィードバック (計2時間)
14	発表	発表、質疑応答、ディスカッション	発表内容のフィードバック、発表内容の修正 (計2時間) (計2時間)
15	ふり取り、まとめ		レポートを書く(計2時間)

実務経験	
関連科目	日本語読解、日本語文法、日本語表現作文

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	プリント配布		
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	映画でジャパニーズ	窪田守弘編	南雲堂フェニックス
	2	映画で日本文化を学ぶ人のために	窪田守弘編	世界思想社
	3			

授業形態	Teams「オンライン型」
Teams コード	h0ek4j4
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価方法 (基準)	各課題及びレポート (80%), 授業への参加度 (20%) により総合的に評価します。
学生への メッセージ	授業では、日本語の4技能「読む、聞く、話す、書く」を使った様々なタスクをします。積極的に参加してください。
担当者の 研究室等	7号館4階(門脇研究室)
備考	提出されたレポートについては次の授業時間にフィードバックする。

科目名	日本語総合F I	科目名 (英文)	Comprehensive Japanese FI
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	古川 由理子
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: F○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, DP7◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△N: DP1◎, DP8△		
科目ナンバリング	FF01320a1		

授業概要・目的	講義を理解する際に役立つメモの取り方を学ぶと同時に、アカデミック場面における口頭発表のスキルを養う。
到達目標	まとまりのある話を聞いて、適切にメモを取ることができる。 適切な表現を用いて、論理的かつわかりやすい発表ができる。
授業方法と留意点	さまざまなテーマに関する話を聞き、聞きとった内容をメモした後、その内容について発表する。 *オンライン授業に変更のため、発表については、学生個人のネット環境を考慮して判断する。
科目学習の効果 (資格)	

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	授業概要説明 ウォーミングアップ	授業の進め方、自己紹介 メモの取り方を学ぶ	自己紹介での語彙や文体の選び方を復習する
2	トピック 1-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える	
3	トピック 1-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する	
4	トピック 2-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える	
5	トピック 2-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する	
6	トピック 3-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える	
7	トピック 3-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する	
8	トピック 4-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える	
9	トピック 4-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する	
10	トピック 5-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える	
11	トピック 5-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する	
12	発表資料の作り方	発表資料の作り方について学ぶ	発表テーマを決めておく	
13	発表準備 1	発表資料の作成	発表資料の作成 (残り)	
14	発表準備 2	発表資料の修正	発表練習 (文体に気を付ける)	
15	口頭発表	発表 質疑応答 振り返り	質疑応答の仕方について復習する	

実務経験	
関連科目	

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価方法 (基準)	授業において課される課題 30%、授業への取り組み 30%、口頭発表 40%で判断する。 *オンライン授業になったため、毎回の課題提出により評価する。
学生へのメッセージ	受講生の日本語レベル等によって内容を変更することがあります。 これまでの日本語教育の経験を生かし、受講生の希望によって、適宜、授業内容を変更します。
担当者の研究室等	外国語学部非常勤講師講師室 (7号館 2階)
備考	事前事後学習時間の目安は毎週1時間。 試験は、最終授業日の前週に行ない、最終授業日にフィードバックを行なう。

科目名	日本語総合F II	科目名 (英文)	Comprehensive Japanese FII
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	古川 由理子
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: F○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, DP7◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△N: DP1◎, DP8△		
科目ナンバリング	FF02321a1		

授業概要・目的	講義を理解する際に役立つメモの取り方を学ぶと同時に、アカデミック場面における口頭発表のスキルを養う。
到達目標	まとまりのある話を聞いて、適切にメモを取ることができる。 適切な表現を用いて、論理的かつわかりやすい発表ができる。
授業方法と留意点	さまざまなテーマに関する話を聞き、聞きとった内容をメモした後、その内容について発表する。 *オンライン授業へ変更のため、発表については、学生個人のネット環境を考慮した上で判断する。
科目学習の効果 (資格)	

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	授業概要説明 ウォーミングアップ	授業の進め方、自己紹介 メモの取り方を学ぶ	自己紹介での語彙や文体の選び方を復習する
2	トピック 1-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える	
3	トピック 1-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する	
4	トピック 2-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える	
5	トピック 2-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する	
6	トピック 3-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える	
7	トピック 3-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する	
8	トピック 4-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える	
9	トピック 4-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する	
10	トピック 5-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える	
11	トピック 5-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する	
12	発表資料の作り方	発表資料の作り方について学ぶ	発表テーマを決めておく	
13	発表準備 1	発表資料の作成	発表資料の作成 (残り)	
14	発表準備 2	発表資料の修正	発表練習 (文体に気を付ける)	
15	口頭発表	発表 質疑応答 振り返り	質疑応答の仕方について復習する	

実務経験	
関連科目	

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

授業形態	Web Folder
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	個人メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価方法 (基準)	授業において課される課題 30%、授業への取り組み 30%、口頭発表 40%で判断する。 *オンライン授業になったため、毎回の課題提出により評価する。
学生へのメッセージ	受講生の日本語レベル等によって内容を変更することがあります。 これまでの日本語教育の経験を生かし、受講生の希望によって、適宜、授業内容を変更します。
担当者の研究室等	外国語学部非常勤講師講師室 (7号館 2階)
備考	事前事後学習時間の目安は毎週1時間。 試験は、最終授業日の前週に行ない、最終授業日にフィードバックを行なう。

科目名	専門日本語 F I	科目名 (英文)	Japanese for Specific Purposes FI
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	塩谷 尚子
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A○, A科: C○, M科: B2○, E科: F○, C科: III○, VI○, L科: DP1○, DP7△, DP8△, D科: DP1○, S科: DP1○, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1○, W科: DP1○, DP7○, N科: DP1○, DP8△N: DP1○, DP8△		
科目ナンバリング	FF01322a1		

授業概要・目的	相手との関係や話す／書く目的、使用する媒体に応じた適切な話し方／書き方ができるようになることを目指す。
到達目標	・相手との関係に応じて話せる／書ける。 ・使用媒体に応じた話し方／書き方ができる。
授業方法と留意点	授業では、Eメールの書き方、自己PRの書き方、話の展開のさせ方を扱い、解説と練習を中心に進める。
科目学習の効果 (資格)	相手との関係、伝達内容、使用媒体に応じた適切な話し方／書き方ができる。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	オリエンテーション	授業の説明、様々なコミュニケーションツールとその使用	様々なコミュニケーションの形式の復習
	2	Eメールの書き方1	Eメールの基本	Eメールで使われる形式、表現等の復習
	3	Eメールの書き方2	レポート提出のメール	レポート提出に必要な語彙、表現の復習
	4	Eメールの書き方3	依頼メール1	依頼メールに必要な語彙、表現の復習
	5	Eメールの書き方4	依頼メール2	依頼メールの書き方の復習
	6	Eメールの書き方5	問い合わせ／質問メール	問い合わせ、質問メールに必要な語彙、表現の復習
	7	話し方1	話題の変え方	話題を変える時に必要な語彙、表現の復習
	8	話し方2	話の終わらせ方	話の終わらせ方で必要な語彙、表現の復習
	9	話し方3	話の広げ方	話の広げ方で必要な語彙、表現の復習
	10	自己PR1	自己PRとは何か	自己PRに必要な項目を復習
	11	自己PR2	自己PR例の検討、修正1	自己PRに必要な語彙、表現の復習
	12	自己PR3	自己PR例の検討、修正2	自己PRに必要な語彙、表現の復習
	13	自己PR4	自分の自己PRを書く1	自己PRに必要な形式、書き方の復習
	14	自己PR5	自分の自己PRを書く2	自己PRの書き方の復習
	15	総復習	総復習	今学期で学んだことを振り返る。

実務経験	
関連科目	専門日本語 F II

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：
評価方法 (基準)	授業内での取り組み、小テスト等 (70%)、課題等の提出物 (30%)
学生への メッセージ	相手、内容、媒体に応じた効果的な話し方／書き方を勉強しましょう。 またその際に必要な表現をしっかりと確認してください。
担当者の 研究室等	7号館2階 (非常勤講師室)
備考	(1) 授業外の質問等には、メールで対応する。 (2) 授業の進度や受講生の理解度に応じて授業計画を変更する可能性がある。 (3) 事前事後学習時間の目安は毎週1時間。

科目名	専門日本語 F II	科目名 (英文)	Japanese for Specific Purposes FII
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	塩谷 尚子
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: F○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△N: DP1◎, DP8△		
科目ナンバリング	FF02323a1		

授業概要・目的	相手との関係や話す・書く目的、使用する媒体に応じた適切な話し方・書き方ができるようになることを目指す。 ビジネス場面で使用する日本語表現、異文化ビジネスコミュニケーションについて学ぶ。
到達目標	相手との関係や話す・書く目的、使用する媒体に応じた適切な話し方・書き方ができる。 ビジネス場面で使用する日本語表現を理解し、使用することができる。 異文化ビジネスコミュニケーションについて理解できる。
授業方法と留意点	教師が準備した資料及びタスクシートをもとに講義、ディスカッション等を行う。
科目学習の効果 (資格)	ビジネス日本語・ビジネスマナー・日本の会社についての知識を得ることによって 日本での就職活動及び就職に必要な知識やスキルを身につけることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	ビジネス日本語 1 聞く・話す	ビジネス場面の会話 表現、敬語	ビジネス場面で必要な表現、敬語の復習 授業で提示した課題
3	ビジネス日本語 2 聞く・話す	ビジネス場面の会話 表現、敬語	ビジネス場面で必要な表現、敬語の復習 授業で提示した課題
4	ビジネス日本語 3 聞く・話す	ビジネス場面の会話 表現、敬語	ビジネス場面で必要な表現、敬語の復習 授業で提示した課題
5	ビジネス日本語 4 読む	速読、精読 内容理解	文章に出てきた語彙、表現の復習 授業で提示した課題
6	ビジネス日本語 5 読む	速読、精読 内容理解	文章に出てきた語彙、表現の復習 授業で提示した課題
7	ビジネス日本語 6 書く	ビジネス文書の書き方	ビジネス文書の形式、表現の復習 授業で提示した課題
8	ビジネス日本語 7 書く	Eメールの書き方	ビジネスにおけるEメールに必要な形式、書き方の復習 授業で提示した課題
9	ビジネス日本語 8	履歴書の書き方	履歴書を書く時に必要な表現の復習 授業で提示した課題
10	ビジネスマナー	異文化ビジネスコミュニケーション	異文化ビジネスコミュニケーションに必要な項目、表現の復習 授業で提示した課題
11	日本の会社 1	日本の会社の場面が出てくるドラマ視聴 内容についてディスカッション	授業で確認した語彙、表現等の復習 授業で提示した課題
12	日本の会社 2	日本の会社の場面が出てくるドラマ視聴 内容についてディスカッション	授業で確認した語彙、表現等の復習 授業で提示した課題
13	日本の会社 3	日本の会社の場面が出てくるドラマ視聴 内容についてディスカッション	授業で確認した語彙、表現等の復習 授業で提示した課題
14	日本の会社と仕事	仕事に関するドラマを視聴し、内容をまとめる。また、内容について話し合う。	授業で確認した語彙、表現等の復習
15	総復習	総復習	今学期で学んだことを振り返る。

実務経験	
関連科目	専門日本語 F I

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

授業形態	Teams「オンライン型」
Teams コード	6zei4yu
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	学内メール、チーム内のチャット等
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価方法 (基準)	オンライン授業時の参加度、確認問題、活動、課題等の提出物により総合的に判断する。
学生へのメッセージ	オンライン授業では積極的に発言することが求められます。

担当者の研究室等	7号館2階（非常勤講師室）
備考	(1) 事前事後学習時間の目安は毎週1時間。 (2) 授業進度及び参加学生のニーズによって授業内容が多少変更することがある。

科目名	日本語会話 F I	科目名 (英文)	Japanese Conversation FI
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	茶園 直人
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: F○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△N: DP1◎, DP8△		
科目ナンバリング	FF01324a1		

授業概要・目的	日本語で自分の意見を明確に表明できるようになることを目的とします。また、議論を通して、問題発見解決能力の向上を目指し、最終的にはアカデミックな議論や就職活動など様々な場面に対応できるようになることを目標とします。  授業の概要は以下の通りです。 ・まとまった発話を聞いて、そこから話者の抱える問題を発見する。 ・発見した問題についての議論を行い、解決策を提示する。 ・自分の興味関心のある事象について、専門外の人にも分かりやすいように発表する。
---------	---

到達目標	まとまった話を聞いて、概要、問題点を把握することができる。 問題に対する解決策 (自分の意見) を明確かつ論理的に説明できる。
------	--

授業方法と留意点	さまざまなテーマに関する話を聞き、話者が抱える問題とその解決策を提示する。 教員は適宜フィードバックを行う。
----------	---

科目学習の効果 (資格)	
--------------	--

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	授業概要説明 ウォーミングアップ	授業の進め方、自己紹介	自己紹介の準備。(自分の興味関心について話せるようにしておく。)
2	トピック 1	まとまった発話を聞き、話者の抱える問題を見出す。 問題について議論を行い、解決策を提示する。	授業で使用した語彙や表現を復習する。	
3	トピック 2	まとまった発話を聞き、話者の抱える問題を見出す。 問題について議論を行い、解決策を提示する。	授業で使用した語彙や表現を復習する。	
4	トピック 3	まとまった発話を聞き、話者の抱える問題を見出す。 問題について議論を行い、解決策を提示する。	授業で使用した語彙や表現を復習する。	
5	トピック 4	まとまった発話を聞き、話者の抱える問題を見出す。 問題について議論を行い、解決策を提示する。	授業で使用した語彙や表現を復習する。	
6	トピック 5	まとまった発話を聞き、話者の抱える問題を見出す。 問題について議論を行い、解決策を提示する。	授業で使用した語彙や表現を復習する。	
7	トピック 6	まとまった発話を聞き、話者の抱える問題を見出す。 問題について議論を行い、解決策を提示する。	授業で使用した語彙や表現を復習する。	
8	トピック 7	まとまった発話を聞き、話者の抱える問題を見出す。 問題について議論を行い、解決策を提示する。	授業で使用した語彙や表現を復習する。	
9	トピック 8	まとまった発話を聞き、話者の抱える問題を見出す。 問題について議論を行い、解決策を提示する。	授業で使用した語彙や表現を復習する。	
10	トピック 9	まとまった発話を聞き、話者の抱える問題を見出す。 問題について議論を行い、解決策を提示する。	授業で使用した語彙や表現を復習する。	
11	トピック 10	まとまった発話を聞き、話者の抱える問題を見出す。 問題について議論を行い、解決策を提示する。	授業で使用した語彙や表現を復習する。	
12	発表準備 1	スクリプトの作成	発表テーマを決めておく。 スクリプトの作成 (残り)	
13	発表準備 2	スクリプトの修正 発表資料の作成	発表資料の作成 (残り)	
14	発表準備 3	発表資料の修正	発表練習	
15	口頭発表	発表 質疑応答 振り返り	自分の発表の反省	

実務経験	
関連科目	

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価方法 (基準)	授業への取り組み 50%、口頭発表 50%で判断する。			
学生への メッセージ	受講生の日本語レベル等によって内容を変更することがあります。			
担当者の 研究室等	外国語学部非常勤講師講師室 (7号館2階)			
備考	事前事後学習時間の目安は毎週1時間。 試験は、発表形式とし、最終授業日にフィードバックを行なう。			

科目名	日本語会話 F II	科目名 (英文)	Japanese Conversation FII
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	加藤 恵美子
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: F○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△N: DP1◎, DP8△		
科目ナンバリング	FF02325a1		

授業概要・目的	講義を理解する際に役立つメモの取り方を学ぶと同時に、アカデミック場面における口頭発表のスキルを養う。			
到達目標	まとまりのある話を聞いて、適切にメモを取ることができる。 適切な表現を用いて、論理的かつわかりやすい発表ができる。			
授業方法と留意点	さまざまなテーマに関する話を聞き、聞きとった内容をメモした後、その内容について発表する。			
科目学習の効果 (資格)				
授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	授業概要説明 ウォーミングアップ	授業の進め方、自己紹介 メモの取り方を学ぶ	自己紹介での語彙や文体の選び方を復習する
	2	トピック 1-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
	3	トピック 1-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
	4	トピック 2-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
	5	トピック 2-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
	6	トピック 3-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
	7	トピック 3-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
	8	トピック 4-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
	9	トピック 4-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
	10	トピック 5-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
	11	トピック 5-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
	12	発表資料の作り方	発表資料の作り方について学ぶ	発表テーマを決めておく
	13	発表準備 1	発表資料の作成	発表資料の作成 (残り)
	14	発表準備 2	発表資料の修正	発表練習 (文体に気を付ける)
15	口頭発表	発表 質疑応答 振り返り	質疑応答の仕方について復習する	
実務経験				
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
3				
授業形態	Teams「オンライン型」			
Teams コード	u0vvhe6			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価方法 (基準)	授業において課される課題 30%、授業への取り組み 30%、口頭発表 40%で判断する。			
学生への メッセージ	受講生の日本語レベル等によって内容を変更することがあります。 これまでの日本語教育の経験を生かし、受講生の希望によって、適宜、授業内容を変更します。			
担当者の 研究室等	外国語学部非常勤講師講師室 (7号館 2階)			
備考	事前事後学習時間の目安は毎週1時間。 試験は、最終授業日の前週に行ない、最終授業日にフィードバックを行なう。			

科目名	日本語読解R	科目名(英文)	Japanese Reading R
学部	学部共通	学科	帰国学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	佐々木 成美
ディプロマポリシー(DP)	V科:III○,IV○,R科:A◎,A科:C◎,M科:B2◎,E科:F○,C科:III○,VI○,L科:DP1◎,DP7△,DP8△,D科:DP1◎,S科:DP1◎,P科:DP2△,DP4△,J科:DP1◎,W科:DP1◎,DP7◎,N科:DP1◎,DP8△N:DP1◎,DP8△		
科目ナンバリング	RRE1328a1		

授業概要・目的	この授業では様々な分野の一般書を読み、内容を文章にまとめたり、口頭で説明したりすることを通して理解を深めながら読解力の向上を目指す。また、読解を通して語彙力アップを図るとともに、文章を音読することによって漢字の読みに強くなることを目指す。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・読んだ文章の内容をまとめて書く/話すことができる。</li> <li>・語彙力をつける。</li> <li>・一般書レベルの漢字が読める。</li> </ul>
授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業では、各自で文章を読んだ後、音読し、漢字の読みを確認する。その後、内容を確認する。また、読んだ内容を要約したり、口頭で説明する練習を行う。</li> <li>・語彙力アップのため、語彙の小テストを行う。(発音テストに変更する可能性有)</li> </ul>
科目学習の効果(資格)	専門分野の文章を読むための読解力の基礎が身につく

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	オリエンテーション 「早朝時間」のフル活用で成功した人たち	授業の進め方の説明 読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	2	渡り鳥はなぜ迷わない？	読解、内容理解、内容をまとめる練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	3	フリーズする脳	読解、内容理解、内容をまとめる練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	4	「科学」の定義①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	5	「科学」の定義②	語彙テスト、内容まとめ(書く)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テストの内容確認
	6	現代の若者のマナー①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	7	現代の若者のマナー②	語彙テスト、内容まとめ(話す)、タスク	語彙テストの内容確認
	8	親孝行な男の子	読解、内容理解、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習
	9	言語と文化①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	10	言語と文化②	語彙テスト、内容まとめ(書く)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テストの内容確認
	11	ローソクの進化①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	12	ローソクの進化②	語彙テスト、内容まとめ(話す)、タスク	語彙テストの内容確認
	13	「割り勘」は当然?①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習
	14	「割り勘」は当然?②	語彙テスト、内容まとめ(書く)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テストの内容確認
	15	総復習	総復習	授業内で使用したプリントを使い復習

実務経験	
関連科目	日本語読解FII

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
Teams コード	
Moodle コース名および登録キー	
連絡手段	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価方法(基準)	授業内での取り組み(40%)、提出物(30%)、小テスト(30%)
学生へのメッセージ	日本語学校で教えた日本語教育経験、日本語教師としての経験を授業で生かします。専門分野の文章を読むための基礎力を身につけましょう!
担当者の研究室等	7号館2階(非常勤講師室)
備考	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 授業外の質問等には、メールで対応する。</li> <li>(2) 授業の進捗や受講生の理解度に応じて授業計画を変更することがある。</li> <li>(3) 新出語彙の確認など学習時間の目安は毎週1時間。</li> <li>(4) 小テストのFBに関しては、次週間遅れた箇所を中心に説明を行う。</li> </ol>

科目名	日本語表現作文R	科目名 (英文)	Japanese Reading and Writing R
学部	学部共通	学科	帰国学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	佐々木 成美
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: F○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△N: DP1◎, DP8△		
科目ナンバリング	RRE1330a1		

授業概要・目的	この授業ではレポートや論文の基礎を学び、レポート・論文の文体と書き方を身につけることを目指す。																																																																		
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・レポート・論文の文体で書ける。</li> <li>・読んだ内容を要約できる。</li> <li>・段落分けして書ける。</li> <li>・経過説明、分類、定義など、書きたい内容に合う表現を使って書ける。</li> <li>・信頼性の高い資料を集め、ルールを守って引用できる。</li> </ul>																																																																		
授業方法と留意点	授業では、レポートや論文の書き方について解説し、書く練習を行う。																																																																		
科目学習の効果 (資格)	レポートや論文を書くための基礎力を身につける。																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 日本語の文体</td> <td>授業についての説明 日本語の文体について学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>レポート・論文の文体</td> <td>レポート・論文に使われる文体を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>記号の使い方</td> <td>句読点、各種記号の使い方を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>段落①</td> <td>段落構成について学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>段落②</td> <td>実践練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>経過説明①</td> <td>経過説明の書き方を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>経過説明②</td> <td>実践練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>分類</td> <td>「分類」をする文の書き方を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>定義</td> <td>定義の書き方を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>分類・定義</td> <td>実践練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>引用</td> <td>引用の書き方を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>要約①</td> <td>要約の書き方を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>要約②</td> <td>実践練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>資料の利用</td> <td>資料の利用方法を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>総復習</td> <td>総復習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	オリエンテーション 日本語の文体	授業についての説明 日本語の文体について学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	2	レポート・論文の文体	レポート・論文に使われる文体を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	3	記号の使い方	句読点、各種記号の使い方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	4	段落①	段落構成について学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	5	段落②	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題	6	経過説明①	経過説明の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	7	経過説明②	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題	8	分類	「分類」をする文の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	9	定義	定義の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	10	分類・定義	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題	11	引用	引用の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	12	要約①	要約の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	13	要約②	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題	14	資料の利用	資料の利用方法を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	15	総復習	総復習	授業内で使用したプリントを使い復習
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	オリエンテーション 日本語の文体	授業についての説明 日本語の文体について学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
2	レポート・論文の文体	レポート・論文に使われる文体を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
3	記号の使い方	句読点、各種記号の使い方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
4	段落①	段落構成について学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
5	段落②	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題																																																																
6	経過説明①	経過説明の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
7	経過説明②	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題																																																																
8	分類	「分類」をする文の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
9	定義	定義の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
10	分類・定義	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題																																																																
11	引用	引用の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
12	要約①	要約の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
13	要約②	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題																																																																
14	資料の利用	資料の利用方法を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
15	総復習	総復習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
実務経験																																																																			
関連科目	日本語表現作文FII																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
授業形態																																																																			
Teams コード																																																																			
Moodle コース名 および登録キー																																																																			
連絡手段																																																																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																																																																		
評価方法 (基準)	授業内での取り組み (40%)、提出物 (60%)																																																																		
学生への メッセージ	日本語学校で教えた日本語教育経験、日本語教師としての経験を授業で生かします。レポートや論文の書き方を一緒に勉強しましょう。																																																																		
担当者の 研究室等	7号館2階 (非常勤講師室)																																																																		
備考	(1) 授業外の質問等には、メールで対応する。 (2) 進度や受講生の理解度に応じて授業計画を変更する場合がある。 (3) 作文やレポートなどの書き方の形式の確認および文法など学習時間の目安は毎週1時間。 (4) 提出物に関しては、提出物の内容を確認後説明を行う。																																																																		

科目名	日本語文法R	科目名(英文)	Japanese Grammar R
学部	学部共通	学科	帰国学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	佐々木 成美
ディプロマポリシー(DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: F○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△N: DP1◎, DP8△		
科目ナンバリング	RRE1329a1		

授業概要・目的	この授業では、中上級～上級の文法項目を取り上げる。文法項目の用法を確認し、その文法項目が使われている会話を聞いたり、作文や会話をしたりすることを通して、適切に使えるようになることを目指す。随時、小テストを行う。																																																																		
到達目標	中上級～上級の文法項目が運用できる。																																																																		
授業方法と留意点	教員による解説と練習を繰り返しながら進める。																																																																		
科目学習の効果(資格)	高度な日本語運用能力																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 涙</td> <td>授業の進め方の説明 文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>統計と数字①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>統計と数字②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>背理法①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>復習</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>背理法②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>「待つ」こと①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>「待つ」こと②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>ついでに何を？①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>ついでに何を？②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>ウイルス発見！①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>ウイルス発見！②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>大学で学ぶこと①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>大学で学ぶこと②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>何のために「学ぶ」のか</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>総復習</td> <td>総復習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題	1	オリエンテーション 涙	授業の進め方の説明 文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	2	統計と数字①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	3	統計と数字②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	4	背理法①	文法項目の解説と練習	復習	5	背理法②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	6	「待つ」こと①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	7	「待つ」こと②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	8	ついでに何を？①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	9	ついでに何を？②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	10	ウイルス発見！①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	11	ウイルス発見！②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	12	大学で学ぶこと①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	13	大学で学ぶこと②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	14	何のために「学ぶ」のか	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	15	総復習	総復習	授業内で使用したプリントを使い復習
回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題																																																																
1	オリエンテーション 涙	授業の進め方の説明 文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
2	統計と数字①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
3	統計と数字②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
4	背理法①	文法項目の解説と練習	復習																																																																
5	背理法②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
6	「待つ」こと①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
7	「待つ」こと②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
8	ついでに何を？①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
9	ついでに何を？②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
10	ウイルス発見！①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
11	ウイルス発見！②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
12	大学で学ぶこと①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
13	大学で学ぶこと②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
14	何のために「学ぶ」のか	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
15	総復習	総復習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
実務経験																																																																			
関連科目	日本語文法F I、日本語読解F II																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
授業形態	Teams「オンライン型」																																																																		
Teamsコード	u34q4dh																																																																		
Moodleコース名および登録キー																																																																			
連絡手段	個人メール																																																																		
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																																																																		
評価方法(基準)	授業内での取り組み(40%)、提出物(30%)、小テスト(30%)																																																																		
学生へのメッセージ	日本語学校で教えた日本語教育経験、日本語教師としての経験を授業で生かします。日本語のレベルアップを目指して勉強しましょう!																																																																		
担当者の研究室等	7号館2階(非常勤講師室)																																																																		
備考	(1) 授業外の質問等には、メールで対応する。 (2) 授業の進度や受講生の理解度に応じて授業計画を変更することがある。 (3) 授業内で使用したプリントを使い文法の確認(復習)。目安は毎週1時間。 (4) 小テストのFBに関しては、次週間遅えた箇所を中心に説明を行う。																																																																		

科目名	日本事情 R I	科目名 (英文)	Japanese Culture and Society RI
学部	学部共通	学科	帰国学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	門脇 薫
ディプロマポリシー (DP)	V科: IIIo, IVo, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: B○, C科: IIIo, VIo, L科: DP1△, DP2o, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, W科: DP1◎, N科: DP1◎, DP8△N: DP1◎, DP8△		
科目ナンバリング	RRE1326a1		

授業概要・目的	日本文化・社会について、様々な素材を用いて観察したり考察したりします。また資料の講読や動画等の視聴を通して、日本語の文法や表現についても学びます。
到達目標	日本文化・社会について観察し、自国の文化・社会及び他の受講生の国の文化・社会と比較考察し、様々なテーマについて日本語で自分の考えが表現できることを目標とします
授業方法と留意点	・積極的にワークやレポートに取り組んでください。 ・授業の内容や方法が多少変更することもあります。
科目学習の効果 (資格)	自然な日本語の表現・文法事項の習得、異文化理解、異文化に対する見方・態度

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス・日本語レベルのチェック	授業の概要・進め方について・スピーチ	資料を読んで、漢字の読み方、語彙の意味を調べ、内容を理解する。(1.5時間)
2	テーマ「大学生生活」	資料の内容理解、ワーク	・予習: 資料を読んで、漢字の読み方、語彙の意味を調べ、内容を理解する。(1.5時間)
3	テーマ「大学生生活」	資料の内容理解、ワーク	・ワークシートの課題 ・各自で動画を視聴、レポートを書く。(2時間)
4	テーマ「大学生生活」	ワーク、ディスカッション	・各自で動画を視聴、レポートを書く。 ・予習: 資料を読んで、漢字の読み方、語彙の意味を調べ、内容を理解する。(計2時間)
5	テーマ「仕事」	資料の内容理解、ワーク	・予習: 資料を読んで、漢字の読み方、語彙の意味を調べ、内容を理解する。(1.5時間)
6	テーマ「仕事」	資料の内容理解、ワーク	・ワークシートの課題 ・各自で動画を視聴、レポートを書く。(2時間)
7	テーマ「仕事」	タスク、ディスカッション	・各自で動画を視聴、レポートを書く。 ・予習: 資料を読んで、漢字の読み方、語彙の意味を調べ、内容を理解する。(計2時間)
8	テーマ「ジェンダー」	資料の内容理解、ワーク	・予習: 資料を読んで、漢字の読み方、語彙の意味を調べ、内容を理解する。(1.5時間)
9	テーマ「ジェンダー」	資料の内容理解、ワーク	・ワークシートの課題 ・各自で動画を視聴、レポートを書く。(2時間)
10	テーマ「ジェンダー」	ワーク、ディスカッション	・各自で動画を視聴、レポートを書く。(計1.5時間)
11	各自のテーマに関する発表準備	発表についての手順説明 質疑応答 発表例の提示	発表準備 (計2時間)
12	各自のテーマに関する発表1	発表、質疑応答、ディスカッション、フィードバック	発表準備 (計2時間)
13	各自のテーマに関する発表2	発表、質疑応答、ディスカッション、フィードバック	発表準備 (計2時間)
14	各自のテーマに関する発表3	発表、質疑応答、ディスカッション、フィードバック	発表準備 (計2時間)
15	まとめ	全体ふり返り	全体レポート (1.5時間)

実務経験	
------	--

関連科目	日本語読解、日本語文法、日本語表現作文
------	---------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	映画でジャパニーズ	窪田守弘編	南雲堂フェニックス
2	映画で日本映画を学ぶ人のために	窪田守弘編	世界思想社	
3				

授業形態	
------	--

Teams コード	
-----------	--

Moodle コース名および登録キー	
--------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
---------	---

評価方法 (基準)	各課題及びレポート (80%), 授業への参加度 (20%) により総合的に評価します。
-----------	--

学生へのメッセージ	楽しく日本語・日本文化について学びましょう!
-----------	------------------------

担当者の研究室等	7号館4階(門脇研究室)
----------	--------------

備考	提出されたレポートについては個別にフィードバックする。
----	-----------------------------

科目名	日本事情 R II	科目名 (英文)	Japanese Culture and Society RII
学部	学部共通	学科	帰国学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	門脇 薫
ディプロマポリシー (DP)	V科: IIIo, IVo, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: B○, C科: IIIo, VIo, L科: DP1△, DP2○, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, W科: DP1◎, N科: DP1◎, DP8△N: DP1◎, DP8△		
科目ナンバリング	RRE2327a1		

授業概要・目的	日本文化・社会について、テーマについて様々なリソースを用いて観察し、考察します。
到達目標	日本文化・社会について観察し、自国の文化・社会及び他の受講生の国の文化・社会と比較考察し、様々なテーマについて日本語で自分の考えが表現できることを目標とします
授業方法と留意点	(1) 資料の講読 (2) 日本語の表現 (3) タスク (4) ディスカッション (5) 発表
科目学習の効果 (資格)	自然な日本語の表現・文法事項の習得、異文化理解、異文化に対する見方・態度

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
			1
2	テーマ「言語」	文献講読、日本語の表現、タスク	タスクシートの課題(1.5時間)
3	テーマ「言語」	タスク	タスクシートの課題(1.5時間)
4	テーマ「言語」	タスク、ディスカッション	テーマについてレポートを書く 文献の講読 (計2時間)
5	テーマ「教育」	文献講読、日本語の表現、タスク	資料を読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる。(1.5時間)
6	テーマ「教育」	タスク	タスクシートの課題(1.5時間)
7	: テーマ「教育」	タスク、ディスカッション	テーマについてレポートを書く 文献の講読 (計2時間)
8	テーマ「ジェンダー」	文献講読、日本語の表現、タスク	資料を読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる。(1.5時間)
9	テーマ「ジェンダー」	タスク	タスクシートの課題(1.5時間)
10	テーマ「ジェンダー」	タスク、ディスカッション	テーマについてレポートを書く 発表の準備 (計2時間)
11	発表について	説明	発表の準備、発表内容のフィードバック (計2時間)
12	発表	発表、質疑応答、ディスカッション	発表の準備、発表内容のフィードバック (計2時間)
13	発表	発表、質疑応答、ディスカッション	発表の準備、発表内容のフィードバック (計2時間)
14	発表	発表、質疑応答、ディスカッション	発表内容のフィードバック、発表内容の修正 (計2時間) (計2時間)
15	ふり取り、まとめ		レポートを書く(計2時間)

実務経験	
関連科目	日本語読解、日本語文法、日本語表現作文

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	プリント配布		
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	映画でジャパニーズ	窪田守弘編	南雲堂フェニックス
	2	映画で日本文化を学ぶ人のために	窪田守弘編	世界思想社
	3			

授業形態	Teams「オンライン型」
Teams コード	h0ek4j4
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	学内メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価方法 (基準)	各課題及びレポート (80%), 授業への参加度 (20%) により総合的に評価します。
学生への メッセージ	授業では、日本語の4技能「読む、聞く、話す、書く」を使った様々なタスクをします。積極的に参加してください。
担当者の 研究室等	7号館4階(門脇研究室)
備考	提出されたレポートについては次の授業時間にフィードバックする。

科目名	日本語総合R	科目名 (英文)	Comprehensive Japanese R
学部	学部共通	学科	帰国学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	古川 由理子
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: F○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△N: DP1◎, DP8△		
科目ナンバリング	RRE1331a1		

授業概要・目的	講義を理解する際に役立つメモの取り方を学ぶと同時に、アカデミック場面における口頭発表のスキルを養う。
到達目標	まとまりのある話を聞いて、適切にメモを取ることができる。 適切な表現を用いて、論理的かつわかりやすい発表ができる。
授業方法と留意点	さまざまなテーマに関する話を聞き、聞きとった内容をメモした後、その内容について発表する。 *オンライン授業へ変更のため、発表については、学生個人のネット環境を考慮した上で判断する。

科目学習の効果 (資格)	
--------------	--

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	授業概要説明 ウォーミングアップ	授業の進め方、自己紹介 メモの取り方を学ぶ	自己紹介での語彙や文体の選び方を復習する
2	トピック 1-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える	
3	トピック 1-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体) を復習する	
4	トピック 2-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える	
5	トピック 2-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体) を復習する	
6	トピック 3-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える	
7	トピック 3-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体) を復習する	
8	トピック 4-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える	
9	トピック 4-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体) を復習する	
10	トピック 5-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える	
11	トピック 5-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体) を復習する	
12	発表資料の作り方	発表資料の作り方について学ぶ	発表テーマを決めておく	
13	発表準備 1	発表資料の作成	発表資料の作成 (残り)	
14	発表準備 2	発表資料の修正	発表練習 (文体に気を付ける)	
15	口頭発表	発表 質疑応答 振り返り	質疑応答の仕方について復習する	

実務経験	
関連科目	

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

授業形態	Web Folder
Teams コード	
Moodle コース名 および登録キー	
連絡手段	個人メール
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
評価方法 (基準)	授業において課される課題 30%、授業への取り組み 30%、口頭発表 40%で判断する。 *オンライン授業になったため、毎回の課題提出により評価する。
学生へのメッセージ	受講生の日本語レベル等によって内容を変更することがあります。 これまでの日本語教育の経験を生かし、受講生の希望によって、適宜、授業内容を変更します。
担当者の研究室等	外国語学部非常勤講師講師室 (7号館2階)
備考	事前事後学習時間の目安は毎週1時間。 試験は、最終授業日の前週に行ない、最終授業日にフィードバックを行なう。

科目名	専門日本語R	科目名(英文)	Japanese for Specific Purposes R
学部	学部共通	学科	帰国学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	塩谷 尚子
ディプロマポリシー(DP)	V科:Ⅲ○,Ⅳ○,R科:A◎,A科:C◎,M科:B2◎,E科:F○,C科:Ⅲ○,Ⅵ○,L科:DP1◎,DP7△,DP8△,D科:DP1◎,S科:DP1◎,P科:DP2△,DP4△,J科:DP1◎,W科:DP1◎,DP7◎,N科:DP1◎,DP8△N:DP1◎,DP8△		
科目ナンバリング	RRE1332a1		

授業概要・目的	相手との関係や話す／書く目的、使用する媒体に応じた適切な話し方／書き方ができるようになることを目指す。
到達目標	・相手との関係に応じて話せる／書ける。 ・使用媒体に応じた話し方／書き方ができる。
授業方法と留意点	授業では、Eメールの書き方、自己PRの書き方、話の展開のさせ方を扱い、解説と練習を中心に進める。
科目学習の効果(資格)	相手との関係、伝達内容、使用媒体に応じた適切な話し方／書き方ができる。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	オリエンテーション	授業の説明、様々なコミュニケーションツールとその使用	様々なコミュニケーションの形式の復習
	2	Eメールの書き方1	Eメールの基本	Eメールで使われる形式、表現等の復習
	3	Eメールの書き方2	レポート提出のメール	レポート提出に必要な語彙、表現の復習
	4	Eメールの書き方3	依頼メール1	依頼メールに必要な語彙、表現の復習
	5	Eメールの書き方4	依頼メール2	依頼メールの書き方の復習
	6	Eメールの書き方5	問い合わせ／質問メール	問い合わせ、質問メールに必要な語彙、表現の復習
	7	話し方1	話題の変え方	話題を変える時に必要な語彙、表現の復習
	8	話し方2	話の終わらせ方	話の終わらせ方で必要な語彙、表現の復習
	9	話し方3	話の広げ方	話の広げ方で必要な語彙、表現の復習
	10	自己PR1	自己PRとは何か	自己PRに必要な項目を復習
	11	自己PR2	自己PR例の検討、修正1	自己PRに必要な語彙、表現の復習
	12	自己PR3	自己PR例の検討、修正2	自己PRに必要な語彙、表現の復習
	13	自己PR4	自分の自己PRを書く1	自己PRに必要な形式、書き方の復習
	14	自己PR5	自分の自己PRを書く2	自己PRの書き方の復習
	15	総復習	総復習	今学期で学んだことを振り返る。

実務経験	
------	--

関連科目	専門日本語FII
------	----------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

授業形態	
------	--

Teamsコード	
----------	--

Moodleコース名および登録キー	
-------------------	--

連絡手段	
------	--

メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:
---------	---

評価方法(基準)	授業内での取り組み、小テスト等(70%)、課題等の提出物(30%)
----------	-----------------------------------

学生へのメッセージ	相手、内容、媒体に応じた効果的な話し方／書き方を勉強しましょう。 またその際に必要な表現をしっかり確認してください。
-----------	---

担当者の研究室等	7号館2階(非常勤講師室)
----------	---------------

備考	(1)授業外の質問等には、メールで対応する。 (2)授業の進度や受講生の理解度に応じて授業計画を変更する場合がある。 (3)事前事後学習時間の目安は毎週1時間。
----	--

科目名	日本語会話R	科目名 (英文)	Japanese Conversation R
学部	学部共通	学科	帰国学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	加藤 恵美子
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: F○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△N: DP1◎, DP8△		
科目ナンバリング	RRE1333a1		

授業概要・目的	講義を理解する際に役立つメモの取り方を学ぶと同時に、アカデミック場面における口頭発表のスキルを養う。			
到達目標	まとまりのある話を聞いて、適切にメモを取ることができる。 適切な表現を用いて、論理的かつわかりやすい発表ができる。			
授業方法と留意点	さまざまなテーマに関する話を聞き、聞きとった内容をメモした後、その内容について発表する。			
科目学習の効果 (資格)				
授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	授業概要説明 ウォーミングアップ	授業の進め方、自己紹介 メモの取り方を学ぶ	自己紹介での語彙や文体の選び方を復習する
	2	トピック 1-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
	3	トピック 1-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
	4	トピック 2-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
	5	トピック 2-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
	6	トピック 3-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
	7	トピック 3-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
	8	トピック 4-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
	9	トピック 4-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
	10	トピック 5-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
	11	トピック 5-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
	12	発表資料の作り方	発表資料の作り方について学ぶ	発表テーマを決めておく
	13	発表準備 1	発表資料の作成	発表資料の作成 (残り)
	14	発表準備 2	発表資料の修正	発表練習 (文体に気を付ける)
15	口頭発表	発表 質疑応答 振り返り	質疑応答の仕方について復習する	
実務経験				
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
3				
授業形態	Teams「オンライン型」			
Teams コード	u0vvhe6			
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段	学内メール			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価方法 (基準)	授業において課される課題 30%、授業への取り組み 30%、口頭発表 40%で判断する。			
学生への メッセージ	受講生の日本語レベル等によって内容を変更することがあります。 これまでの日本語教育の経験を生かし、受講生の希望によって、適宜、授業内容を変更します。			
担当者の 研究室等	外国語学部非常勤講師講師室 (7号館 2階)			
備考	事前事後学習時間の目安は毎週1時間。 試験は、最終授業日の前週に行ない、最終授業日にフィードバックを行なう。			

科目名	地域と私	科目名 (英文)	Introduction to Regional Science
学部	学部共通	学科	地域志向系
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	鶴坂 貴恵, 石井 三恵, 伊藤 譲, 稲地 秀介, 上野山 裕士, 久保 貞也, 田中 結華, 古矢 篤史, 水野 武
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科:A◎, A科:A◎, M科:A1○, E科: B○, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP8△, J科: DP1◎, DP6◎, DP7◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎N: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TL01452a1, L科: LL01354a1, D科・S科: IL01361a1, P科: YL01417a2, J科: JL01363a1, W科: WL01342a1, N科: NL01343a1		

授業概要・目的	「地域」に焦点を当てて学ぶ意義を理解し、地域ではどのような課題が存在しているかを学ぶために、テーマごとに学習をします。その後、体験学習では過疎地域である由良町を対象として、由良町の現状と課題を知った上で、現地に赴いて、グループ単位で調査の上、解決策を考え発表します。 この授業は、講義のテーマによって担当教員が変わるオムニバス授業です。 また由良町役場の行政担当者などの実務経験者より、由良町の現状や課題、現在取り組んでいる対応策について講義があります。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域のことを学ぶ意義を理解する。</li> <li>・地域の課題を理解する。</li> <li>・地域の課題について解決策を提案できる。</li> <li>・グループ内で相互理解を図りながら活動できる。</li> <li>・グループの中で自分の役割を理解しながら活動できる。</li> </ul>
授業方法と留意点	グループで議論等をした上で、グループごとに発表、レポートの作成といったグループワークが中心の授業です。 第11回目は和歌山県由良町での体験学習となります。体験学習に参加できない学生は履修しないようにしてください。 グループワークで学習を進めていきますので、グループのメンバーに迷惑がかからないよう責任のある行動をしてください。
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p><b>【第1回】 4月11日(土) 1限</b>      テーマ: オリエンテーション      内容・方法等: 到達目標や授業方法、成績評価方法等について説明します。地域のことを学ぶ意義を解説します。(鶴坂)      事前学習: シラバスをみて、内容を確認する。地域のことを学ぶことについて自分なりに考える (1時間)。      事後学習: 地域という視点で新聞等のニュースを探し、読み、自分なりの意見を考える (1時間)。</p> <p><b>【第2回】 4月11日(土) 2、3限</b>      テーマ: チームビルディング      内容・方法等: グループワークを進めていくためのチームビルディングを行います。(水野・鶴坂)      事前学習: グループワークを行う上で大切なことは何かを考える (1時間)。      事後学習: チームビルディングを行った感想と今後の豊富についてまとめる (1時間)。</p> <p><b>【第3回】 4月25日(土) 1限</b>      テーマ: 今、地域で何が起きているか      内容・方法等: 人口減少時代の都市・地域の問題や課題について解説し、地域貢献活動の重要性について考えます。(鶴坂)      事前学習: キーワード「消滅可能性都市」について調べる (1時間)。      事後学習: 由良町の現状と人口減少等の地域の問題を結びつける。その上で由良町での人口減少の理由を考え、グループで レポートをまとめる (2時間)。</p> <p><b>【第4回】 4月25日(土) 2限</b>      テーマ: 由良町関係者の講演      内容・方法等: 和歌山県由良町役場の方に来学いただき、観光、防災、文化、地域医療等の現状や課題をお聞きします。(鶴坂・上野山)      事前学習: 和歌山県由良町の概要を調べる (1時間)。      事後学習: 和歌山県由良町の課題をまとめグループでレポートを作成する (2時間)。</p> <p><b>【第5回】 4月25日(土) 3限</b>      テーマ: グループワーク・プレゼンテーション      内容・方法等: 1、2限の講義内容をふまえ、由良町の課題と人口減少の原因を議論しまとめ、発表する。(鶴坂・上野山)      事前学習: プレゼンテーションルーブリックを確認する (1時間)。      事後学習: グループでのレポート作成 (2時間)。</p> <p><b>【第6回】 5月2日(土) 1限</b>      テーマ: 地域経済・経営ー地域の観光・ブランディングー      内容・方法等: 観光資源を活用した地域経済の活性化と地域のブランディングについて学習し、都市部と過疎地域での取組の違いを議論します。(久保・鶴坂)      事前学習: 地域資源を活用した観光によるまちおこしの事例を調べる (1時間)。      事後学習: 由良町の観光の目玉を考え、グループでレポートをまとめる (2時間)。</p> <p><b>【第7回】 5月2日(土) 2限</b>      テーマ: 地域環境・防災ー空き家の現状と課題ー      内容・方法等: 大都市周辺市街地と地方農山村部とは空き家を取り巻く状況は異なります。      地域特性ごとに異なる空き家の現状と課題を学習し、寝屋川市や和歌山県下の市町村などを対象とした空き家対策などについて議論します。(稲地)      事前学習: 授業前に国内の空き家問題を概観するために、国土交通省や自治体などが行っている調査結果、対策、制度など情報をインターネットなどで収集・整理しておくこと (1時間)。      事後学習: 授業後は議論した内容をふまえ、由良町における空き家対策について検討し、グループでレポートをまとめる (2時間)。</p> <p><b>【第8回】 5月2日(土) 3限</b>      テーマ: グループワーク・プレゼンテーション      内容・方法等: 1限の課題、2限の課題と2つに区分し、グループでまとめ、発表する。(鶴坂・久保・稲地)      事前学習: 前回のプレゼンテーションをふりかえり、再度プレゼンテーションルーブリックを確認する (1時間)。      事後学習: グループでのレポート作成 (2時間)。</p> <p><b>【第9回】 5月16日(土) 1限</b>      テーマ: 地域市民が活用できる、組織、サービス、専門職について理解し、地域で健康な生活を送るための課題を多様な視点から話し合います。(田中・上野山)      事前学習: 事前に提示するキーワードについて各自調べておくこと (1時間)。      事後学習: 授業で発表された内容について整理し、由良町の地域医療の課題についてまとめグループでレポートにまとめる (2時間)。</p>

	<p><b>【第10回】 5月16日(土) 2限</b>            テーマ：地域政策・文化ー地域の小規模ミュージアムー            内容・方法等：地域(とくに過疎化地域)における「小規模ミュージアム(記念館、文学館、博物館、美術館など)」の意義や現状を踏まえ、内容や効果を考えます。(古矢)            事前学習：「小規模ミュージアム」とは何かを調べる(1時間)。            事後学習：地域における「小規模ミュージアム」の内容や効果をグループでレポートをまとめる(2時間)。</p> <p><b>【第11回】 5月16日(土) 3限</b>            テーマ：グループワーク・プレゼンテーション            内容・方法等：1限の課題、2限の課題と2つに区分し、グループでまとめ、発表する。(古矢・田中・上野山)            事前学習：前回のプレゼンテーションをふりかえり、再度プレゼンテーションルーブリックを確認する(1時間)。            事後学習：グループでのレポート作成(2時間)。</p> <p><b>【第12回】 5月30日(土) 1限</b>            テーマ：プレゼンテーション講座            内容・方法等：プレゼンテーションについての解説、パワーポイントによる資料作成方法の解説をします。(石井、鶴坂)            事前学習：パワーポイントの練習(1時間)。            事後学習：最終報告会での大まかな流れを作る(2時間)。</p> <p><b>【第13回】 5月30日(土) 2, 3時間</b>            テーマ：グループワーク            内容・方法等：由良町を対象として、地域経済・経営、地域政策・文化、地域環境・防災、地域医療のどの切り口で課題発見や解決策に取組むかをグループで検討します。また、グループ内での分担を決めます。(鶴坂、上野山)            事前学習：グループでどの領域の問題を取り扱うかを定める(1時間)。            事後学習：由良町でのフィールドワークの準備を行う(2時間)。</p> <p><b>【第14回】 6月6日(土) 終日</b>            テーマ：体験学習(和歌山県由良町)            内容・方法等：由良町に出かけ、フィールドワーク(調査)を行います。(鶴坂、稲地、久保、古矢、上野山)            事前学習：現地で調べることにについて予備調査しておく(1時間)。            事後学習：現地で得られた情報をまとめておく(2時間)。</p> <p><b>【第15回】 6月27日(土) 1, 2限</b>            テーマ：グループワーク            内容・方法等：発表用スライドの作成。(鶴坂、上野山)            事前学習：現地で得た情報の整理(1時間)。            事後学習：スライドの完成(4時間)。</p> <p><b>【第16回】 7月18日(土) 1, 2限</b>            テーマ：成果発表会            内容・方法等：作成したスライドを使い、成果発表を行う。(鶴坂、久保、稲地、古矢、上野山)            事前学習：発表の練習(4時間)。            事後学習：他のグループの取組内容の整理をする(1時間)発表したときのコメントや質問を自分たちのグループの発表内容に反映させ、レポート作成に役立たせる。</p> <p><b>【第17回】 7月18日(土) 3限</b>            テーマ：ふりかえり・わかちあい            内容・方法等：「地域と私」での学びの成果等をふりかえり、発表する            事前学習：これまでのプリントや副専攻ガイドブック等の整理(1時間)            事後学習：個人レポートの作成(4時間)</p>																
関連科目	ソーシャル・イノベーション副専攻科目群																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態																	
Teams コード																	
Moodle コース名 および登録キー																	
連絡手段																	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																
評価方法 (基準)	グループワークの成果物 40% グループの成果発表 20% (ルーブリック評価) 最終レポート 40% 60%で合格とする。																
学生への メッセージ	地域で起きていることを自分ごとにしていくための基礎を形成する授業です。また、副専攻科目を履修していくうえでの、基本的な学びができる科目でもあります。基本をしっかり身につけ、さらに学びを深めるためにも、主体的な学びの姿勢を期待します。																
担当者の	鶴坂研究室 11号館7階																

研究室等	
備考	詳しい日程はガイダンスのときに発表します。基本的に土曜日開講です。

科目名	地域貢献実践演習	科目名(英文)	Practical Training for Social Innovation
学部	学部共通	学科	地域志向系
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	鶴坂 貴恵
ディプロマポリシー(DP)	V科:II◎,R科:A◎,A科:A◎,M科:A1○,E科:B○,C科:II◎,L科:DP2◎,DP5△,DP6△,D科:DP1◎,S科:DP1◎,P科:DP8△,J科:DP1◎,DP6◎,DP7◎,W科:DP1◎,DP7◎,N科:DP1◎N:DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科:TL03457a1,L科:LL03366a1,D科・S科:IL03366a1,P科:YL03422a2,J科:JL03368a1,W科:WL0347a1,N科:NL03348a1		

授業概要・目的	この授業は、ソーシャルイノベーション副専攻課程における総仕上げ科目です。 これまで、講義やフィールドワークで見つけた学びを総合的に活かして、地域の課題により深く関与し、課題の解決を導くための計画策定から、実施、検証にいたるまでを、学生が主体的に取り組みます。 その過程のなかで、理論と実践を結び付け方を体験を通じて学び、新たな成長につなげていくことが目的です。 具体的にはグループ単位で地域担当者と密に連携しながら、課題の抽出から解決までの年間計画を立て、現地で実践と振り返りをくりかえしながら、当初立てた目的達成にチャレンジしていきます。																
到達目標	①これまで学んだ理論を実践に結び付けて、考察し行動することができる。 ②課題発見から解決までのPDCAサイクルを回すことができる。 ③チームで活動することができる。 ④チーム内で役割行動ができる。 ⑤地域の多様性、独自性などを理解した上で、解決策を提示することができる。																
授業方法と留意点	この授業は少なくとも前期中はネットで授業を行います。 授業で課題を出しますので、それぞれ履修者が調べ学習を行いレポートにまとめ指示された提出場所、提出期間に提出をお願いします。 提出されたレポートについて、プロジェクト(グループ)単位で議論をすることがあります。  学生が主体的に地域の課題を解決するため、フィールドに赴き活動を行うかどうかは新型コロナウイルス感染症の状況に応じて判断をします。 状況が改善しない場合は、ネットでの授業や発表を後期も継続します。 また、対面で行わないような活動、たとえば連携先様の活動をSNSで発信するなどの広報活動等を行う可能性もあります。  状況に応じた活動内容となるため例年とは異なる授業内容となりますのでご注意ください。																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	この授業は本来フィールドワークを学生がチーム単位で主体的に行うことを前提にしていたのですが、今年度は新型コロナウイルス感染拡大のため不可能ですので、学生個人のワークが中心となります。 プロジェクトは今のところ3つありますので、自分が希望するプロジェクトに関する学びを深め課題解決のための提案を自分自身が深掘していく形となります。  新型コロナウイルス感染症状況に応じて、プロジェクトの活動時期や内容は異なりますのでご了承ください。  第1回 5月29日(金) 6時間目 オリエンテーション プロジェクト内容や進め方の説明をネットで行います。 例年とは異なる進め方となりますので、履修者は必ず出席してください。  第2回 6月5日(金) 第3回 6月19日(金) 第4回 7月3日(金) 第5回 7月17日(金) いずれもネットでの授業です。 上記以外でプロジェクトごとにネット上でミーティング等を行うことがあります。 後期については前期最後の授業でお知らせします。  授業担当者は経営学部 鶴坂、法学部 小野、教育イノベーションセンター 水野・上野山です。																
関連科目	ソーシャルイノベーション副専攻課程関連科目																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態																	
Teams コード																	
Moodle コース名および登録キー																	
連絡手段																	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																
評価方法(基準)	課題提出物 40%、活動の取組 30%、最終レポート 30%																
学生へのメッセージ	PBLより、さらに踏み込んだ活動を行い、応用力や実践力をつけましょう!																
担当者の研究室等																	
備考	【事前学習】 活動を実施するまでには、チームで議論し役割分担を決め準備を行います。またミーティング等活動をしたときは活動記録を作成ください。そのためには1時間～4時間程度の自主学習時間が必要となります。																

【事後学習】 活動を行った後は、結果をまとめ、チームでミーティングを行い振り返りをしてください。また全体ミーティングに備えて、スライドの作成をお願いします。この場合も活動記録を作成してください。これらの活動に1～4時間程度の自主学生時間が必要となります。

科目名	摂南大学PBLプロジェクトI	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning I
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	居場 嘉教. 木村 朋紀. 船越 英資
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B○, C科: II◎, L科: DP2◎, DP5△, DP6△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP8△, J科: DP1◎, DP6◎, DP7◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎N: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TL02455a1, L科: LL02357a1, D科・S科: IL02364a1, P科: YL02420a2, J科: JL02366a1, W科: WL02345a1, N科: NL02346a1		

授業概要・目的	<p>&lt;摂大ブランド商品の開発・販売プロジェクト&gt;</p> <p>様々な大学でオリジナル商品が作られており、多種多様なものがある。これまでに、摂南大学オリジナル商品の目指すべき方向性を模索し、寝屋川市のサツマイモと和歌山県由良町のみかんの皮を用いたお酒である「初瀬姫」を、第一弾商品として2019年に市販した。本プロジェクトでは、開発中の「シソとミカンの入浴剤」および「シソのペースト」について具体的な商品化を目指す。</p>																		
到達目標	<p>本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。</p>																		
授業方法と留意点	<p>3人の教員が担当する。</p> <p>少人数で活動を行うため、各自が役割を果たし、積極的に取り組むことが求められる。</p>																		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>実施手順は以下のとおりである。</p> <p>&lt;開発プロジェクト&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 連携企業を決める。試作品の作製および改良を行う。</li> <li>2. 必要な資金を確保し、具体的な製品案を決定する。</li> <li>3. 商品を委託製造する。</li> <li>4. 広報活動を行う。</li> </ol> <p>&lt;販売プロジェクト&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 価格設定</li> <li>2. 販売ルートの確保</li> <li>3. 販売管理</li> </ol> <p>週1回行う活動に対応して、次回までに行わなければならない課題を決める。</p>																		
関連科目	教養系・科学技術系科目																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態																			
Teamsコード																			
Moodleコース名および登録キー																			
連絡手段																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																		
評価方法(基準)	活動状況、取り組む姿勢および活動成果を総合的に評価する。																		
学生へのメッセージ	摂大ブランド商品の販売を目指して、頑張りましょう。 新聞を読んで、大学のブランド商品に関連した情報を集めるなど、自主学習に努めましょう。																		
担当者の研究室等	居場講師室(1号館9階)、木村准教授室(1号館8階)、船越准教授室(1号館9階)																		
備考	プレゼンテーション課題などは、各教員がチェックし改善点を指摘する。																		

科目名	摂南大学PBLプロジェクトII	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	居場 嘉教.木村 朋紀.船越 英資
ディプロマポリシー(DP)	V科:II◎,R科:A◎,A科:A◎,M科:A1○,E科:B○,C科:II◎,L科:DP2◎,DP5△,DP6△,D科:DP1◎,S科:DP1◎,P科:DP8△,J科:DP1◎,DP6◎,DP7◎,W科:DP1◎,DP7◎,N科:DP1◎N:DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科:TL02456a1,L科:LL02358a1,D科・S科:IL02365a1,P科:YL02421a2,J科:JL02367a1,W科:WL02346a1,N科:NL02347a1		

授業概要・目的	<p>&lt;摂大ブランド商品の開発・販売プロジェクト&gt;</p> <p>様々な大学でオリジナル商品が作られており、多種多様なものがある。これまでに、摂南大学オリジナル商品の目指すべき方向性を模索し、寝屋川市のサツマイモと和歌山県由良町のみかんの皮を用いたお酒である「初瀬姫」を、第一弾商品として2019年に市販した。本プロジェクトでは、開発中の「シソとミカンの入浴剤」および「シソのペースト」について具体的な商品化を目指す。</p>																		
到達目標	<p>本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。</p>																		
授業方法と留意点	<p>3人の教員が担当する。</p> <p>少人数で活動を行うため、各自が役割を果たし、積極的に取り組むことが求められる。</p>																		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>実施手順は以下のとおりである。</p> <p>&lt;開発プロジェクト&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 連携企業を決める。試作品の作製および改良を行う。</li> <li>2. 必要な資金を確保し、具体的な製品案を決定する。</li> <li>3. 商品を委託製造する。</li> <li>4. 広報活動を行う。</li> </ol> <p>&lt;販売プロジェクト&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 価格設定</li> <li>2. 販売ルートの確保</li> <li>3. 販売管理</li> </ol> <p>週1回行う活動に対応して、次回までに行わなければならない課題を決める。</p>																		
関連科目	教養系・科学技術系科目																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態																			
Teamsコード																			
Moodleコース名および登録キー																			
連絡手段																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																		
評価方法(基準)	活動状況、取り組む姿勢および活動成果を総合的に評価する。																		
学生へのメッセージ	摂大ブランド商品の販売を目指して、頑張りましょう。 新聞を読んで、大学のブランド商品に関連した情報を集めるなど、自主学習に努めましょう。																		
担当者の研究室等	居場講師室(1号館9階)、木村准教授室(1号館8階)、船越准教授室(1号館9階)																		
備考	プレゼンテーション課題などは、各教員がチェックし改善点を指摘する。																		

科目名	摂南大学PBLプロジェクトI	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning I
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	石田 裕子
ディプロマポリシー(DP)	V科:II⓪,R科:A⓪,A科:A⓪,M科:A1⓪,E科:B⓪,C科:II⓪, L科:DP2⓪,DP5Δ,DP6Δ,D科:DP1⓪, S科:DP1⓪, P科:DP8Δ, J科:DP1⓪, DP6⓪, DP7⓪, W科:DP1⓪, DP7⓪, N科:DP1⓪N:DP1⓪		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科:TL02455a1, L科:LL02357a1, D科・S科:IL02364a1, P科:YL02420a2, J科:JL02366a1, W科:WL02345a1, N科:NL02346a1		

授業概要・目的	<p>概要：摂南大学が進める淀川水系の総合研究の実践的な担い手として、寝屋川市内での子どもたちへの環境学習支援および淀川水系での流域連携活動を実施する。流域内の様々な団体と連携し、河川での親水活動や交流会を通じて、流域住民、一般市民へ環境問題や流域の諸問題について普及・啓発する。</p> <p>目的：寝屋川市自然体験学習室の活動に関わり、子どもへの環境学習支援を行う。天若湖アートプロジェクトへの参加を中心に、淀川水系での流域連携を向上させる。</p> <p>SDGs-6, 13, 14, 15</p>																		
到達目標	<p>本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組み力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・何が問題であるかを認識し、それに対してチームで解決する素養を身に付けることができる。</li> <li>・多様な人の意見を聞いて理解し、自分の意見を述べるができる。</li> <li>・世界や日本で起こっている環境問題や流域の課題について、正しい知識を身に付けることができる。</li> </ul>																		
授業方法と留意点	<p>連携内容・方法：寝屋川市自然体験学習室では、環境学習支援の補助から始め、学生たち自身による企画と実践を行う。天若湖アートプロジェクト実行委員会や巨椋池プロジェクトに参加し、淀川水系内の市民団体や行政機関と連携し、活動を実施する。</p> <p>留意点：学外の連携先等と関わるので、大学生らしいマナーと最低限のコミュニケーション力が必要です。</p> <p>テーマ：寝屋川市における環境学習支援と淀川水系を中心とした流域連携プロジェクト</p>																		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 寝屋川市自然体験学習室における環境学習支援</li> <li>2. 巨椋池ビオトープを中心とした水辺再生学習の実施</li> <li>3. 淀川水系を中心とした流域連携イベントの企画・実践</li> <li>4. 天若湖アートプロジェクトにおけるイベントの企画・実践</li> <li>5. 天然アユ復活プロジェクトの学習</li> <li>6. いい川・いい川づくりワークショップ等での発表</li> </ol> <p>方法：授業のうち半分(月1回)は原則として平常授業期間内の土曜日1・2限に行い、主として学内のゼミ室において、石田が資料を用いて講義をし、池の里市民交流センターにおける自然体験学習室の活動に参加して、地域ボランティアおよび子どもたちと接して、必要な知識・技術を習得する。9月と12月に予定している子ども教室において、自分たちで企画した環境学習プログラムを実施する。</p> <p>他の半分(月1回)は、学外の流域連携イベントに参加し、流域問題について学習する。特に、天若湖アートプロジェクトを中心に、淀川水系での流域連携を行う。</p> <p>学外発表の場として、天若湖アートプロジェクト(6月)、近畿水環境交流会(7月)、いい川・いい川づくりワークショップ(9-11月)を予定し、各活動段階における成果発表を行い、自己評価および外部評価を受けることで活動内容を振り返り、次の活動に向けてステップアップを図る。作業の実施に当たっては、理工学部都市環境工学科生態環境学研究室、および文化会エコシビル部の協力を得る。天若湖アートプロジェクト実行委員会より外部講師を招き、事前学習を行う。授業および活動スケジュールは、学校行事等の関係で受講者と相談の上、変更することがある。</p> <p>事前事後学習課題：内容ごとに参考資料を配布するので、熟読しておくこと。また、年度末にレポートを作成し、年度末にプレゼンテーションを課す。</p>																		
関連科目	自然・都市環境論、流域・沿岸域工学(以上、C科) 科学技術教養C1・C2																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態																			
Teamsコード																			
Moodleコース名および登録キー																			
連絡手段																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																		
評価方法(基準)	授業(イベントを含む)に積極的に参加し、水辺環境の再生および流域連携活動に加わること。(60%) 水辺再生・流域連携の意義を正しく理解し、それを他者に伝えられること。(40%)																		

学生へのメッセージ	子どもたちへの環境学習支援や流域連携活動においては、学生のみなさんの若いパワーが必要です。ぜひ私たちと一緒に活動を盛り上げてください。文系・理系問わず、やる気のある人は大歓迎です。
担当者の研究室等	1号館3階 石田准教授室
備考	自主学習時間として、総時間数30時間以上取り組むこと。

科目名	摂南大学PBLプロジェクトII	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	石田 裕子
ディプロマポリシー(DP)	V科:II◎,R科:A◎,A科:A◎,M科:A1○,E科:B○,C科:II◎,L科:DP2◎,DP5△,DP6△,D科:DP1◎,S科:DP1◎,P科:DP8△,J科:DP1◎,DP6◎,DP7◎,W科:DP1◎,DP7◎,N科:DP1◎N:DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科:TL02456a1,L科:LL02358a1,D科・S科:IL02365a1,P科:YL02421a2,J科:JL02367a1,W科:WL02346a1,N科:NL02347a1		

授業概要・目的	<p>概要：摂南大学が進める淀川水系の総合研究の実践的な担い手として、寝屋川市内での子どもたちへの環境学習支援および淀川水系での流域連携活動を実施する。流域内の様々な団体と連携し、河川での親水活動や交流会を通じて、流域住民、一般市民へ環境問題や流域の諸問題について普及・啓発する。</p> <p>目的：寝屋川市自然体験学習室の活動に関わり、子どもへの環境学習支援を行う。天若湖アートプロジェクトへの参加を中心に、淀川水系での流域連携を向上させる。</p> <p>SDGs-6,13,14,15</p>																
到達目標	<p>本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組み力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・何が問題であるかを認識し、それに対してチームで解決する素養を身に付けることができる。</li> <li>・多様な人の意見を聞いて理解し、自分の意見を述べるができる。</li> <li>・世界や日本で起こっている環境問題や流域の課題について、正しい知識を身に付けることができる。</li> </ul>																
授業方法と留意点	<p>連携内容・方法：寝屋川市自然体験学習室では、環境学習支援の補助から始め、学生たち自身による企画と実践を行う。天若湖アートプロジェクト実行委員会や巨椋池プロジェクトに参加し、淀川水系内の市民団体や行政機関と連携し、活動を実施する。</p> <p>留意点：学外の連携先等と関わるので、大学生らしいマナーと最低限のコミュニケーション力が必要です。</p> <p>テーマ：寝屋川市における環境学習支援と淀川水系を中心とした流域連携プロジェクト</p>																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 寝屋川市自然体験学習室における環境学習支援</li> <li>2. 巨椋池ビオトープを中心とした水辺再生学習の実施</li> <li>3. 淀川水系を中心とした流域連携イベントの企画・実践</li> <li>4. 天若湖アートプロジェクトにおけるイベントの企画・実践</li> <li>5. 天然アユ復活プロジェクトの学習</li> <li>6. いい川・いい川づくりワークショップ等での発表</li> </ol> <p>方法：授業のうち半分(月1回)は原則として平常授業期間内の土曜日1・2限に行い、主として学内のゼミ室において、石田が資料を用いて講義をし、池の里市民交流センターにおける自然体験学習室の活動に参加して、地域ボランティアおよび子どもたちと接して、必要な知識・技術を習得する。9月と12月に予定している子ども教室において、自分たちで企画した環境学習プログラムを実施する。</p> <p>他の半分(月1回)は、学外の流域連携イベントに参加し、流域問題について学習する。特に、天若湖アートプロジェクトを中心に、淀川水系での流域連携を行う。</p> <p>学外発表の場として、天若湖アートプロジェクト(6月)、近畿水環境交流会(7月)、いい川・いい川づくりワークショップ(9-11月)を予定し、各活動段階における成果発表を行い、自己評価および外部評価を受けることで活動内容を振り返り、次の活動に向けてステップアップを図る。作業の実施に当たっては、理工学部都市環境工学科生態環境学研究室、および文化会エコシビル部の協力を得る。天若湖アートプロジェクト実行委員会より外部講師を招き、事前学習を行う。授業および活動スケジュールは、学校行事等の関係で受講者と相談の上、変更することがある。</p> <p>事前事後学習課題：内容ごとに参考資料を配布するので、熟読しておくこと。また、年度末にレポートを作成し、年度末にプレゼンテーションを課す。</p>																
関連科目	<p>自然・都市環境論、流域・沿岸域工学(以上、C科) 科学技術教養C1・C2</p>																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態																	
Teamsコード																	
Moodleコース名および登録キー																	
連絡手段																	
メールアドレス	<p>メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。</p> <p>メールアドレス：</p>																
評価方法(基準)	<p>授業(イベントを含む)に積極的に参加し、水辺環境の再生および流域連携活動に加わること。(60%) 水辺再生・流域連携の意義を正しく理解し、それを他者に伝えられること。(40%)</p>																

学生へのメッセージ	子どもたちへの環境学習支援や流域連携活動においては、学生のみなさんの若いパワーが必要です。ぜひ私たちと一緒に活動を盛り上げてください。文系・理系問わず、やる気のある人は大歓迎です。
担当者の研究室等	1号館3階 石田准教授室
備考	自主学習時間として、総時間数30時間以上取り組むこと。

科目名	摂南大学PBLプロジェクトI	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning I
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	浅野 英一
ディプロマポリシー(DP)	V科:II⓪,R科:A⓪,A科:A⓪,M科:A1⓪,E科:B⓪,C科:II⓪,L科:DP2⓪,DP5Δ,DP6Δ,D科:DP1⓪, S科:DP1⓪, P科:DP8Δ, J科:DP1⓪, DP6⓪, DP7⓪, W科:DP1⓪, DP7⓪, N科:DP1⓪N:DP1⓪		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科:TL02455a1, L科:LL02357a1, D科・S科:IL02364a1, P科:YL02420a2, J科:JL02366a1, W科:WL02345a1, N科:NL02346a1		

授業概要・目的	<p>「すさみ町における過疎地域活性化支援プロジェクト」において必要な要素は「ヒト・モノ・カネ」である。すさみ町には豊かな自然や歴史文化など、都市にはない多くの魅力(資源)を調べ、都市と田舎の「ヒト・モノ・カネ」がうまく循環する仕組みを作ることにより、お互いが共生する活動を実践活動教育の核とする。</p> <p>地域活性化活動のテーマにしているものは「農業」、「ふるさと創生」、「観光」の3種類。</p> <p>①調査:地域で予定されているプロジェクトを調査し、実現可能を探る。          ②企画:具体案を立て、評価(実現可能性、コスト、実施期間、有効性)を行い、詳細な実施計画を立てる。          ③関連する団体に企画をプレゼンテーションし、プロジェクトの妥当性を評価する。          ④実施:実施計画に従いプロジェクトを実施する。途中に実施状況を関連機関に報告し計画の修正を行う          ⑤結果報告:プロジェクトの終了時に関連機関に実施結果と次年度以降でのプロジェクトの展開について報告を行う。</p>																		
到達目標	本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。																		
授業方法と留意点	授業は、ICTツールを活用した遠隔授業(非同期・非対面式)の教材・課題提供型授業とする。授業担当者がパワーポイントやPDFファイル、事前に録画した動画などの教材を「WebFolder」、「Moodle」、「Microsoft Teams」上に提示し、学生が随時アクセスして、学修指示に基づき学修を進める。授業をスムーズに受講するために第1回目は操作トライアルとする。評価は、毎回の就学指示に従った内容になっているかを総合的に評価する。																		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>すさみ町は人口が約4700人で、39ある集落のうち18が限界集落の町で、その中の1つ、佐本・大都河地域は人口約360人、高齢化率60%以上であり過疎と高齢化が深刻で、日常生活や地域コミュニティの維持が困難になりつつある地域である。少子高齢化と過疎化は、物理的な過疎に加えて人々の心の過疎化(社会の進歩に対する過疎感や年代を超えた人と人の繋がりに対する過疎感など)を招き、それが地域活性化への意欲を喪失させるという負のスパイラルの形成を促進している。こういった背景の中、履修学生は「よそ者、若者、大学生」という立場で地域活性化のプロジェクトを実施している。</p> <p>すさみ町の観光イベントである「イノブータン王国建国祭」「ビルフィッシュトーナメント」「ケンケン鯉祭り」の運営協力、220年続いた山村の伝統行事「佐本川柱祭り」の復活・伝承、ボランティア活動「なんでもやる隊」、限界集落に住む独居老人宅を訪問する「見守り隊」などを実施する。</p> <p>大阪府寝屋川市からすさみ町まで、貸切の大型バスで片道5時間という距離である。この距離がPDCAを行うために重要なキーポイントになる。漁業に例えると遠洋漁業のイメージで、港(大学)を出港(出発)して、遠洋(すさみ町)で漁業(活動)するためには、誰が、いつ、何を、どこで、どのような方法で行うかを綿密に計画し、実施するかなど多くの課題とそれを乗り越える手段などPDCAを現実に体験する。</p> <p>事前に、すさみ町役場、NPO、地域の代表者などとメールや電話などで協議し、参加者の募集、実施に必要な資材の調達、イベントの内容、学生スタッフの人員配置など、会社の中で高度な仕事を実施する能力を身につける。</p> <p>社会人基礎力の、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」の3つの能力(12の能力要素)から構成を自主学習として、調べておくこと。</p>																		
関連科目	ボランティア論																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態																			
Teamsコード																			
Moodleコース名および登録キー																			
連絡手段																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																		
評価方法(基準)	参加態度40%、企画力20%、コミュニケーション能力20%、発表能力20%で評価する。																		
学生へのメッセージ	仲間とともに現状打破をしていくチーム学習へと意識を変革する必要が求められる。																		
担当者の研究室等	7号館5階 浅野研究室																		
備考	履修登録をする前に、必ず、活動内容を問い合わせ、相談してから履修して下さい。問い合わせ・相談をせずに履修登録をした場合、登録を取り消すことがありますので注意してください。																		

科目名	摂南大学PBLプロジェクトII	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	浅野 英一
ディプロマポリシー(DP)	V科:II⊙,R科:A⊙,A科:A⊙,M科:A1⊙,E科:B⊙,C科:II⊙,L科:DP2⊙,DP5Δ,DP6Δ,D科:DP1⊙,S科:DP1⊙,P科:DP8Δ,J科:DP1⊙,DP6⊙,DP7⊙,W科:DP1⊙,DP7⊙,N科:DP1⊙N:DP1⊙		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科:TL02456a1,L科:LL02358a1,D科・S科:IL02365a1,P科:YL02421a2,J科:JL02367a1,W科:WL02346a1,N科:NL02347a1		

授業概要・目的	<p>「すさみ町における過疎地域活性化支援プロジェクト」において必要な要素は「ヒト・モノ・カネ」である。すさみ町には豊かな自然や歴史文化など、都市にはない多くの魅力(資源)を調べ、都市と田舎の「ヒト・モノ・カネ」がうまく循環する仕組みを作ることにより、お互いが共生する活動を実践活動教育の核とする。</p> <p>地域活性化活動のテーマにしているものは「農業」、「ふるさと創生」、「観光」の3種類。</p> <p>①調査：地域で予定されているプロジェクトを調査し、実現可能を探る。          ②企画：具体案を立て、評価(実現可能性、コスト、実施期間、有効性)を行い、詳細な実施計画を立てる。          ③関連する団体に企画をプレゼンテーションし、プロジェクトの妥当性を評価する。          ④実施：実施計画に従いプロジェクトを実施する。途中で実施状況を関連機関に報告し計画の修正を行う          ⑤結果報告：プロジェクトの終了時に関連機関に実施結果と次年度以降でのプロジェクトの展開について報告を行う。</p>																		
到達目標	本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。																		
授業方法と留意点	授業は、ICTツールを活用した遠隔授業(非同期・非対面式)の教材・課題提供型授業とする。授業担当者がパワーポイントやPDFファイル、事前に録画した動画などの教材を「WebFolder」、「Moodle」、「Microsoft Teams」上に提示し、学生が随時アクセスして、学修指示に基づき学修を進める。授業をスムーズに受講するために第1回目は操作トライアルとする。評価は、毎回の就学指示に従った内容になっているかを総合的に評価する。																		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>すさみ町は人口が約4700人で、39ある集落のうち18が限界集落の町で、その中の1つ、佐本・大都河地域は人口約360人、高齢化率60%以上であり過疎と高齢化が深刻で、日常生活や地域コミュニティの維持が困難になりつつある地域である。少子高齢化と過疎化は、物理的な過疎に加えて人々の心の過疎化(社会の進歩に対する過疎感や年代を超えた人と人の繋がりに対する過疎感など)を招き、それが地域活性化への意欲を喪失させるという負のスパイラルの形成を促進している。こういった背景の中、履修学生は「よそ者、若者、大学生」という立場で地域活性化のプロジェクトを実施している。</p> <p>すさみ町の観光イベントである「イノブータン王国建国祭」「ビルフィッシュトーナメント」「ケンケン鯉祭り」の運営協力、220年続いた山村の伝統行事「佐本川柱祭り」の復活・伝承、ボランティア活動「なんでもやる隊」、限界集落に住む独居老人宅を訪問する「見守り隊」などを実施する。</p> <p>大阪府寝屋川市からすさみ町まで、貸切の大型バスで片道5時間という距離である。この距離がPDCAを行うために重要なキーポイントになる。漁業に例えると遠洋漁業のイメージで、港(大学)を出港(出発)して、遠洋(すさみ町)で漁業(活動)するためには、誰が、いつ、何を、どこで、どのような方法で行うかを綿密に計画し、実施するかなど多くの課題とそれを乗り越える手段などPDCAを現実に体験する。</p> <p>事前に、すさみ町役場、NPO、地域の代表者などとメールや電話などで協議し、参加者の募集、実施に必要な資材の調達、イベントの内容、学生スタッフの人員配置など、会社の中で高度な仕事を実施する能力を身につける。</p> <p>社会人基礎力の、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」の3つの能力(12の能力要素)から構成を自主学習として、調べておくこと。</p>																		
関連科目	ボランティア論																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態																			
Teamsコード																			
Moodleコース名および登録キー																			
連絡手段																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																		
評価方法(基準)	参加態度40%、企画力20%、コミュニケーション能力20%、発表能力20%で評価する。																		
学生へのメッセージ	仲間とともに現状打破をしていくチーム学習へと意識を変革する必要が求められる。																		
担当者の研究室等	7号館5階 浅野研究室																		
備考	履修登録をする前に、必ず、活動内容を問い合わせ、相談してから履修して下さい。問い合わせ・相談をせずに履修登録をした場合、登録を取り消すことがありますので注意してください。																		

科目名	摂南大学 P B L プロジェクト I	科目名 (英文)	Project/Problem Based Learning I
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	久保 貞也
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B○, C科: II◎, L科: DP2◎, DP5△, DP6△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP8△, J科: DP1◎, DP6◎, DP7◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎N: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TL02455a1, L科: LL02357a1, D科・S科: IL02364a1, P科: YL02420a2, J科: JL02366a1, W科: WL02345a1, N科: NL02346a1		

授業概要・目的	<p>地域を便利にするアプリ開発と RPA の挑戦</p> <p>学生が最新のデータベース技術とアプリケーション構築 (携帯アプリ) の技能を身に付ける。そして、大学近隣の市町村に学生が市民への情報提供の課題を聞き取り、身に付けた情報技術を活かして自治体が公開しているオープンデータを利用したアプリケーションを開発し、その成果を検証する。さらに、自治体業務の効率化を狙って RPA の活用にも取り組む。</p> <p>SDGs-3, 4, 11</p>																
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学生が最近の IT 動向を理解している</li> <li>・学生が一般ユーザー向けの IT についてその仕組みを説明できる</li> <li>・学生が初めて触れた技術を修得するための持続的な学習を行える</li> <li>・学生自身が技術的な問題解決のために自学自習できる</li> <li>・学生が地域の課題を知るためにインタビュー調査票を作成できる</li> <li>・地域が抱える問題に対して情報技術の特性を活かした提案ができる</li> <li>・学生が RPA の利用価値を説明できる</li> <li>・実践的な IT 活用について提案ができる</li> </ul>																
授業方法と留意点	<p>データベースに関する勉強会 (土曜日開催)</p> <p>ヒアリング調査</p> <p>自治体での業務プロセス分析</p> <p>開発合宿</p> <p>自治体でのプレゼンテーション</p>																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p><b>【授業テーマ】</b> 地域を便利にするアプリ開発と RPA の挑戦</p> <p><b>【内容】</b> 自治体が保有するオープンデータを用いて、市民の利便性向上に貢献するアプリケーションを開発する。データベース技術を駆使することで開発期間を短縮しつつ、メンテナンス性が高いサービスの提供を目指す。さらに、自治体業務の効率化を狙って RPA の活用にも取り組む。</p> <p><b>【方法】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・データベースに関する勉強会 (土曜日開催)</li> <li>・ヒアリング調査</li> <li>・自治体での業務プロセス分析</li> <li>・開発合宿</li> <li>・RPA の実践</li> <li>・自治体でのプレゼンテーション</li> </ul> <p>などを一連の流れとし、支援協力をいただいた自治体ごとにプロジェクトチームを構成する。</p> <p><b>【事前・事後学習課題】</b> プロジェクトのテーマを考慮して、以下の内容について自主的な調査、学習を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自治体の情報サービスの現状調査 (4 時間×2 回)</li> <li>・IT 関連の情報収集 (サービス、セキュリティ、生産性向上など) (1 時間×8 回)</li> <li>・データベース設計の見直し (3 時間)</li> <li>・作成したアプリの動作テスト (2 時間)</li> </ul> <p>学習課題を遂行する上で必要と思つた書籍やソフトウェアなどについては購入を検討する。</p>																
関連科目	経営関連、マーケティング関連、心理学 (消費者)、情報メディア、社会調査、地域経済、観光など広く興味を持って所属学部の科目を受講すること。																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態																	
Teams コード																	
Moodle コース名および登録キー																	
連絡手段																	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																
評価方法 (基準)	技術習得の成長度 (グループとしての学び合いを高く評価する) 自発的な役割の選択 開発プロセス全体での関与の度合い																

学生へのメッセージ	新しい技術は若い人が活用してこそ効果が発揮されます。少しハードルが高そうな課題ですが、社会の課題を最新技術で解決する経験に挑戦しましょう！
担当者の研究室等	11号館7階 久保准教授室
備考	

科目名	摂南大学 P B L プロジェクト II	科目名 (英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	久保 貞也
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B○, C科: II◎, L科: DP2◎, DP5△, DP6△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP8△, J科: DP1◎, DP6◎, DP7◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎N: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TL02456a1, L科: LL02358a1, D科・S科: IL02365a1, P科: YL02421a2, J科: JL02367a1, W科: WL02346a1, N科: NL02347a1		

授業概要・目的	<p>地域を便利にするアプリ開発と RPA の挑戦</p> <p>学生が最新のデータベース技術とアプリケーション構築 (携帯アプリ) の技能を身に付ける。そして、大学近隣の市町村に学生が市民への情報提供の課題を聞き取り、身に付けた情報技術を活かして自治体が公開しているオープンデータを利用したアプリケーションを開発し、その成果を検証する。さらに、自治体業務の効率化を狙って RPA の活用にも取り組む。</p> <p>SDGs-3, 4, 11</p>																		
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学生が最近の IT 動向を理解している</li> <li>・学生が一般ユーザー向けの IT についてその仕組みを説明できる</li> <li>・学生が初めて触れた技術を修得するための持続的な学習を行える</li> <li>・学生自身が技術的な問題解決のために自学自習できる</li> <li>・学生が地域の課題を知るためにインタビュー調査票を作成できる</li> <li>・地域が抱える問題に対して情報技術の特性を活かした提案ができる</li> <li>・学生が RPA の利用価値を説明できる</li> <li>・実践的な IT 活用について提案ができる</li> </ul>																		
授業方法と留意点	<p>データベースに関する勉強会 (土曜日開催)</p> <p>ヒアリング調査</p> <p>自治体での業務プロセス分析</p> <p>開発合宿</p> <p>自治体でのプレゼンテーション</p>																		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p><b>【授業テーマ】</b> 地域を便利にするアプリ開発と RPA の挑戦</p> <p><b>【内容】</b> 自治体が保有するオープンデータを用いて、市民の利便性向上に貢献するアプリケーションを開発する。データベース技術を駆使することで開発期間を短縮しつつ、メンテナンス性が高いサービスの提供を目指す。さらに、自治体業務の効率化を狙って RPA の活用にも取り組む。</p> <p><b>【方法】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・データベースに関する勉強会 (土曜日開催)</li> <li>・ヒアリング調査</li> <li>・自治体での業務プロセス分析</li> <li>・開発合宿</li> <li>・RPA の実践</li> <li>・自治体でのプレゼンテーション</li> </ul> <p>などを一連の流れとし、支援協力をいただいた自治体ごとにプロジェクトチームを構成する。</p> <p><b>【事前・事後学習課題】</b> プロジェクトのテーマを考慮して、以下の内容について自主的な調査、学習を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自治体の情報サービスの現状調査 (4 時間×2 回)</li> <li>・IT 関連の情報収集 (サービス、セキュリティ、生産性向上など) (1 時間×8 回)</li> <li>・データベース設計の見直し (3 時間)</li> <li>・作成したアプリの動作テスト (2 時間)</li> </ul> <p>学習課題を遂行する上で必要と思つた書籍やソフトウェアなどについては購入を検討する。</p>																		
関連科目	経営関連、マーケティング関連、心理学 (消費者)、情報メディア、社会調査、地域経済、観光など広く興味を持って所属学部の科目を受講すること。																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態																			
Teams コード																			
Moodle コース名および登録キー																			
連絡手段																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第 1 回目の授業で教員より必ず周知されますので、第 1 回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																		
評価方法 (基準)	技術習得の成長度 (グループとしての学び合いを高く評価する) 自発的な役割の選択 開発プロセス全体での関与の度合い																		

学生へのメッセージ	新しい技術は若い人が活用してこそ効果が発揮されます。少しハードルが高そうな課題ですが、社会の課題を最新技術で解決する経験に挑戦しましょう！
担当者の研究室等	11号館7階 久保准教授室
備考	

科目名	摂南大学PBLプロジェクトI	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning I
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	鶴坂 貴恵
ディプロマポリシー(DP)	V科:II◎,R科:A◎,A科:A◎,M科:A1○,E科:B○,C科:II◎,L科:DP2◎,DP5△,DP6△,D科:DP1◎,S科:DP1◎,P科:DP8△,J科:DP1◎,DP6◎,DP7◎,W科:DP1◎,DP7◎,N科:DP1◎N:DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科:TL02455a1,L科:LL02357a1,D科・S科:IL02364a1,P科:YL02420a2,J科:JL02366a1,W科:WL02345a1,N科:NL02346a1		

授業概要・目的	守口市の総合戦略の一環として取り組みます。 ①守口市における産業のことを守口市の子供たちに体験を通じて学んでもらう。 ②守口市のシビックプライドを醸成する。 ③守口市の商店街等の活性化を図る。 ①～③の目的を達成するためのイベントを企画し実施する。																
到達目標	本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。  ①守口市の実態を理解する。 ②企画立案の手法を習得する。 ③企画したものをカタチにする。 ④自ら考え行動できる力をつける。 ⑤チームで活動できる力をつける。																
授業方法と留意点	講義とフィールドワーク 守口市へ出向き現地調査や成果発表を行います。 企画立案したものをカタチにしますので、無責任な行動はやめてください。																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	1. オリエンテーション 今後の進め方、グループ分けを行います  2. 守口市の現状を学ぶ  3. マーケティングの基礎 マーケティングの基礎を学びます。  4. 企画書の作り方  5. 守口市など関係者との打ち合わせ、調整  6. イベント企画と準備  7. イベント実施  8. ふりかえり  この間に中間報告会、最終報告会が入ります。																
関連科目	各学部マーケティング関連科目、キャリア科目																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態																	
Teams コード																	
Moodle コース名および登録キー																	
連絡手段																	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																
評価方法(基準)	プロジェクトへの参加度 70% 提出物 30%																
学生へのメッセージ	授業で学んだことを、地域でどのように生かせばいいかを体験学習を通じて考察してほしいと思います。中途半端な気持ちでは最後まで続きません。ある程度の覚悟を持って参加してください。最後までやりとおすことができ、企画がカタチになれば、みなさんの達成感は半端ないものになることをまちがいないです。																
担当者の研究室等備考	11号館7階 鶴坂研究室																

科目名	摂南大学PBLプロジェクトII	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	鶴坂 貴恵
ディプロマポリシー(DP)	V科:II◎,R科:A◎,A科:A◎,M科:A1○,E科:B○,C科:II◎,L科:DP2◎,DP5△,DP6△,D科:DP1◎,S科:DP1◎,P科:DP8△,J科:DP1◎,DP6◎,DP7◎,W科:DP1◎,DP7◎,N科:DP1◎N:DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科:TL02456a1,L科:LL02358a1,D科・S科:IL02365a1,P科:YL02421a2,J科:JL02367a1,W科:WL02346a1,N科:NL02347a1		

授業概要・目的	守口市の総合戦略の一環として取り組みます。 ①守口市における産業のことを守口市の子供たちに体験を通じて学んでもらう。 ②守口市のシビックプライドを醸成する。 ③守口市の商店街等の活性化を図る。 ①～③の目的を達成するためのイベントを企画し実施する。																
到達目標	本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。  ①守口市の実態を理解する。 ②企画立案の手法を習得する。 ③企画したものをカタチにする。 ④自ら考え行動できる力をつける。 ⑤チームで活動できる力をつける。																
授業方法と留意点	講義とフィールドワーク 守口市へ出向き現地調査や成果発表を行います。 企画立案したものをカタチにしますので、無責任な行動はやめてください。																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	1. オリエンテーション 今後の進め方、グループ分けを行います  2. 守口市の現状を学ぶ  3. マーケティングの基礎 マーケティングの基礎を学びます。  4. 企画書の作り方  5. 守口市など関係者との打ち合わせ、調整  6. イベント企画と準備  7. イベント実施  8. ふりかえり  この間に中間報告会、最終報告会が入ります。																
関連科目	各学部マーケティング関連科目、キャリア科目																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態																	
Teams コード																	
Moodle コース名および登録キー																	
連絡手段																	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																
評価方法(基準)	プロジェクトへの参加度 70% 提出物 30%																
学生へのメッセージ	授業で学んだことを、地域でどのように生かせばいいかを体験学習を通じて考察してほしいと思います。中途半端な気持ちでは最後まで続きません。ある程度の覚悟を持って参加してください。最後までやりとおすことができ、企画がカタチになれば、みなさんの達成感は半端ないものになることをまちがいなしです。																
担当者の研究室等備考	11号館7階 鶴坂研究室																

科目名	摂南大学PBLプロジェクトI	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning I
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	牧野 幸志
ディプロマポリシー(DP)	V科:II⊙,R科:A⊙,A科:A⊙,M科:A1⊙,E科:B⊙,C科:II⊙,L科:DP2⊙,DP5Δ,DP6Δ,D科:DP1⊙,S科:DP1⊙,P科:DP8Δ,J科:DP1⊙,DP6⊙,DP7⊙,W科:DP1⊙,DP7⊙,N科:DP1⊙N:DP1⊙		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科:TL02455a1,L科:LL02357a1,D科・S科:IL02364a1,P科:YL02420a2,J科:JL02366a1,W科:WL02345a1,N科:NL02346a1		

授業概要・目的	<p>学生の学びと地域の総合活性化プロジェクト ～産業、教育、スポーツ、文化など多様な面から地域を総合的に活性化させる～</p> <p>地域の産業を活性化させるイベント企画、イルミネーションイベント、子供向けのスポーツ教室の企画・運営、社会教育への貢献イベント、地域文化発信のための広報や展覧会などに主体的に参画し、地域の総合的な活性化を図るとともに、学生が実践的な場で大いに学ぶことを目的とする。</p>																		
到達目標	<p>本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の課題を認識する</li> <li>・課題を解決する方法を考える</li> <li>・解決策を実行する</li> <li>・自らが実行した成果を振り返り、次の行動を設定する</li> </ul> <p>以上のプロセスを主体的に行えるようになることが本プロジェクトの到達目標である。</p>																		
授業方法と留意点	<p>学内でのレクチャー(学部講師を含む)、見学会や視察、海外を含む学外者とのオンラインミーティングなどを準備作業として行い、実際のイベント参加や商品企画、調査分析などの実習を行う。</p> <p>プロジェクト内は複数のサブプロジェクトを配置する。ただし、改善や比較学習のために複数のプロジェクトの参加も認める。</p> <p>参加する学生は「自ら課題を見つけて積極的に動く意識」を重視してすること。</p> <p>自主学習時間を活動前(1時間)と後(2時間)に取る。</p>																		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p><b>【授業テーマ】</b> 学生の学びと地域の総合活性化プロジェクト ～産業、教育、スポーツ、文化など多様な面から地域を総合的に活性化させる～</p> <p><b>【内容】</b> 対象予定とするプロジェクトは、カレーに乗せてはいけない福神漬の続編や販売展開(寝屋川市、京都市ほか)、ビジネスプランコンテスト、平和教育に関するイルミネーションイベント(枚方市)、大学共同のイルミネーションイベント(茨木市)、スポーツ教室運営(門真市)、地域のITスキル測定と教育(摂津市)、歴史資産の展覧会企画(河内町)などである。</p> <p><b>【方法】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・メンバー間のディスカッション</li> <li>・グループワーク</li> <li>・オンラインミーティング</li> <li>・博物館や自治体の見学会</li> <li>・実地調査</li> <li>・企画書や報告書の作成</li> <li>・学外でのプレゼンテーション</li> </ul> <p>など、サブプロジェクトの特徴に合わせて行う。</p> <p><b>【事前学習課題】</b> 地域社会の課題や文化・スポーツに関するニュースや新聞、雑誌、書籍などに目を通す。 事前学習の自主学習時間は、毎週1時間程度とする。その内容をまとめて提出すること。</p> <p><b>【事後学習課題】</b> プロジェクトの中で見つけた自分の長所と短所への自学自習課題を設定すること。 事後学習の自主学習時間は、活動後2時間程度とする。活動での気づき、反省点などをまとめて提出すること。</p>																		
関連科目	経営関連、マーケティング関連、心理学(消費者)、情報メディア、社会調査、地域経済、観光など広く興味を持って所属学部の科目を受講すること。																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態																			
Teamsコード																			
Moodleコース名および登録キー																			
連絡手段																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																		
評価方法(基準)	準備やイベントの参加数、達成した内容、自己評価、リーダーからの評価、外部からの評価、および、メンバー間での相互評価、自主学習の提出などから総合的に評価する。																		
学生へのメッセージ	地域を舞台に自分を試してみたい人をお待ちしています。 自分の潜在能力を引き出しながら、地域の良さを引き出してください。																		
担当者の	11号館7階、牧野准教授室																		

研究室等	
備考	活動内で課された課題に対しては、その後の活動の中で評価・解説を行い、フィードバックをする。 自主学習時間の評価も行います。

科目名	摂南大学PBLプロジェクトII	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	牧野 幸志
ディプロマポリシー(DP)	V科:II◎,R科:A◎,A科:A◎,M科:A1○,E科:B○,C科:II◎,L科:DP2◎,DP5△,DP6△,D科:DP1◎,S科:DP1◎,P科:DP8△,J科:DP1◎,DP6◎,DP7◎,W科:DP1◎,DP7◎,N科:DP1◎N:DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科:TL02456a1,L科:LL02358a1,D科・S科:IL02365a1,P科:YL02421a2,J科:JL02367a1,W科:WL02346a1,N科:NL02347a1		

授業概要・目的	学生の学びと地域の総合活性化プロジェクト ～産業、教育、スポーツ、文化など多様な面から地域を総合的に活性化させる～ 地元の産業を活性化させるイベント企画、イルミネーションイベント、子供向けのスポーツ教室の企画・運営、社会教育への貢献イベント、地域文化発信のための広報や展覧会などに主体的に参画し、地域の総合的な活性化を図るとともに、学生が実践的な場で大いに学ぶことを目的とする。																		
到達目標	本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。  ・地域の課題を認識する ・課題を解決する方法を考える ・解決策を実行する ・自らが実行した成果を振り返り、次の行動を設定する  以上のプロセスを主体的に行えるようになることが本プロジェクトの到達目標である。																		
授業方法と留意点	学内でのレクチャー(学部講師を含む)、見学会や視察、海外を含む学外者とのオンラインミーティングなどを準備作業として行い、実際のイベント参加や商品企画、調査分析などの実習を行う。 プロジェクト内は複数のサブプロジェクトを配置する。ただし、改善や比較学習のために複数のプロジェクトの参加も認める。 参加する学生は「自ら課題を見つけて積極的に動く意識」を重視してすること。 自主学習時間を活動前(1時間)と後(2時間)に取る。																		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	【授業テーマ】 学生の学びと地域の総合活性化プロジェクト ～産業、教育、スポーツ、文化など多様な面から地域を総合的に活性化させる～  【内容】 対象予定とするプロジェクトは、カレーに乗せてはいけない福神漬の続編や販売展開(寝屋川市、京都市ほか)、ビジネスプランコンテスト、平和教育に関するイルミネーションイベント(枚方市)、大学共同のイルミネーションイベント(茨木市)、スポーツ教室運営(門真市)、地域のITスキル測定と教育(摂津市)、歴史資産の展覧会企画(河内町)などである。  【方法】 ・メンバー間のディスカッション ・グループワーク ・オンラインミーティング ・博物館や自治体の見学会 ・実地調査 ・企画書や報告書の作成 ・学外でのプレゼンテーション など、サブプロジェクトの特徴に合わせて行う。  【事前学習課題】 地域社会の課題や文化・スポーツに関するニュースや新聞、雑誌、書籍などに目を通す。 事前学習の自主学習時間は、毎週1時間程度とする。その内容をまとめて提出すること。  【事後学習課題】 プロジェクトの中で見つけた自分の長所と短所への自学自習課題を設定すること。 事後学習の自主学習時間は、活動後2時間程度とする。活動での気づき、反省点などをまとめて提出すること。																		
関連科目	経営関連、マーケティング関連、心理学(消費者)、情報メディア、社会調査、地域経済、観光など広く興味を持って所属学部の科目を受講すること。																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態																			
Teamsコード																			
Moodleコース名および登録キー																			
連絡手段																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																		
評価方法(基準)	準備やイベントの参加数、達成した内容、自己評価、リーダーからの評価、外部からの評価、および、メンバー間での相互評価、自主学習の提出などから総合的に評価する。																		
学生へのメッセージ	地域を舞台に自分を試してみたい人をお待ちしています。 自分の潜在能力を引き出しながら、地域の良さを引き出してください。																		
担当者の	11号館7階、牧野准教授室																		

研究室等	
備考	活動内で課された課題に対しては、その後の活動の中で評価・解説を行い、フィードバックをする。 自主学習時間の評価も行います。

科目名	摂南大学PBLプロジェクトI	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning I
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	石井 信輝, 水野 武
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B○, C科: II◎, L科: DP2◎, DP5△, DP6△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP8△, J科: DP1◎, DP6◎, DP7◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎N: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TL02455a1, L科: LL02357a1, D科・S科: IL02364a1, P科: YL02420a2, J科: JL02366a1, W科: WL02345a1, N科: NL02346a1		

授業概要・目的	マーケティング手法を学び、本学ラグビー部が所属する関西大学ラグビーリーグのPR、リーグ運営サポート、及び本学内におけるラグビー部の広報活動を行い、大学ラグビーに興味をもってもらうための展開案を構築する。それにより大学ラグビーの新たなファン層拡大の可能性を探る。		
到達目標	本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。		
授業方法と留意点	年間のスケジュールに応じて多様な授業の形態(座学、現地調査)を採用します。また、年度を通じて定期ミーティングを行い、協力団体の方々々と調整しながら活動しますので、発想を柔軟にして何事にも取り組むことが留意点となります。		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	以下の手続きで授業を展開する <ol style="list-style-type: none"> <li>1. プロジェクトの成果目標と年間スケジュールの共有</li> <li>2. マーケティング手法の学習(座学による)</li> <li>3. 連携先との面談</li> <li>4. 連携先業務内容の理解、ヒアリングによる課題抽出</li> <li>5. 学内外におけるラグビーリーグに関するアンケート調査</li> <li>6. 広報誌制作準備(広報誌は秋季リーグに週刊または隔週で発行)</li> <li>7. 学内外におけるリーグ戦観戦促進活動、リーグ戦運営補助、PBL中間報告会、広報誌の発行、来場者へのアンケートの実施</li> <li>8. まとめと最終報告会</li> </ol>		
関連科目	チームビルディング		
教科書	番号	書籍名	著者名
	1		
	2		
	3		
参考書	番号	書籍名	著者名
	1		
	2		
	3		
授業形態			
Teamsコード			
Moodleコース名および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:		
評価方法(基準)	活動報告、活動現場での取り組みをもとに評価する。		
学生へのメッセージ	積極的に取り組んでください。		
担当者の研究室等	11号館10階 石井研究室 7号館3階 水野研究室		
備考	スケジュールに沿って1時間程度を目安として、プロジェクト遂行のための自主学習の時間(事前・事後)をとってください。		

科目名	摂南大学PBLプロジェクトII	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	石井 信輝, 水野 武
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B○, C科: II◎, L科: DP2◎, DP5△, DP6△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP8△, J科: DP1◎, DP6◎, DP7◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎N: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TL02456a1, L科: LL02358a1, D科・S科: IL02365a1, P科: YL02421a2, J科: JL02367a1, W科: WL02346a1, N科: NL02347a1		

授業概要・目的	マーケティング手法を学び、本学ラグビー部が所属する関西大学ラグビーリーグのPR、リーグ運営サポート、及び本学内におけるラグビー部の広報活動を行い、大学ラグビーに興味をもってもらうための展開案を構築する。それにより大学ラグビーの新たなファン層拡大の可能性を探る。			
到達目標	本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。			
授業方法と留意点	年間のスケジュールに応じて多様な授業の形態(座学、現地調査)を採用します。また、年度を通じて定期ミーティングを行い、協力団体の方々々と調整しながら活動しますので、発想を柔軟にして何事にも取り組むことが留意点となります。			
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	以下の手続きで授業を展開する <ol style="list-style-type: none"> <li>1. プロジェクトの成果目標と年間スケジュールの共有</li> <li>2. マーケティング手法の学習(座学による)</li> <li>3. 連携先との面談</li> <li>4. 連携先業務内容の理解、ヒアリングによる課題抽出</li> <li>5. 学内外におけるラグビーリーグに関するアンケート調査</li> <li>6. 広報誌制作準備(広報誌は秋季リーグに週刊または隔週で発行)</li> <li>7. 学内外におけるリーグ戦観戦促進活動、リーグ戦運営補助、PBL中間報告会、広報誌の発行、来場者へのアンケートの実施</li> <li>8. まとめと最終報告会</li> </ol>			
関連科目	チームビルディング			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
授業形態				
Teamsコード				
Moodleコース名および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:			
評価方法(基準)	活動報告、活動現場での取り組みをもとに評価する。			
学生へのメッセージ	積極的に取り組んでください。			
担当者の研究室等	11号館10階 石井研究室 7号館3階 水野研究室			
備考	スケジュールに沿って1時間程度を目安として、プロジェクト遂行のための自主学習の時間(事前・事後)をとってください。			

科目名	摂南大学PBLプロジェクトI	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning I
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	吉田 佐治子・水野 武
ディプロマポリシー(DP)	V科:II◎,R科:A◎,A科:A◎,M科:A1○,E科:B○,C科:II◎,L科:DP2◎,DP5△,DP6△,D科:DP1◎,S科:DP1◎,P科:DP8△,J科:DP1◎,DP6◎,DP7◎,W科:DP1◎,DP7◎,N科:DP1◎N:DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科:TL02455a1,L科:LL02357a1,D科・S科:IL02364a1,P科:YL02420a2,J科:JL02366a1,W科:WL02345a1,N科:NL02346a1		

授業概要・目的	<p><b>【テーマ】</b> Dig!SDGsプロジェクト</p> <p><b>【概要】</b> 1. 市民が日常生活でできる「SDGsへの取り組み」の事例を学ぶ 2. 組織内外の日々の活動から「組織当事者は気づいていないが、SDGsに寄与する活動(企業のバリューチェーンやサプライチェーンを含む)」に該当するものを掘り起こし、調査対象組織に提言する。また1で学んだ事例を地域の企業・団体に提案する。 3. 地域の子どもたちにSDGs教育を実施する</p> <p><b>【目的】</b> 1. 2020年11月末までに地域及び学内においてSDGsを広報するためのアクションを5つを行う 2. SDGsを学ぶことで、自らの日常生活で取り組めることを考え、実践する</p>																
到達目標	<p><b>【PBLプロジェクト到達目標(共通)】</b> 参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性をもって前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。</p> <p><b>【本プロジェクトの到達目標】</b> 上記に加え、以下の6点を本プロジェクトの到達目標とする 1. SDGsとは何かについて理解し、他者に説明できるようになる 2. 国内外の企業・団体で行われている取組事例を理解し、他者に情報提供ができるようになる 3. 外</p>																
授業方法と留意点	協力企業や地域の学校と連携しつつ、学生が中心となって活動するプロジェクトです。 全員が「自分がやらなければ」という意識を持って取り組んでください。																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p><b>【内容】</b> 1. 「SDGsを大学と連携して取り組みたいが、どのようにすればよいか模索している」という課題がある企業等にご協力いただき、現在の取り組みについて学ぶ。 2. 「これからSDGsに取り組むことを考えているものの、社内での認知度・浸透度が低い状態であること、社内への啓蒙活動の方法が不明である」ことなどが課題である企業等に対して、既に行われているSDGsに寄与する活動の掘り起こし、提案を行う。 3. 教育機関においてSDGsを教育に取り入れることは喫緊の課題であるといえることから地域の小学校に向けてロビー活動を実施する。</p> <p><b>【方法】</b> ・企業等の取り組み事例の調査 ・企業等向けの社内アンケートの作成と実施 ・小学生向けのイベントの企画と実施</p> <p><b>【年間計画(予定)】</b> 4月 SDGsに関する文献レビュー・勉強会の実施 5月 SDGsに関する文献レビュー・勉強会の実施 企業・団体の取り組み事例の調査 調査対象企業・団体向けの社内アンケート作成 6月 アンケートの実施、協力企業・団体へ他社事例に関する情報提供を行う 7月 アンケートの集計 小学校向けのイベントの企画立案 8月 小学校向けのイベント実施 10月 中間報告会 11月 活動がパターン化できていれば、協力企業・団体をさらに募集して、上記活動を再現する 12月 振り返り・最終報告</p>																
関連科目	全ての科目																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態																	
Teamsコード																	
Moodleコース名および登録キー																	
連絡手段																	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																
評価方法(基準)	全体で行う活動やミーティングへの貢献、自分の役割の遂行、報告書・ホームページ・報告会などの記録・公表、連携先からの評価を総合的に判断し評価する。																
学生へのメッセージ	プロジェクトの成否は、みなさま一人ひとりにかかっています。それぞれが主体的に取り組み、SDGsの普及に貢献しましょう。																

担当者の 研究室等	吉田佐治子（7号館3階） 水野武（7号館3階）
備考	学外での活動に際し、事前の準備・事後のまとめ等にかかなりの時間を要します。活動によっても異なりますが、一つの活動に対して、それぞれ5?10時間が必要です。

科目名	摂南大学PBLプロジェクトII	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	吉田 佐治子・水野 武
ディプロマポリシー(DP)	V科:II◎,R科:A◎,A科:A◎,M科:A1○,E科:B○,C科:II◎,L科:DP2◎,DP5△,DP6△,D科:DP1◎,S科:DP1◎,P科:DP8△,J科:DP1◎,DP6◎,DP7◎,W科:DP1◎,DP7◎,N科:DP1◎N:DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科:TL02456a1,L科:LL02358a1,D科・S科:IL02365a1,P科:YL02421a2,J科:JL02367a1,W科:WL02346a1,N科:NL02347a1		

授業概要・目的	<p><b>【テーマ】</b> Dig!SDGsプロジェクト</p> <p><b>【概要】</b> 1. 市民が日常生活でできる「SDGsへの取り組み」の事例を学ぶ 2. 組織内外の日々の活動から「組織当事者は気づいていないが、SDGsに寄与する活動(企業のバリューチェーンやサプライチェーンを含む)」に該当するものを掘り起こし、調査対象組織に提言する。また1で学んだ事例を地域の企業・団体に提案する。 3. 地域の子どもたちにSDGs教育を実施する</p> <p><b>【目的】</b> 1. 2020年11月末までに地域及び学内においてSDGsを広報するためのアクションを5つを行う 2. SDGsを学ぶことで、自らの日常生活で取り組めることを考え、実践する</p>																
到達目標	<p><b>【PBLプロジェクト到達目標(共通)】</b> 参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性をもって前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。</p> <p><b>【本プロジェクトの到達目標】</b> 上記に加え、以下の6点を本プロジェクトの到達目標とする 1. SDGsとは何かについて理解し、他者に説明できるようになる 2. 国内外の企業・団体で行われている取組事例を理解し、他者に情報提供ができるようになる 3. 外</p>																
授業方法と留意点	協力企業や地域の学校と連携しつつ、学生が中心となって活動するプロジェクトです。 全員が「自分がやらなければ」という意識を持って取り組んでください。																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p><b>【内容】</b> 1. 「SDGsを大学と連携して取り組みたいが、どのようにすればよいか模索している」という課題がある企業等にご協力いただき、現在の取り組みについて学ぶ。 2. 「これからSDGsに取り組むことを考えているものの、社内での認知度・浸透度が低い状態であること、社内への啓蒙活動の方法が不明である」ことなどが課題である企業等に対して、既に行われているSDGsに寄与する活動の掘り起こし、提案を行う。 3. 教育機関においてSDGsを教育に取り入れることは喫緊の課題であるといえることから地域の小学校に向けてロビー活動を実施する。</p> <p><b>【方法】</b> ・企業等の取り組み事例の調査 ・企業等向けの社内アンケートの作成と実施 ・小学生向けのイベントの企画と実施</p> <p><b>【年間計画(予定)】</b> 4月 SDGsに関する文献レビュー・勉強会の実施 5月 SDGsに関する文献レビュー・勉強会の実施 企業・団体の取り組み事例の調査 調査対象企業・団体向けの社内アンケート作成 6月 アンケートの実施、協力企業・団体へ他社事例に関する情報提供を行う 7月 アンケートの集計 小学校向けのイベントの企画立案 8月 小学校向けのイベント実施 10月 中間報告会 11月 活動がパターン化できていれば、協力企業・団体をさらに募集して、上記活動を再現する 12月 振り返り・最終報告</p>																
関連科目	全ての科目																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
授業形態																	
Teamsコード																	
Moodleコース名および登録キー																	
連絡手段																	
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス:																
評価方法(基準)	全体で行う活動やミーティングへの貢献、自分の役割の遂行、報告書・ホームページ・報告会などの記録・公表、連携先からの評価を総合的に判断し評価する。																
学生へのメッセージ	プロジェクトの成否は、みなさま一人ひとりにかかっています。それぞれが主体的に取り組み、SDGsの普及に貢献しましょう。																

担当者の 研究室等	吉田佐治子（7号館3階） 水野武（7号館3階）
備考	学外での活動に際し、事前の準備・事後のまとめ等にかかなりの時間を要します。活動によっても異なりますが、一つの活動に対して、それぞれ5?10時間が必要です。

科目名	摂南大学PBLプロジェクトI	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning I
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	田井 義人, 大野 順子
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B○, C科: II◎, L科: DP2◎, DP5△, DP6△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP8△, J科: DP1◎, DP6◎, DP7◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎N: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TL02455a1, L科: LL02357a1, D科・S科: IL02364a1, P科: YL02420a2, J科: JL02366a1, W科: WL02345a1, N科: NL02346a1		

授業概要・目的	<p>I 授業概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域支援の力になりたいという学生の意欲をくみ、地域社会における課題に対して活動するNPO団体や社会貢献活動団体とともに主体的に課題に向き合っテコミュニティ活動にかかわり、活動体験を通して自らの学びをとらえ直し有為な専門職業人となるための活動を行う。具体的には昨年度活動した下記活動①に加え、学生が主体的に企画する②の活動を行う。</li> <li>①吹田市栄通商店街における地域活性化事業への支援による商店街ブランド作成プロジェクトへの参画(企画・活動・推進・振り返り活動への参画)を行う。当該活動地域は、顧客獲得において対立構造にある商店街、大規模店、コンビニエンスストアが協働している希有な事例であり、TV等でも紹介された。2018年度よりプロジェクト事業拡大によりブランド化を模索・推進している地域である。</li> <li>②世代間におけるコミュニティスキルの向上のため社会貢献活動を行っているNPO団体等との協働による課題対応力を修得する。</li> </ul> <p>II 目的</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・シャッター街に代表される商店街の課題や地域貢献事業に参画する事によって学生が活動と事前学習によって自ら設定した課題認識との比較により地域活性化の方法論を学ぶ。</li> <li>・課外活動経験によるキャリア形成に資することも考慮する。</li> </ul>			
到達目標	<p>I 到達目標(共通)</p> <p>本プロジェクトでは、参加メンバー・学外連絡先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。</p> <p>II 到達目標(本プロジェクト): Iの目標を達成するため、以下のいくつかの修得を行うこと。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 課題と課題対応した事例を現場体験することで解決プロセスを列挙できること。</li> <li>(2) 課題解決のための課題認識と対応策を具体的に提案できること。</li> <li>(3) 異なる世</li> </ol>			
授業方法と留意点	<p>I 授業方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・少子高齢化の進展と中心市街地での後継者不足とともに大規模店やコンビニエンスストアの出店によって商店街が衰退している。シャッターが閉められ人通りがほとんど無くなっている商店街も地域には多く存在する。</li> <li>・本プロジェクトは、このような社会状況のなか、プロジェクトを企画・運営する地域交流拠点(コンビニ2階)を中心に市民が商店街や大規模店及びコンビニエンスストア、さらに2020年度からは吹田市拠点のNPO団体とも協働する。これらの活動における様々なブランド形成事業に若者である本学学生の視点を取り入れることにより連携先課題であるシャッター商店街防止策や地域貢献活動等を企画・活動・推進・振り返りを行う。</li> <li>・上記目的の達成のため、大学における事前・事後学習と演習及び地元での課外学習(参画による)によって到達目標へ指導する。</li> <li>・特に2020年度は、地域事業者主体のプログラム実施だけでなく学生が積極的に企画・運営することを推進する。</li> <li>・ICTツールを活用した事前学習において、課題設定のブレインストーミングを行い出来ればグループ分けを行う。</li> </ul> <p>II 留意点</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上記学習、演習に必ず参加すること。特に他の授業やクラブなどの課外活動との時間調整であるタイムマネジメントに留意すること。</li> </ul>			
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>I 授業テーマ: 商店街を中心とした地域ブランドの創生</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ICTツールによる事前・事後学習及び講述の課外活動に参画してテーマを達成する事業案の参画</li> </ul> <p>II 内容、方法、事前・事後学習課題</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ICTツールによる事前・事後学習 <ul style="list-style-type: none"> <li>・シラバスに記載した教科書、参考書を元に事前学習を行う。学習課題の設定の参考とする。</li> <li>・下記課外活動後、事前学習に使用した教科書を元に課外活動等との比較を行う事後学習を行う。</li> <li>・上記を通じて得た「気づき」を発表する。(中間報告会、最終報告会)</li> </ul> </li> <li>(2) 参画する課外活動例 <ul style="list-style-type: none"> <li>・5月頃: ICTツールによる勉強会や吹田市で活動するNPO団体等との年度事業企画調整を行う。</li> <li>・6月: ICTツールによる今後の企画運営検討(エンタメ教室: 地域の子育て世帯の参加者推進。商店街ブランド案の検討: 栄通りの特色を検討、商店街は場提供。)今後の企画運営検討(落研寄席: 近隣住民の参画推進。近隣大学等との連携推進: 地域モデルの模索、新しい形での連携で「イケテル商店街」構築へ)</li> <li>・7月頃: その他、NPO事業に参画</li> <li>・8月以降: エンタメ教室に参加。お茶とお花の教室(親子教室)に参加。落研寄席準備に参加。落研寄席-吹田お笑いグランプリに参加。(予選エントリー本戦16組くらいで決戦、審査員は素人で公平に。継続により商店会のブランドのひとつとなることを目指す。)</li> <li>・随時: 周辺空き家の活用(古民家を活かしたノスタルジック喫茶店?スタバ)による商店街連携検討。</li> <li>・9月頃: エンタメ教室実施。(ミニ四駆をテーマに世代間参加を推進。親子で四駆レースを体験。翌年度吹田祭での大会レースを企画。)</li> <li>・10月頃: 高浜神社 戎祭支援(チラシ配布、各店お店情報掲載、神社から店への誘導)に参加</li> <li>・12月~3月頃: 今年度事業の振り返りと予算策定に参加。翌年度の向けてのWEB委員会年度計画策定二酸化。エンタメ教室、落研寄席予算申請・企画開始に参加。2019年度新たに学生が企画運営したクリスマスパーティや宿題イベントを効果的に実施するための関係先調整を十分に行う。</li> </ul> </li> </ol> <p>このスケジュール内に中間報告会、最終報告会がある。</p>			
関連科目	地域の持続的発展 地方自治論 地域実践演習 地域貢献実践演習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	凡人のための地域再生入門	木下 齊	ダイヤモンド社
	2	商店街再生の罫 売りたいモノから顧客がしたいコトへ	久繁 哲之介	ちくま書房

	3	商店街はなぜ滅びるのか 社会・政治・経済史から探る再生の道	新雅史	光文社新書
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	イギリスに学ぶ商店街再生計画	足立基浩	ミネルヴァ書房
	2	その島のひとたちは、ひとの話を聞かない-精神科医「自殺希少地域」に行く-	森川すいめい	青土社
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価方法 (基準)	ICT ツールによる事前事後学習への参加を必修とする。地域での活動内容の発表やプレゼンテーションだけでなく、ICT ツールによる提案、議論経過についても評価を行う。 栄通り商店会、吹田市等の NPO との ICT ツールによる意見交換会を中心に事業への参加あるいは打ち合わせに必ず参加して提案を行った回数を評価する。実際の課外活動だけでなく、ICT ツールの打ち合わせ等への参加回数と参加事業等での意見表明や活動内容などの積極性を評価する。			
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教科書1「凡人のための地域再生入門」の黄色部分は必読です。</li> <li>・商店会のメンバは、商店街の発展を通じて地域活性化に努力している「本気の大人」である。彼らとのコミュニケーションを通じて学生個人のコミュニケーションスキルの醸成と課題設定、解決のプロセスを学ぶ。</li> <li>・積極的な活動と活動の糧となる読書を推奨する。</li> <li>・当該商店街だけでなく学生が居住する地域の商店街の課題や地域活性化の課題を発見し対策を模索するプロセスを重視する。</li> <li>・何よりも商店会等の地域貢献団体が主催する企画会議への出席（参画）が基本である。</li> </ul>			
担当者の 研究室等	1号館7階 経済学部 田井義人研究室			
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前・事後学習として教科書や参考書の輪読や講評を推奨する。</li> <li>・課外活動に参画することを重視する。</li> <li>・やみくもに参画するのではなく、情報や知識習得のため教科書、参考書などの熟読を勧める。</li> </ul>			

科目名	摂南大学PBLプロジェクトII	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	田井 義人, 大野 順子
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B○, C科: II◎, L科: DP2◎, DP5△, DP6△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP8△, J科: DP1◎, DP6◎, DP7◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎N: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TL02456a1, L科: LL02358a1, D科・S科: IL02365a1, P科: YL02421a2, J科: JL02367a1, W科: WL02346a1, N科: NL02347a1		

授業概要・目的	<p>I 授業概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域支援の力になりたいという学生の意欲をくみ、地域社会における課題に対して活動するNPO団体や社会貢献活動団体とともに主体的に課題に向き合っテコミュニティ活動にかかわり、活動体験を通して自らの学びをとらえ直し有為な専門職業人となるための活動を行う。具体的には昨年度活動した下記活動①に加え、学生が主体的に企画する②の活動を行う。</li> <li>①吹田市栄通商店街における地域活性化事業への支援による商店街ブランド作成プロジェクトへの参画(企画・活動・推進・振り返り活動への参画)を行う。当該活動地域は、顧客獲得において対立構造にある商店街、大規模店、コンビニエンスストアが協働している希有な事例であり、TV等でも紹介された。2018年度よりプロジェクト事業拡大によりブランド化を模索・推進している地域である。</li> <li>②世代間におけるコミュニティスキルの向上のため社会貢献活動を行っているNPO団体等との協働による課題対応力を修得する。</li> </ul> <p>II 目的</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・シャッター街に代表される商店街の課題や地域貢献事業に参画する事によって学生が活動と事前学習によって自ら設定した課題認識との比較により地域活性化の方法論を学ぶ。</li> <li>・課外活動経験によるキャリア形成に資することも考慮する。</li> </ul>			
到達目標	<p>I 到達目標(共通)</p> <p>本プロジェクトでは、参加メンバー・学外連絡先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。</p> <p>II 到達目標(本プロジェクト): Iの目標を達成するため、以下のいくつかの修得を行うこと。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 課題と課題対応した事例を現場体験することで解決プロセスを列挙できること。</li> <li>(2) 課題解決のための課題認識と対応策を具体的に提案できること。</li> <li>(3) 異なる世</li> </ol>			
授業方法と留意点	<p>ICTツールを活用して下記内容を実施する。</p> <p>I 授業方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・少子高齢化の進展と中心市街地での後継者不足とともに大規模店やコンビニエンスストアの出店によって商店街が衰退している。シャッターが閉められ人通りがほとんど無くなっている商店街も地域には多く存在する。</li> <li>・本プロジェクトは、このような社会状況のなか、プロジェクトを企画・運営する地域交流拠点(コンビニ2階)を中心に市民が商店街や大規模店及びコンビニエンスストア、さらに2020年度からは吹田市拠点のNPO団体とも協働する。これらの活動みにおける様々なブランド形成事業に若者である本学学生の視点を取り入れることにより連携先課題であるシャッター商店街防止策や地域貢献活動等を企画・活動・推進・振り返りを行う。</li> <li>・上記目的の達成のため、大学における事前・事後学習と演習及び地元での課外学習(参画による)によって到達目標へ指導する。</li> <li>・特に2020年度は、地域事業者主体のプログラム実施だけでなく学生が積極的に企画・運営することを推進する。</li> <li>・事前学習において、課題設定のブレインストーミングを行い出来ればグループ分けを行う。</li> </ul> <p>II 留意点</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上記学習、演習に必ず参加すること。特に他の授業やクラブなどの課外活動との時間調整であるタイムマネジメントに留意すること。</li> </ul>			
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>I 授業テーマ: 商店街を中心とした地域ブランドの創生</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ICTツールによる事前・事後学習及び講義の課外活動に参画してテーマを達成する事業案の参画</li> </ul> <p>II 内容、方法、事前・事後学習課題</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ICTツールによる事前・事後学習 <ul style="list-style-type: none"> <li>・シラバスに記載した教科書、参考書を元に事前学習を行う。学習課題の設定の参考とする。</li> <li>・下記課外活動後、事前学習に使用した教科書を元に課外活動等との比較を行う事後学習を行う。</li> <li>・上記を通じて得た「気づき」を発表する。(中間報告会、最終報告会)</li> </ul> </li> <li>(2) 参画する課外活動例 <ul style="list-style-type: none"> <li>・5月頃: ICTツールによる勉強会や吹田市で活動するNPO団体等との年度事業企画調整を行う。</li> <li>・6月: ICTツールによる今後の企画運営検討(エンタメ教室: 地域の子育て世帯の参加者推進。商店街ブランド案の検討: 栄通りの特色を検討、商店会は場提供。)</li> <li>今後の企画運営検討(落研寄席: 近隣住民の参画推進。近隣大学等との連携推進: 地域モデルの模索、新しい形での連携で「イケテル商店街」構築へ)</li> <li>・7月頃: その他、NPO事業に参画</li> <li>・8月以降: エンタメ教室に参加。お茶とお花の教室(親子教室)に参加。落研寄席準備に参加。落研寄席-吹田お笑いグランプリに参加。(予選エントリー本戦16組くらいで決戦、審査員は素人で公平に。継続により商店会のブランドのひとつとなることを目指す。)</li> <li>・随時: 周辺空き家の活用(古民家を活かしたノスタルジック喫茶店?スタバ)による商店街連携検討。</li> <li>・9月頃: エンタメ教室実施。(ミニ四駆をテーマに世代間参加を推進。親子で四駆レースを体験。翌年度吹田祭での大会レースを企画。)</li> <li>・10月頃: 高浜神社 戎祭支援(チラシ配布、各店お店情報掲載、神社から店への誘導)に参加</li> <li>・12月~3月頃: 今年度事業の振り返りと予算策定に参加。翌年度の向けてのWEB委員会年度計画策定二酸化。エンタメ教室、落研寄席予算申請・企画開始に参加。2019年度新たに学生が企画運営したクリスマスパーティや宿題イベントを効果的に実施するための関係先調整を十分に行う。</li> </ul> </li> </ol> <p>このスケジュール内に中間報告会、最終報告会がある。</p>			
関連科目	地域の持続的発展 地方自治論 地域実践演習 地域貢献実践演習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	凡人のための地域再生入門	木下 齊	ダイヤモンド社
	2	商店街再生の罫 売りたいモノから顧客がしたいコトへ	久繁 哲之介	ちくま書房

	3	商店街はなぜ滅びるのか 社会・政治・経済史から探る再生の道	新雅史	光文社新書
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	イギリスに学ぶ商店街再生計画	足立基浩	ミネルヴァ書房
	2	その島のひとたちは、ひとの話を聞かない-精神科医「自殺希少地域」を行く-	森川すいめい	青土社
	3			
授業形態				
Teams コード				
Moodle コース名 および登録キー				
連絡手段				
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：			
評価方法 (基準)	ICT ツールによる事前事後学習への参加を必修とする。地域での活動内容の発表やプレゼンテーションだけでなく、ICT ツールでの提案、議論経過についても評価を行う。 栄通り商店会、吹田市等の NPO との ICT ツールによる意見交換会を中心に事業への参加あるいは ICT ツールによる打ち合わせに必ず参加して提案を行った回数を評価する。実際の課外活動だけでなく、ICT ツールでの打ち合わせ等への参加回数と参加事業等での意見表明や活動内容などの積極性を評価する。			
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>教科書1「凡人のための地域再生入門」の黄色部分は必読です。</li> <li>商店会のメンバは、商店街の発展を通じて地域活性化に努力している「本気の大人」である。彼らとのコミュニケーションを通じて学生個人のコミュニケーションスキルの醸成と課題設定、解決のプロセスを学ぶ。</li> <li>積極的な活動と活動の糧となる読書を推奨する。</li> <li>当該商店街だけでなく学生が居住する地域の商店街の課題や地域活性化の課題を発見し対策を模索するプロセスを重視する。</li> <li>何よりも商店会等の地域貢献団体が主催する企画会議への出席（参画）が基本である。</li> </ul>			
担当者の 研究室等	1号館7階 経済学部 田井義人研究室			
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前・事後学習として教科書や参考書の輪読や講評を推奨する。</li> <li>課外活動に参画することを重視する。</li> <li>やみくもに参画するのではなく、情報や知識習得のため教科書、参考書などの熟読を勧める。</li> </ul>			

科目名	摂南大学PBLプロジェクトI	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning I
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	上野山 裕士
ディプロマポリシー(DP)	V科:II◎,R科:A◎,A科:A◎,M科:A1○,E科:B○,C科:II◎,L科:DP2◎,DP5△,DP6△,D科:DP1◎,S科:DP1◎,P科:DP8△,J科:DP1◎,DP6◎,DP7◎,W科:DP1◎,DP7◎,N科:DP1◎N:DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科:TL02455a1,L科:LL02357a1,D科・S科:IL02364a1,P科:YL02420a2,J科:JL02366a1,W科:WL02345a1,N科:NL02346a1		

授業概要・目的	<p>テーマ： 中山間地域における生活支援体制の構築プロジェクト</p> <p>概要： 和歌山県海草郡紀美野町をフィールドに、中山間地域におけるひとり暮らし高齢者の生活をどのように見守り、支えるかについて、地域のキーパーソンに対するヒアリング調査や社会資源調査と地域での生活体験、その他の作業等を通じて考え、生活支援体制の構築に向けての具体的な活動に取り組んでいきます。</p> <p>SDGs-3, 11, 17</p>																		
到達目標	<p>①中山間地域に暮らす人びとの生活を知り、地域生活やその課題の多様性について説明することができる</p> <p>②ひとり暮らし高齢者の生活を見守り、支える方法を検討することで、地域福祉の必要性や相互理解の重要性について考えを述べるができる</p> <p>③中山間地域における生活支援体制の構築にかかわる主体について説明することができる</p> <p>④「地域の見守り、支え合い」の担い手としての自覚と責任を身につける</p>																		
授業方法と留意点	<p>文献、資料等を用いた学内研修と和歌山県海草郡紀美野町における現地調査を実施します。</p> <p>具体的には、学内研修（地域について学ぶ）→現地調査（地域について知る）→学内研修（地域について考える）→現地調査（地域のために活動する）→学内研修（活動を振り返り、評価する）というプロセスを通じ、受講生にとっても地域にとっても意義のある活動となることを目指します。</p>																		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>講義では以下の内容に取り組みます（進捗状況によって変更となる場合があります）。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学内研修：紀美野町の人口・産業・伝統・観光・その他の特性について、地域福祉の考え方について、日常生活支援体制の構築方法について、中間報告会および最終報告会に向けた準備について、等（週一回程度；各回の実施に当たってはテーマに応じた自主学習（1時間程度）が求められます）</li> <li>・地域での活動：地域視察、地域住民との交流、日常生活支援体制構築に向けた実践、等（月一回程度；学外研修後には活動成果の整理および実施意義の分析にかかる自主学習（2時間程度）が求められます）</li> <li>・中間報告会、最終報告会：他のプロジェクトと合同で実施（各一回）</li> </ul>																		
関連科目	なし																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態																			
Teams コード																			
Moodle コース名および登録キー																			
連絡手段																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																		
評価方法(基準)	学内研修および地域での活動への主体的な参加および中間/最終報告会に対する貢献度により評価します。																		
学生へのメッセージ	ひとり暮らし高齢者の生活を見守り、支える方法について考えることは、すべての地域、たとえば、みなさんが生まれ育った地域にとっても非常に有意義な取り組みです。 都会から離れた場所での生活を実際に体験し、暮らしを支えるとはどのようなことか、一緒に考えてみませんか？																		
担当者の研究室等備考																			

科目名	摂南大学PBLプロジェクトII	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	上野山 裕士
ディプロマポリシー(DP)	V科:II◎,R科:A◎,A科:A◎,M科:A1○,E科:B○,C科:II◎,L科:DP2◎,DP5△,DP6△,D科:DP1◎,S科:DP1◎,P科:DP8△,J科:DP1◎,DP6◎,DP7◎,W科:DP1◎,DP7◎,N科:DP1◎N:DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科:TL02456a1,L科:LL02358a1,D科・S科:IL02365a1,P科:YL02421a2,J科:JL02367a1,W科:WL02346a1,N科:NL02347a1		

授業概要・目的	<p>テーマ： 中山間地域における生活支援体制の構築プロジェクト</p> <p>概要： 和歌山県海草郡紀美野町をフィールドに、中山間地域におけるひとり暮らし高齢者の生活をどのように見守り、支えるかについて、地域のキーパーソンに対するヒアリング調査や社会資源調査と地域での生活体験、その他の作業等を通じて考え、生活支援体制の構築に向けての具体的な活動に取り組んでいきます。</p> <p>SDGs-3, 11, 17</p>																		
到達目標	<p>①中山間地域に暮らす人びとの生活を知り、地域生活やその課題の多様性について説明することができる</p> <p>②ひとり暮らし高齢者の生活を見守り、支える方法を検討することで、地域福祉の必要性や相互理解の重要性について考えを述べるができる</p> <p>③中山間地域における生活支援体制の構築にかかわる主体について説明することができる</p> <p>④「地域の見守り、支え合い」の担い手としての自覚と責任を身につける</p>																		
授業方法と留意点	<p>文献、資料等を用いた学内研修と和歌山県海草郡紀美野町における現地調査を実施します。</p> <p>具体的には、学内研修（地域について学ぶ）→現地調査（地域について知る）→学内研修（地域について考える）→現地調査（地域のために活動する）→学内研修（活動を振り返り、評価する）というプロセスを通じ、受講生にとっても地域にとっても意義のある活動となることを目指します。</p>																		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>講義では以下の内容に取り組みます（進捗状況によって変更となる場合があります）。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学内研修：紀美野町の人口・産業・伝統・観光・その他の特性について、地域福祉の考え方について、日常生活支援体制の構築方法について、中間報告会および最終報告会に向けた準備について、等（週一回程度；各回の実施に当たってはテーマに応じた自主学習（1時間程度）が求められます）</li> <li>・地域での活動：地域視察、地域住民との交流、日常生活支援体制構築に向けた実践、等（月一回程度；学外研修後には活動成果の整理および実施意義の分析にかかる自主学習（2時間程度）が求められます）</li> <li>・中間報告会、最終報告会：他のプロジェクトと合同で実施（各一回）</li> </ul>																		
関連科目	なし																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
授業形態																			
Teams コード																			
Moodle コース名および登録キー																			
連絡手段																			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：																		
評価方法(基準)	学内研修および地域での活動への主体的な参加および中間/最終報告会に対する貢献度により評価します。																		
学生へのメッセージ	ひとり暮らし高齢者の生活を見守り、支える方法について考えることは、すべての地域、たとえば、みなさんが生まれ育った地域にとっても非常に有意義な取り組みです。 都会から離れた場所での生活を実際に体験し、くらしを支えるとはどのようなことか、一緒に考えてみませんか？																		
担当者の研究室等備考																			

科目名	摂南大学PBLプロジェクトI	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning I
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	梅野 将之, カーティス チュウ
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1◎, E科: B◎, C科: II◎, L科: DP2◎, DP5△, DP6△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP8△, J科: DP1◎, DP6◎, DP7◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, N科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TL02455a1, L科: LL02357a1, D科・S科: IL02364a1, P科: YL02420a2, J科: JL02366a1, W科: WL02345a1, N科: NL02346a1		

授業概要・目的	近年(キンネン)、日本に住む外国人の数は増加(ゾウカ)しており、外国人をどう受け入れ、共生(キョウセイ)していくかが社会課題(シャカイカダイ)となっている。地域(チイキ)社会や近隣(キンリン)の学校等でも異文化理解(イブンカリカイ)・多文化(タブンカ)社会の取(ト)り組(ク)みを実践(ジッセン)しているが、まだまだ手探(テサグ)りの状態(ジョウタイ)である。そこで摂南大学の留学生と日本人学生が協働(キョウドウ)して、異文化理解・交流(コウリュウ)に関(カカ)わる活動(カツドウ)を実践することで、地域の異文化理解を深(フカ)めることに貢献(コウケン)することを目的(モクテキ)とする。また、活動を通(トオ)して、日本人学生と留学生の学生間の異文化理解も深(フカ)めることも目的とする。																
到達目標	1) 本プロジェクトでは、参加(サンカ)メンバー・学外の連携先(レンケイサキ)との協働(キョウドウ)を通(トオ)して、「主体性(シュタイセイ)をもって前向(マエム)き」に取(ト)り組(ク)む力(チカラ)、「自分とは異(コト)なった価値観(カチカン)を受け入(イ)れる力」、「課題(カダイ)を発見(ハッケン)し、解決(カイケツ)する力」を身(ミ)につけるとともに、新しい価値の創造(ソウゾウ)を目指(メザ)す。 2) 「異文化理解とは何か」を自分の言葉(コトバ)で表現(ヒョウゲン)できる(母語でよい in)																
授業方法と留意点	1) 週1~2回のペースでの活動(授業、講義、イベントの企画(キカク)、提案(テイアン)、準備(ジュンビ)、実施(ジッシ)、ふりかえり、発表準備(ハッピーウジュンビ)、発表(ハッピーウ)など)のほか、必要に応じて集まり、活動計画、進捗状況(シンチョクジョウキョウ)の確認(カクニン)など、情報共有を行(オコナ)います(お昼休みに昼食をとりながら簡単なミーティングを想定(ソウテイ))。 2) まずは、「学ぶ」とはどういうことなのか、「異文化理解」とは何なのかを認識(ニンシキ)する活動を取(ト)り入(イ)れたいと考(カンガ)えています。 3) 評価(ヒョウカ)についても、担当教員(タントウキョウイン)とともに参加学生全員が話し合いながら納得(ナットク)する形(カタチ)で設定(セッテイ)していく予定(ヨテイ)です。シラバス上の評価方法の基準(キジュン)は確定(カクテイ)ではありません。 4) お昼の集(アツ)まりには、毎回出席することが望(ノゾ)ましいですが、就職(シュウジョク)活動や課外活動(クラブやサークルの活動)、専攻科目(センコウカモク)の宿題や課題などが重(カサ)なって出席が困難(コンナン)な時は、事前(ジゼン)に知らせてください。 5) プロジェクト開始とともにポートフォリオを作成し、活動するごとに、日誌(記録)をつけて各自(カクジ)で振(フ)り返(カエ)ります。また、イベント実施後や発表等の後には、全体(ゼンタイ)で振(フ)り返(カエ)りの会議(カイギ)もします。 6) ポートフォリオは中間発表、最終報告会、最終レポートなどまとめる際に活用できますので、普段(フダン)から(活動のあとは)、こまめに記録(キロク)する習慣(シュウカン)をつけましょう。気づいたことや自分たちの成長過程(セイチョウカテイ)、本プロジェクトで得(エ)られた成果(セイカ)などに生(イ)かせますので、写真や広告パンフレット、(eポートフォリオの場合は動画(ドウガ)や音声記録(オンセイキロク))などもファイリングしておくとういことです。																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<b>【授業テーマ】</b> ・異文化(イブンカ)コミュニケーション、異文化理解 ・よりよい多文化共生社会(タブンカキョウセイシャカイ)とは何かを考える ・地域(学内外)における異文化理解促進(イブンカリカイクシン); 異文化摩擦の解消(カイショウ)のための活動(地域貢献チイキコウケン活動) ・摂大魅力(ミリョク)アッププロジェクト  <b>【内容】</b> ・連携先(レンケイサキ)の一つである寝屋川市国際交流協会(NIEFA)の協力(キョウリョク)のもと、寝屋川市をはじめとする地域において異文化理解促進(ソクシン)のための交流活動を企画(キカク)し、実施(ジッシ)していく。 ・講義、ビデオ視聴や連携先等を通(ツウ)じて多文化共生に関する課題を明らかにし、自分たちへ何が出来るのかを考え、活動に取り入れる。 ・留学生を増やすために(あるいは地域における国際交流拠点となりうるような大学を目指すために)、学内における課題を見つけ、解決に向けて何をすべきなのかをまとめ、しるべき人(学長や国際交流センター長)に提案する。 ・自由企画(ジユウキカク): 自分たちで本プロジェクトを通して地域貢献(チイキコウケン)につながるようなことは何かを考え、行動に移(ウツ)す。  <b>【方法】</b> 初めの数回(スウカイ)は講義、視聴や読み物についてのレポート作成もしくはミニッツペーパーなどから進(スス)めていき、学生が中心となって参加者全員が納得(ナットク)する形で今後どのように活動するか考えていきます(プロジェクトの実行に向けた会議を開催しみんなでその方法を考えます)。  <b>【事前学習】</b> 必要に応じて担当教員より提示された資料を、読んだり、視聴したりします。 <b>【事後学習】</b> ポートフォリオの作成、活動報告書の作成(摂大HPにアップされます)など																
関連科目	人文社会系科目全般、外国語科目全般																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2							
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価方法 (基準)	プロジェクト活動における貢献度：30%（自己評価10%、他者評価10%、担当教員10%）、 レポート：20%（ポートフォリオに基づく成長や気づきの自己分析）、 ポートフォリオ20%、 到達目標達成度：30%		
学生への メッセージ	異文化理解や多文化共生の課題は皆さんの身近（ミヅカ）にある課題です。皆にとってよりよい社会になるためには何が大切か考えてみましょう。 未経験（ミケイケン）のことにも、失敗（シツパイ）を恐（オソ）れずチャレンジしてください。自（ミヅカ）ら様々な役割（ヤクワリ）を担（ニナ）っていきましょう。 プロジェクトが円滑（エンカツ）に進むよう、自分以外の人の役割（ヤクワリ）にも関心（カンシン）を持ち、必要に応（オウ）じて助け合ったり、与（アタ）えられた役割に真摯（シンジ）に取り組んでほしいと思います。 自分		
担当者の 研究室等	梅野、カーティス=チュウ：国際交流センター教員控室（3号館4階）、 北川：国際交流センター（3号館4階）		
備考	第1回目の集まり（授業ガイダンスのため）の日時を確定したいので、1月の面談（履修申請書押印）の際に配布したプリントの日時（※印の箇所）で、一度上記の部屋に来室してください。第1回目の集まりは4月中旬を考えています。		

科目名	摂南大学PBLプロジェクトII	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	梅野 将之, カーティス チュウ
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B○, C科: II◎, L科: DP2◎, DP5△, DP6△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP8△, J科: DP1◎, DP6◎, DP7◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎N: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TL02456a1, L科: LL02358a1, D科・S科: IL02365a1, P科: YL02421a2, J科: JL02367a1, W科: WL02346a1, N科: NL02347a1		

授業概要・目的	近年(キンネン)、日本に住む外国人の数は増加(ゾウカ)しており、外国人をどう受け入れ、共生(キョウセイ)していくかが社会課題(シャカイカダイ)となっている。地域(チイキ)社会や近隣(キンリン)の学校等でも異文化理解(イブンカリカイ)・多文化(タブンカ)社会の取(ト)り組(ク)みを実践(ジッセン)しているが、まだまだ手探(テサグ)りの状態(ジョウタイ)である。そこで摂南大学の留学生と日本人学生が協働(キョウドウ)して、異文化理解・交流(コウリュウ)に関(カカ)わる活動(カツドウ)を実践することで、地域の異文化理解を深(フカ)めることに貢献(コウケン)することを目的(モクテキ)とする。また、活動を通(トオ)して、日本人学生と留学生の学生間の異文化理解も深(フカ)めることも目的とする。																
到達目標	1) 本プロジェクトでは、参加(サンカ)メンバー・学外の連携先(レンケイサキ)との協働(キョウドウ)を通(トオ)して、「主体性(シュタイセイ)をもって前向(マエム)き」に取(ト)り組(ク)む力(チカラ)、「自分とは異(コト)なった価値観(カチカン)を受け入(イ)れる力」、「課題(カダイ)を発見(ハッケン)し、解決(カイケツ)する力」を身(ミ)につけるとともに、新しい価値の創造(ソウゾウ)を目指(メザ)す。 2) 「異文化理解とは何か」を自分の言葉(コトバ)で表現(ヒョウゲン)できる(母語でよい in																
授業方法と留意点	1) 週1~2回のペースでの活動(授業、講義、イベントの企画(キカク)、提案(テイアン)、準備(ジュンビ)、実施(ジッシ)、ふりかえり、発表準備(ハッピーウジュンビ)、発表(ハッピーウ)など)のほか、必要に応じて集まり、活動計画、進捗状況(シンチョクジョウキョウ)の確認(カクニン)など、情報共有を行(オコナ)います(お昼休みに昼食をとりながら簡単なミーティングを想定(ソウテイ))。 2) まずは、「学ぶ」とはどういうことなのか、「異文化理解」とは何なのかを認識(ニンシキ)する活動を取(ト)り入(イ)れたいと考(カンガ)えています。 3) 評価(ヒョウカ)についても、担当教員(タントウキョウイン)とともに参加学生全員が話し合いながら納得(ナットク)する形(カタチ)で設定(セッテイ)していく予定(ヨテイ)です。シラバス上の評価方法の基準(キジュン)は確定(カクテイ)ではありません。 4) お昼の集(アツ)まりには、毎回出席することが望(ノゾ)ましいですが、就職(シュウジョク)活動や課外活動(クラブやサークルの活動)、専攻科目(センコウカモク)の宿題や課題などが重(カサ)なって出席が困難(コンナン)な時は、事前(ジゼン)に知らせてください。 5) プロジェクト開始とともにポートフォリオを作成し、活動するごとに、日誌(記録)をつけて各自(カクジ)で振(フ)り返(カエ)ります。また、イベント実施後や発表等の後には、全体(ゼンタイ)で振(フ)り返(カエ)りの会議(カイギ)もします。 6) ポートフォリオは中間発表、最終報告会、最終レポートなどまとめる際に活用できますので、普段(フダン)から(活動のあとは)、こまめに記録(キロク)する習慣(シュウカン)をつけましょう。気づいたことや自分たちの成長過程(セイチョウカテイ)、本プロジェクトで得(エ)られた成果(セイカ)などに生(イ)かせますので、写真や広告パンフレット、(eポートフォリオの場合は動画(ドウガ)や音声記録(オンセイキロク))などもファイリングしておくとういことです。																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<b>【授業テーマ】</b> ・異文化(イブンカ)コミュニケーション、異文化理解 ・よりよい多文化共生社会(タブンカキョウセイシャカイ)とは何かを考える ・地域(学内外)における異文化理解促進(イブンカリカイクシン); 異文化摩擦の解消(カイショウ)のための活動(地域貢献チイキコウケン活動) ・摂大魅力(ミリョク)アッププロジェクト  <b>【内容】</b> ・連携先(レンケイサキ)の一つである寝屋川市国際交流協会(NIEFA)の協力(キョウリョク)のもと、寝屋川市をはじめとする地域において異文化理解促進(ソクシン)のための交流活動を企画(キカク)し、実施(ジッシ)していく。 ・講義、ビデオ視聴や連携先等を通(ツウ)じて多文化共生に関する課題を明らかにし、自分たちへ何ができるのかを考え、活動に取り入れる。 ・留学生を増やすために(あるいは地域における国際交流拠点となりうるような大学を目指すために)、学内における課題を見つけ、解決に向けて何をすべきなのかをまとめ、しるべき人(学長や国際交流センター長)に提案する。 ・自由企画(ジユウキカク): 自分たちで本プロジェクトを通して地域貢献(チイキコウケン)につながるようなことは何かを考え、行動に移(ウツ)す。  <b>【方法】</b> 初めの数回(スウカイ)は講義、視聴や読み物についてのレポート作成もしくはミニッツペーパーなどから進(スス)めていき、学生が中心となって参加者全員が納得(ナットク)する形で今後どのように活動するか考えていきます(プロジェクトの実行に向けた会議を開催しみんなでその方法を考えます)。  <b>【事前学習】</b> 必要に応じて担当教員より提示された資料を、読んだり、視聴したりします。 <b>【事後学習】</b> ポートフォリオの作成、活動報告書の作成(摂大HPにアップされます)など																
関連科目	人文社会系科目全般、外国語科目全般																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2							
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	

	3		
授業形態			
Teams コード			
Moodle コース名 および登録キー			
連絡手段			
メールアドレス	メールアドレスの記載がない場合は、第1回目の授業で教員より必ず周知されますので、第1回目の授業で確認してください。 メールアドレス：		
評価方法 (基準)	プロジェクト活動における貢献度：30%（自己評価10%、他者評価10%、担当教員10%）、 レポート：20%（ポートフォリオに基づく成長や気づきの自己分析）、 ポートフォリオ20%、 到達目標達成度：30%		
学生への メッセージ	異文化理解や多文化共生の課題は皆さんの身近（ミヅカ）にある課題です。皆にとってよりよい社会になるためには何が大切か考えてみましょう。 未経験（ミケイケン）のことにも、失敗（シツパイ）を恐（オソ）れずチャレンジしてください。自（ミヅカ）ら様々な役割（ヤクワリ）を担（ニナ）っていきましょう。 プロジェクトが円滑（エンカツ）に進むよう、自分以外の人の役割（ヤクワリ）にも関心（カンシン）を持ち、必要に応（オウ）じて助け合ったり、与（アタ）えられた役割に真摯（シンジ）に取り組んでほしいと思います。 自分		
担当者の 研究室等	梅野、カーティス=チュウ：国際交流センター教員控室（3号館4階）、 北川：国際交流センター（3号館4階）		
備考	第1回目の集まり（授業ガイダンスのため）の日時を確定したいので、1月の面談（履修申請書押印）の際に配布したプリントの日時（※印の箇所）で、一度上記の部屋に来室してください。第1回目の集まりは4月中旬を考えています。		