

科目名	北河内を知る	科目名 (英文)	Introduction to Kita-kawachi Studies
学部	学部共通	学科	地域志向系
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	増田 知也, 小林 基
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: A○, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP8△, J科: DP1◎, DP6◎, DP7◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎N: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TL01453a1, L科: LL01355a1, D科・S科: IL01362a1, P科: YL01418a2, J科: JL01364a1, W科: WL01343a1, N科: NL01344a1		

授業概要・目的	<p>摂南大学と大学が立地する「北河内」に焦点をあて、この地域の市町村の「まち・ひと・しごと創生総合戦略」から、地方自治体の現状と課題をグループディスカッションを行いながら学び、地域との関わり方を考える。</p> <p>授業では、自らが問題意識や疑問をもちながら地域の現状を分析し、多くの疑問点（質問）をだすこと。さらに疑問点（質問）に優先順位をつけ、それに基づいた学修・調査・研究を行うことのトレーニングを行う。</p> <p>またグループワークで互いに議論しながら、ひとつの方向性を見出す大切さを経験する。</p> <p>この授業は授業担当者として、北河内7市の「行政実務者」が担当する。</p>
到達目標	北河内地域の歴史、文化、産業、まちづくりを知り、地域に対する愛着を醸成し、社会の一員として地域とのかかわりの大切さを認識する。さらに地域における課題を発見し解決できる能力に必要な「考える力、判断する力、表現する力」を身につける。
授業方法と留意点	北河内地域の市町村の行政実務者をを学外講師とするオムニバス講義である。授業は、土曜日に集中的に実施し、毎回の授業で「自己学習・グループ学習」「質疑」「グループワーク・成果物のプレゼンテーション」を行う。
科目学習の効果（資格）	ソーシャルイノベーション副専攻の必須科目である。「北河内を知る」を通じて、地域の課題を発見して解決する能力を身につけることに努力する。さらに、外部講師の方々と交流を深め、地域貢献活動に参画し、自ら考え行動することで、生涯にわたり学習する基盤が培われる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション 1限	授業の進め方、成績評価方法 グループワークの進め方等を学ぶ チームをつくり、相互理解を深める。	事前課題：北河内地域の概要について調べる（1時間） 事後課題：授業の進め方について確認する（1時間）
2	北河内地域に関する質疑 2限	北河内地域（守口市、枚方市、寝屋川市、大東市、門真市、四條畷市、交野市）行政実務者との質疑応答により、地域課題を発見する。	事前課題：学修する市の総合戦略等について調べ、質問をまとめる（2時間）
3	グループワーク・プレゼンテーション 3限	北河内地域の活性化・課題解決の対応策を策定し、発表する	事後課題：討議内容をもとに、自分の考えや意見をまとめる。グループワークの成果物をまとめる（2時間）
4	北河内地域に関する質疑 1限	北河内地域（守口市、枚方市、寝屋川市、大東市、門真市、四條畷市、交野市）行政実務者との質疑応答により、地域課題を発見する。	事前課題：学修する市の総合戦略等について調べ、質問をまとめる（2時間）
5	北河内地域に関する質疑 2限	北河内地域（守口市、枚方市、寝屋川市、大東市、門真市、四條畷市、交野市）行政実務者との質疑応答により、地域課題を発見する。	事前課題：学修する市の総合戦略等について調べ、質問をまとめる（2時間）
6	グループワーク・プレゼンテーション 3限	北河内地域の活性化・課題解決の対応策を策定し、発表する	事後課題：討議内容をもとに、自分の考えや意見をまとめる。グループワークの成果物をまとめる（2時間）
7	北河内地域に関する質疑 1限	北河内地域（守口市、枚方市、寝屋川市、大東市、門真市、四條畷市、交野市）行政実務者との質疑応答により、地域課題を発見する。	事前課題：学修する市の総合戦略等について調べ、質問をまとめる（2時間）
8	北河内地域に関する質疑 2限	北河内地域（守口市、枚方市、寝屋川市、大東市、門真市、四條畷市、交野市）行政実務者との質疑応答により、地域課題を発見する。	事前課題：学修する市の総合戦略等について調べ、質問をまとめる（2時間）
9	グループワーク・プレゼンテーション 3限	北河内地域の活性化・課題解決の対応策を策定し、発表する	事後課題：討議内容をもとに、自分の考えや意見をまとめる。グループワークの成果物をまとめる（2時間）
10	北河内地域に関する質疑 1限	北河内地域（守口市、枚方市、寝屋川市、大東市、門真市、四條畷市、交野市）行政実務者との質疑応答により、地域課題を発見する。	事前課題：学修する市の総合戦略等について調べ、質問をまとめる（2時間）
11	北河内地域に関する質疑 2限	北河内地域（守口市、枚方市、寝屋川市、大東市、門真市、四條畷市、交野市）行政実務者との質疑応答により、地域課題を発見する。	事前課題：学修する市の総合戦略等について調べ、質問をまとめる（2時間）
12	グループワーク・プレゼンテーション 3限	北河内地域の活性化・課題解決の対応策を策定し、発表する	事後課題：討議内容をもとに、自分の考えや意見をまとめる。グループワークの成果物をまとめる（2時間）
13	ワークショップ 1限	ワークショップにより、より深い学びを行う	事前課題：学習成果を振り返り、北河内地域の特徴や課題についてまとめる（2時間）
14	ワークショップ 2限	ワークショップにより、より深い学びを行う	事前課題：学習成果を振り返り、北河内地域の特徴や課題についてまとめる（2時間）
15	ワークショップ 3限	ワークショップにより、より深い学びを行う	事後課題：授業で学んだことを復習する（2時間）

関連科目 ソーシャルイノベーション副専攻科目

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	個人課題の評価 (40%)、グループごとのルーブリック評価 (30%)、グループワークの成果物 (30%) グループワークを行うため、毎回の出席が前提となります。			
学生への メッセージ	地域創生の第一歩を踏み出してみませんか？			
担当者の 研究室等	増田知也 (法学部・法律学科) 寝屋川キャンパス 11号館10階			
備考	学外講師のご都合により、授業計画の内容や実施日、順序等を変更すること、学外の方が聴講すること、授業の様子をカメラ・ビデオで撮影することがあります。ご了解下さい。			

科目名	ソーシャル・イノベーション実務総論	科目名 (英文)	Social Innovation Studies
学部	学部共通	学科	地域志向系
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	石井 三恵
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: A○, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP8△, J科: DP1◎, DP6◎, DP7◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎N: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TL01454a1, L科: LL01356a1, D科・S科: IL01363a1, P科: YL01419a2, J科: JL01365a1, W科: WL01344a1, N科: NL01345a1		

授業概要・目的	<p>この授業を通じて学生には、以下の4点のようになることが期待される。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ICT部門が急速な発展を遂げているビジネス社会にあって、ビジネスパーソン自身のあり方も大きく変わってきていることを理解する。 2) ライフスタイルの変化は、単にキャリアパスを視野に入れるのではなく、個として生きる視点を組み込む必要性を意識せざるを得ないことと、Well-beingを理解する。 3) グローバル社会において必要とされるビジネス実務ならびにビジネス実務能力とは何かを学ぶ。 4) 変化するビジネス環境の現状と課題について考察し、社会に貢献し、革新を起こすクリエイティビティを發揮する自らの職業観を確立する。 <p>なお、講義は担当講師の民間企業、自治体、NPO法人での業務及び高等教育での教育ならびに経営の経験を活かした内容も含まれる。</p> <p>SDGs-8.9</p>			
到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) ビジネスに必要なビジネス実務能力を理解し、計画的に身につける必要性を学ぶ。 2) 社会に貢献するためのビジネスという概念から、「異世代・異文化(多様性)を主体的に理解する力」、「地域社会の課題を主体的に発見する力」、「主体的に課題を解決し、新しい価値を生み出す力」(3つの力)を理解できる。 3) Well-beingを理解し、実践するよう努める。 			
授業方法と留意点	<p>第一に学問的探究をもち、偏見なく学ぶ姿勢が必要であり、第二に積極的に参画する意識を持つことを求める。</p> <p>また、座学の後、グループワークを通して課題を議論し、もしくは事前に与えた課題に関してのプレゼンテーションを行うこともある。</p>			
科目学習の効果(資格)	<p>最終的に、初歩的なビジネスプランを立てることができる。</p>			
授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	オリエンテーション	<ul style="list-style-type: none"> ・ソーシャル・イノベーション実務総論の概要を説明する。 ・グループワークならびにプレゼンテーションに関して説明する。 ・自己紹介後、グループ形成をする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修: 自己紹介の原案を考えること(2時間) ・事後学修: 「ビジネスのイメージは?」というテーマでルールを守って自由に書くこと(2時間)
	2	ビジネスの定義	<ul style="list-style-type: none"> ・ビジネスとは何かを考察する。 ・イノベーションが繰り返し唱えられる理由について考察する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修: テキストの指定箇所を熟読し、ノートにまとめること(2時間) ・事後学修: ソーシャルイノベーションカンパニーの実例を調べる(2時間)
	3	組織の種類 ー 営利組織と非営利組織ー	<ul style="list-style-type: none"> ・阪神淡路大震災後、急速に進化したNPO組織について考える。 ・営利組織と非営利組織について、ディベートを行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修: NPOについて調べること(2時間) ・事後学修として、営利・非営利組織の対照表を作成すること(2時間)
	4	ビジネス環境をとらえる① ー 経済のグローバル化と高度情報化ー	<ul style="list-style-type: none"> ・グローバル化の明暗について考察する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修: グローバル化とは何か、新聞記事等の情報を集めること(2時間) ・事後学修: 日本のグローバル化に関する小レポートを作成すること(2時間)
	5	ビジネス環境をとらえる② ー 地球環境問題と少子高齢社会ー	<ul style="list-style-type: none"> ・地球環境問題とジェンダーエンパワメント指数について考察する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修: ジェンダーエンパワメント指数を調べ、そこから考えたことをまとめること(2時間) ・事後学修: 地球市民として考えたことをまとめること(2時間)
	6	ビジネス現場をとらえる ー オフィスからワークプレイスへー	<ul style="list-style-type: none"> ・「四角いオフィスから無限大の空間」というテーマで自由に考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修: 将来の働き方をイメージし、まとめること(2時間) ・事後学修: グループで話し合ったことを主に、個人の意見をまとめたレポートを作成すること(2時間)
	7	ビジネス実務能力	<ul style="list-style-type: none"> ・「働くために必要な能力とは」、というテーマで考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学習: 働くために必要な知識・スキルはどのようなもので、どのように身につけるかを自身の優先順位、番号をつけた 1 個条書きにすること(2時間) ・事後学修: 自分に必要な「ビジネス実務能力」をノートにまとめること(2時間)
	8	ビジネス実務の基本①ー 仕事の進め方ー	<ul style="list-style-type: none"> ・企業等のビジネス組織で必要とされている「ビジネス実務能力」とは何かを理解する。 ・優先順位の付け方等、具体的な進め方や対応の科学的対処法を学ぶ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修: 働くために必要な知識・スキルはどのようなもので、どのように身につけるかをまとめること。問題プリント①を解くこと(2時間) ・事後学修: 自分に必要な「ビジネス実務能力」をまとめること。問題プリント②を解くこと(2時間)
	9	ビジネス実務の基本②ー ビジネスと諸活動ー	<ul style="list-style-type: none"> ・自己を取り巻く環境の中で、企業等のビジネス組織が展開している諸活動を理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修: CSRについて調べ、まとめること(2時間) ・事後学修: 一企業のCSRを選び、レポートを作成すること(2時間)
	10	ビジネス実務の基本③ー ビジネスと経営資源ー	<ul style="list-style-type: none"> ・経営資源としての人的資源を中心に学ぶ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修: 男女共同参画社会に関して調べ、まとめること(2時間) ・事後学修: 人的資源としてのヒト、あなたの目標を書いてみること(2時間)
	11	自己実現とキャリアプランニング ー セルフマネジメントと自己啓発ー	<ul style="list-style-type: none"> ・自己啓発の必要性を理解し、ライフデザインの中のキャリアデザインを考える。 ・社会の中における自己を位置づける。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修: ・テキストの指定箇所(pp.164-174)を熟読し、ノートにまとめること(2時間) ・事後学修: 再度自己振り返りシートを作成し直し、職業を通じた自己意識をレポートにまとめる。

				と (2 時間)
	12	ビジネス実務の基本④ービジネスと PDCA サイクル/マーケティング活動とコストパフォーマンスー	<ul style="list-style-type: none"> PDCA サイクルを理解する。 マーケティングとコストの関係について理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> 事前学修：業界内の 2 社の CM を比較し、その特徴をノートにまとめること (2 時間) 事後学修：次回のグループワークのために、3 つの NPO の資料 (スライド 12~13) をしっかり読み込むこと (2 時間)
	13	ビジネスプラン①ー起業への意識と「寄付の教室」ー	<ul style="list-style-type: none"> 寄付行為の意味を考える。 	<ul style="list-style-type: none"> 事前学修：寄付の意味を考え、まとめること (2 時間) 事後学修：寄付行為を行う基準を考えること (2 時間)
	14	ビジネスプラン②ープレゼンテーション	<ul style="list-style-type: none"> 作成したビジネスプランに基づいて発表する。 	<ul style="list-style-type: none"> 事前学修：各自がテーマを見つけ、企画書を作成し、発表練習すること (2 時間) 事後学修：ビジネスプランの再考をする (2 時間)
	15	ビジネスプラン②ープレゼンテーション発表と授業の総まとめ	<ul style="list-style-type: none"> イノベーションの意味を再考する。 VUCA の時代において、新たなビジネスの創出について考える。 	<ul style="list-style-type: none"> 事前学修：この授業の学びをまとめること (2 時間) 事後学修を：新たな発見をすること (2 時間)
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ビジネス実務総論	全国大学実務教育協会	紀伊国屋書店
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	20 歳のときに知っておきたかったこと	ティナ・シーリグ	阪急コミュニケーションズ
	2	イノベーションと企業家精神	P. F. ドラッカー	ダイヤモンド社
	3	「デザイン思考」を超えるデザイン思考	DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー編集部	ダイヤモンド社
評価方法 (基準)	<ul style="list-style-type: none"> グループワーク (30%)、プレゼンテーション (30%)、レポート (40%) を総合的に評価する。 毎回、座学ののち、グループワークとプレゼンを繰り返す予定であるので、準備を怠ることがないように注意する。 			
学生へのメッセージ	<p>私たちが生きている社会を「ビジネス」という視点で見つめなおしたとき、異なったものが見えてきます。私たちの生活を豊かにしてくれる企業等のビジネス組織へただ何となく参加するのではなく、その実態を理解し、自ら参画することを選びませんか。さまざまな組織ではさまざまな働き方がありますが、基本はビジネス実務能力が求められています。それを理解したうえで、従来の社会の上に新しい視点を作り上げていきましょう。</p>			
担当者の研究室等	石井研究室 (寝屋川キャンパス、7 号館 5 階)			
備考	<p>予習・復習に毎回 2 時間以上取り組むこと。ロールプレイ、プレゼンテーション、レポート作成のための学習時間を含め、総時間数で 60 時間程度を目安とする。</p> <p>学生のワークの進捗状況により、内容が前後することもある。</p>			

科目名	日本語読解 F I	科目名 (英文)	Japanese Reading FI
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	佐々木 成美
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: E○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, DP8◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△0 : DP8○		
科目ナンバリング	FF01314a1		

授業概要・目的	この授業では様々な分野の一般書を読み、内容を文章にまとめたり、口頭で説明したりすることを通して理解を深めながら読解力の向上を目指す。また、読解を通して語彙力アップを図るとともに、文章を音読することによって漢字の読みに強くなることを目指す。																																																																		
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・読んだ文章の内容をまとめて書く／話すことができる。 ・語彙力をつける。 ・一般書レベルの漢字が読める。 																																																																		
授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・主に講義形式で行う。 ・授業では、各自で文章を読んだ後、音読し、漢字の読みを確認する。その後、内容を確認する。また、読んだ内容を要約したり、口頭で説明する練習を行う。 ・語彙力アップのため、語彙の小テストを行う。(発音テストに変更する可能性有) ・Teamsを使用する場合、授業内プリントをパワーポイントに変更する。 ・小テストのFBに関しては、次週間違えた箇所を中心に説明を行う。 																																																																		
科目学習の効果 (資格)	専門分野の文章を読むための読解力の基礎が身につく																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 「早朝時間」のフル活用で成功した人たち</td> <td>授業の進め方の説明 読解、内容理解</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>渡り鳥はなぜ迷わない？</td> <td>読解、内容理解、内容をまとめる練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>フリーズする脳</td> <td>読解、内容理解、内容をまとめる練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>「科学」の定義①</td> <td>読解、内容理解</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>「科学」の定義②</td> <td>語彙テスト、内容まとめ (書く)、タスク</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テストの内容確認</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>現代の若者のマナー①</td> <td>読解、内容理解</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>現代の若者のマナー②</td> <td>語彙テスト、内容まとめ (話す)、タスク</td> <td>語彙テストの内容確認</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>親孝行な男の子</td> <td>読解、内容理解、タスク</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>言語と文化①</td> <td>読解、内容理解</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>言語と文化②</td> <td>語彙テスト、内容まとめ (書く)、タスク</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テストの内容確認</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>ローソクの進化①</td> <td>読解、内容理解</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>ローソクの進化②</td> <td>語彙テスト、内容まとめ (話す)、タスク</td> <td>語彙テストの内容確認</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>「割り勘」は当然？①</td> <td>読解、内容理解</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>「割り勘」は当然？②</td> <td>語彙テスト、内容まとめ (書く)、タスク</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テストの内容確認</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>総復習</td> <td>総復習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	オリエンテーション 「早朝時間」のフル活用で成功した人たち	授業の進め方の説明 読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習	2	渡り鳥はなぜ迷わない？	読解、内容理解、内容をまとめる練習	授業内で使用したプリントを使い復習	3	フリーズする脳	読解、内容理解、内容をまとめる練習	授業内で使用したプリントを使い復習	4	「科学」の定義①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習	5	「科学」の定義②	語彙テスト、内容まとめ (書く)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テストの内容確認	6	現代の若者のマナー①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習	7	現代の若者のマナー②	語彙テスト、内容まとめ (話す)、タスク	語彙テストの内容確認	8	親孝行な男の子	読解、内容理解、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習	9	言語と文化①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習	10	言語と文化②	語彙テスト、内容まとめ (書く)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テストの内容確認	11	ローソクの進化①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習	12	ローソクの進化②	語彙テスト、内容まとめ (話す)、タスク	語彙テストの内容確認	13	「割り勘」は当然？①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習	14	「割り勘」は当然？②	語彙テスト、内容まとめ (書く)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テストの内容確認	15	総復習	総復習	授業内で使用したプリントを使い復習
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	オリエンテーション 「早朝時間」のフル活用で成功した人たち	授業の進め方の説明 読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
2	渡り鳥はなぜ迷わない？	読解、内容理解、内容をまとめる練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
3	フリーズする脳	読解、内容理解、内容をまとめる練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
4	「科学」の定義①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
5	「科学」の定義②	語彙テスト、内容まとめ (書く)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テストの内容確認																																																																
6	現代の若者のマナー①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
7	現代の若者のマナー②	語彙テスト、内容まとめ (話す)、タスク	語彙テストの内容確認																																																																
8	親孝行な男の子	読解、内容理解、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
9	言語と文化①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
10	言語と文化②	語彙テスト、内容まとめ (書く)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テストの内容確認																																																																
11	ローソクの進化①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
12	ローソクの進化②	語彙テスト、内容まとめ (話す)、タスク	語彙テストの内容確認																																																																
13	「割り勘」は当然？①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
14	「割り勘」は当然？②	語彙テスト、内容まとめ (書く)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テストの内容確認																																																																
15	総復習	総復習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
関連科目	日本語読解 F II																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法 (基準)	授業内での取り組み (40%)、提出物 (30%)、小テスト (30%)																																																																		
学生へのメッセージ	日本語学校で教えた日本語教育経験、日本語教師としての経験を授業で生かします。専門分野の文章を読むための基礎力を身につけましょう！																																																																		
担当者の研究室等	7号館 2階 非常勤講師室																																																																		
備考	(1) 授業外の質問等には、メールで対応する。 (2) 授業の進捗や受講生の理解度に応じて授業計画を変更することがある。 (3) 新出語彙の確認など学習時間の目安は毎週 1 時間。																																																																		

科目名	日本語読解 F II	科目名 (英文)	Japanese Reading FII
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1 年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	佐々木 成美
ディプロマポリシー (DP)	V 科: III○, IV○, R 科: A◎, A 科: C◎, M 科: B2◎, E 科: E○, C 科: III○, VI○, L 科: DP1◎, DP7△, DP8△, D 科: DP1◎, S 科: DP1◎, P 科: DP2△, DP4△, J 科: DP1◎, DP8◎, W 科: DP1◎, DP7◎, N 科: DP1◎, DP8△○: DP8○		
科目ナンバリング	FF02315a1		

授業概要・目的	この授業では様々な分野の一般書を読み、内容を文章にまとめたり、口頭で説明したりすることを通して理解を深めながら読解力の向上を目指す。また、読解を通して語彙力アップを図るとともに、文章を音読することによって漢字の読みに強くなることを目指す。																																																																		
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・読んだ文章の内容をまとめて書く／話すことができる。 ・語彙力をつける。 ・一般書レベルの漢字が読める。 																																																																		
授業方法及び留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・主に講義形式で行う。 ・授業では、各自で文章を読んだ後、音読し、漢字の読みを確認する。その後、内容を確認する。また、読んだ内容を要約したり、口頭で説明する練習を行う。 ・語彙力アップのため、語彙の小テストを行う。(発音テストに変更する可能性有) ・Teams を使用する場合、授業内プリントをパワーポイントに変更する。 ・小テストのFB に関しては、次週間違えた箇所を中心に説明を行う。 																																																																		
科目学習の効果 (資格)	専門分野の文章を読むための読解力の基礎が身につく																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション</td> <td>授業の進め方の説明 読解、内容理解</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>統計と数字①</td> <td>読解、内容理解、内容をまとめ (話す)</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>統計と数字②</td> <td>語彙テスト、内容まとめ (話す)</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テスト内容確認</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>背理法①</td> <td>読解、内容理解</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>背理法②</td> <td>語彙テスト、内容まとめ (書く)、タスク</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テスト内容確認</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>「待つ」こと①</td> <td>読解、内容理解</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>「待つ」こと②</td> <td>語彙テスト、内容まとめ (話す)、タスク</td> <td>語彙テスト内容確認</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>ついでに何を？①</td> <td>読解、内容理解</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>ついでに何を？②</td> <td>語彙テスト、内容まとめ (話す)、タスク</td> <td>語彙テスト内容確認</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>ウイルス発見！①</td> <td>読解、内容理解</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>ウイルス発見！②</td> <td>語彙テスト、内容まとめ (話す)、タスク</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テスト内容確認</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>大学で学ぶこと①</td> <td>読解、内容理解</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>大学で学ぶこと②</td> <td>語彙テスト、内容まとめ (話す)、タスク</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テスト内容確認</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>何のために「学ぶ」のか</td> <td>読解、内容理解</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>総復習</td> <td>総復習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	オリエンテーション	授業の進め方の説明 読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習	2	統計と数字①	読解、内容理解、内容をまとめ (話す)	授業内で使用したプリントを使い復習	3	統計と数字②	語彙テスト、内容まとめ (話す)	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テスト内容確認	4	背理法①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習	5	背理法②	語彙テスト、内容まとめ (書く)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テスト内容確認	6	「待つ」こと①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習	7	「待つ」こと②	語彙テスト、内容まとめ (話す)、タスク	語彙テスト内容確認	8	ついでに何を？①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習	9	ついでに何を？②	語彙テスト、内容まとめ (話す)、タスク	語彙テスト内容確認	10	ウイルス発見！①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習	11	ウイルス発見！②	語彙テスト、内容まとめ (話す)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テスト内容確認	12	大学で学ぶこと①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習	13	大学で学ぶこと②	語彙テスト、内容まとめ (話す)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テスト内容確認	14	何のために「学ぶ」のか	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習	15	総復習	総復習	授業内で使用したプリントを使い復習
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	オリエンテーション	授業の進め方の説明 読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
2	統計と数字①	読解、内容理解、内容をまとめ (話す)	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
3	統計と数字②	語彙テスト、内容まとめ (話す)	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テスト内容確認																																																																
4	背理法①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
5	背理法②	語彙テスト、内容まとめ (書く)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テスト内容確認																																																																
6	「待つ」こと①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
7	「待つ」こと②	語彙テスト、内容まとめ (話す)、タスク	語彙テスト内容確認																																																																
8	ついでに何を？①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
9	ついでに何を？②	語彙テスト、内容まとめ (話す)、タスク	語彙テスト内容確認																																																																
10	ウイルス発見！①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
11	ウイルス発見！②	語彙テスト、内容まとめ (話す)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テスト内容確認																																																																
12	大学で学ぶこと①	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
13	大学で学ぶこと②	語彙テスト、内容まとめ (話す)、タスク	授業内で使用したプリントを使い復習 + 語彙テスト内容確認																																																																
14	何のために「学ぶ」のか	読解、内容理解	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
15	総復習	総復習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
関連科目	日本語読解 F I																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法 (基準)	授業内での取り組み (40%)、提出物 (30%)、小テスト (30%)																																																																		
学生へのメッセージ	日本語学校で教えた日本語教育経験、日本語教師としての経験を授業で生かします。専門分野の文章を読むための基礎力を身につけましょう！																																																																		
担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室																																																																		
備考	(1) 授業外の質問等には、メールで対応する。 (2) 授業の進捗や受講生の理解度に応じて授業計画を変更することがある。 (3) 新出語彙の確認など学習時間の目安は毎週1時間。																																																																		

科目名	日本語表現作文F I	科目名 (英文)	Japanese Reading and Writing FI
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	佐々木 成美
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: E○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, DP8◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△○: DP8○		
科目ナンバリング	FF01318a1		

授業概要・目的	この授業ではレポートや論文の基礎を学び、レポート・論文の文体と書き方を身につけることを目指す。																																																																		
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・レポート・論文の文体で書ける。 ・読んだ内容を要約できる。 ・段落分けして書ける。 ・経過説明、分類、定義など、書きたい内容に合う表現を使って書ける。 ・信頼性の高い資料を集め、ルールを守って引用できる。 																																																																		
授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・主に講義形式で行う。 ・授業では、レポートや論文の書き方について解説し、書く練習を行う。 ・Teamsを使用する場合、授業内プリントをパワーポイントに変更する。 ・提出物に関しては、提出物の内容を確認後説明を行う。 																																																																		
科目学習の効果 (資格)	レポートや論文を書くための基礎力を身につける。																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 日本語の文体</td> <td>授業についての説明 日本語の文体について学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>レポート・論文の文体</td> <td>レポート・論文に使われる文体を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>記号の使い方</td> <td>句読点、各種記号の使い方を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>段落①</td> <td>段落構成について学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>段落②</td> <td>実践練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>経過説明①</td> <td>経過説明の書き方を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>経過説明②</td> <td>実践練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>分類</td> <td>「分類」をする文の書き方を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>定義</td> <td>定義の書き方を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>分類・定義</td> <td>実践練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>引用</td> <td>引用の書き方を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>要約①</td> <td>要約の書き方を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>要約②</td> <td>実践練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>資料の利用</td> <td>資料の利用方法を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>総復習</td> <td>総復習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	オリエンテーション 日本語の文体	授業についての説明 日本語の文体について学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	2	レポート・論文の文体	レポート・論文に使われる文体を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	3	記号の使い方	句読点、各種記号の使い方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	4	段落①	段落構成について学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	5	段落②	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題	6	経過説明①	経過説明の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	7	経過説明②	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題	8	分類	「分類」をする文の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	9	定義	定義の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	10	分類・定義	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題	11	引用	引用の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	12	要約①	要約の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	13	要約②	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題	14	資料の利用	資料の利用方法を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	15	総復習	総復習	授業内で使用したプリントを使い復習
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	オリエンテーション 日本語の文体	授業についての説明 日本語の文体について学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
2	レポート・論文の文体	レポート・論文に使われる文体を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
3	記号の使い方	句読点、各種記号の使い方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
4	段落①	段落構成について学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
5	段落②	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題																																																																
6	経過説明①	経過説明の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
7	経過説明②	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題																																																																
8	分類	「分類」をする文の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
9	定義	定義の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
10	分類・定義	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題																																																																
11	引用	引用の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
12	要約①	要約の書き方を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
13	要約②	実践練習	授業内で使用したプリントを使い復習 作文課題																																																																
14	資料の利用	資料の利用方法を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
15	総復習	総復習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
関連科目	日本語表現作文F II																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法 (基準)	授業内での取り組み (40%)、提出物 (60%)																																																																		
学生へのメッセージ	日本語学校で教えた日本語教育経験、日本語教師としての経験を授業で生かします。レポートや論文の書き方を一緒に勉強しましょう。																																																																		
担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室																																																																		
備考	(1) 授業外の質問等には、メールで対応する。 (2) 進度や受講生の理解度に応じて授業計画を変更する場合がある。 (3) 作文やレポートなどの書き方の形式の確認および文法など学習時間の目安は毎週1時間。																																																																		

科目名	日本語表現作文FⅡ	科目名(英文)	Japanese Reading and Writing FII
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	佐々木 成美
ディプロマポリシー(DP)	V科:Ⅲ○,Ⅳ○,R科:A◎,A科:C◎,M科:B2◎,E科:EO,C科:Ⅲ○,Ⅵ○,L科:DP1◎,DP7△,DP8△,D科:DP1◎,S科:DP1◎,P科:DP2△,DP4△,J科:DP1◎,DP8◎,W科:DP1◎,DP7◎,N科:DP1◎,DP8△○:DP8○		
科目ナンバリング	FF02319a1		

授業概要・目的	この授業では、実際にレポートを作成することを通して、レポート・論文の書き方を守ってレポートが作成できるようになることを目指す。																																																																		
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・レポート・論文の文体で書ける。 ・レポート・論文の書き方を守って書ける。 ・アウトラインに沿って書ける。 ・信頼性の高い資料を集められる。 																																																																		
授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・主に講義形式で行う。 ・授業では、テーマを決め、実際にレポートを作成していく。 ・オンライン授業になった場合、プリントはパワーポイントに変更する。 ・提出物に関しては、提出物の内容を確認後説明を行う。 																																																																		
科目学習の効果(資格)	レポートが書けるようになる。																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 前期の復習</td> <td>授業についての説明 前期の学習内容についての復習</td> <td>前期で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>レポートの言葉と表現</td> <td>レポート・論文に使われる文、言葉、表現を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>レポートの構成</td> <td>レポートの構成を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>テーマ決め・資料収集</td> <td>テーマの決め方・絞り方、資料の集め方を学ぶ</td> <td>資料を集める</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>資料を整理する</td> <td>集めた資料を整理する</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>アウトライン</td> <td>レポートのアウトラインを作成する</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>序論①</td> <td>序論の内容と書き方(課題、目的の提示)を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>序論②</td> <td>序論を書く</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>本論①</td> <td>本論の内容と書き方(データ、意見提示)を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>本論②</td> <td>本論の内容と書き方(考察、結論提示)を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>本論③</td> <td>本論を書く</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>結論①</td> <td>結論の内容と書き方(全体のまとめ、今後の課題)を学ぶ</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>結論②</td> <td>結論を書く</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>まとめ①</td> <td>レポートを推敲し、完成稿を作成する</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>まとめ②</td> <td>作成したレポートを元に発表を行う</td> <td>発表のFBを元に復習</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題	1	オリエンテーション 前期の復習	授業についての説明 前期の学習内容についての復習	前期で使用したプリントを使い復習	2	レポートの言葉と表現	レポート・論文に使われる文、言葉、表現を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	3	レポートの構成	レポートの構成を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	4	テーマ決め・資料収集	テーマの決め方・絞り方、資料の集め方を学ぶ	資料を集める	5	資料を整理する	集めた資料を整理する	授業内で使用したプリントを使い復習	6	アウトライン	レポートのアウトラインを作成する	授業内で使用したプリントを使い復習	7	序論①	序論の内容と書き方(課題、目的の提示)を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	8	序論②	序論を書く	授業内で使用したプリントを使い復習	9	本論①	本論の内容と書き方(データ、意見提示)を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	10	本論②	本論の内容と書き方(考察、結論提示)を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	11	本論③	本論を書く	授業内で使用したプリントを使い復習	12	結論①	結論の内容と書き方(全体のまとめ、今後の課題)を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習	13	結論②	結論を書く	授業内で使用したプリントを使い復習	14	まとめ①	レポートを推敲し、完成稿を作成する	授業内で使用したプリントを使い復習	15	まとめ②	作成したレポートを元に発表を行う	発表のFBを元に復習
回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題																																																																
1	オリエンテーション 前期の復習	授業についての説明 前期の学習内容についての復習	前期で使用したプリントを使い復習																																																																
2	レポートの言葉と表現	レポート・論文に使われる文、言葉、表現を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
3	レポートの構成	レポートの構成を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
4	テーマ決め・資料収集	テーマの決め方・絞り方、資料の集め方を学ぶ	資料を集める																																																																
5	資料を整理する	集めた資料を整理する	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
6	アウトライン	レポートのアウトラインを作成する	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
7	序論①	序論の内容と書き方(課題、目的の提示)を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
8	序論②	序論を書く	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
9	本論①	本論の内容と書き方(データ、意見提示)を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
10	本論②	本論の内容と書き方(考察、結論提示)を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
11	本論③	本論を書く	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
12	結論①	結論の内容と書き方(全体のまとめ、今後の課題)を学ぶ	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
13	結論②	結論を書く	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
14	まとめ①	レポートを推敲し、完成稿を作成する	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
15	まとめ②	作成したレポートを元に発表を行う	発表のFBを元に復習																																																																
関連科目	日本語表現作文FⅠ																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法(基準)	授業内での取り組み(40%)、提出物(60%)																																																																		
学生へのメッセージ	日本語学校で教えた日本語教育経験、日本語教師としての経験を授業で生かします。レポートや論文の書き方を一緒に勉強しましょう！																																																																		
担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室																																																																		
備考	(1)授業外の質問等には、メールで対応する。 (2)授業の進度や受講生の理解度に応じて授業計画を変更する場合がある。 (3)作文やレポートなどの書き方の形式の確認および文法など学習時間の目安は毎週1時間。																																																																		

科目名	日本語文法 F I	科目名 (英文)	Japanese Grammar FI
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1 年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	佐々木 成美
ディプロマポリシー (DP)	V 科: III○, IV○, R 科: A○, A 科: C○, M 科: B2○, E 科: E○, C 科: III○, VI○, L 科: DP1○, DP7△, DP8△, D 科: DP1○, S 科: DP1○, P 科: DP2△, DP4△, J 科: DP1○, DP8○, W 科: DP1○, DP7○, N 科: DP1○, DP8△○: DP8○		
科目ナンバリング	FF01316a1		

授業概要・目的	この授業では、中上級～上級の文法項目を取り上げる。文法項目の用法を確認し、その文法項目が使われている会話を聞いたり、作文や会話をしたりすることを通して、適切に使えるようになることを目指す。随時、小テストを行う。																																																																		
到達目標	中上級～上級の文法項目が運用できる。																																																																		
授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・主に講義形式で行う。教員による解説と練習を繰り返しながら進める。 ・Teams を使用する場合、授業内プリントはパワーポイントに変更する。 ・小テストのFB に関しては、次週間違えた箇所を中心に説明を行う。 																																																																		
科目学習の効果 (資格)	高度な日本語運用能力																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 「早朝時間」のフル活用で成功した人たち</td> <td>授業の進め方の説明 文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>渡り鳥はなぜ迷わない?</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>フリーズする脳</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>「科学」の定義①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>「科学」の定義②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>現代の若者のマナー①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>現代の若者のマナー②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>親孝行な男の子</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>言語と文化①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>言語と文化②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>ローソクの進化①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>ローソクの進化②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>「割り勘」は当然?①</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>「割り勘」は当然?②</td> <td>文法項目の解説と練習</td> <td>授業内で使用したプリントを使い復習</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>総復習</td> <td>総復習</td> <td>第1回～第14回までの文法を中心としたプリントを使い復習</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	オリエンテーション 「早朝時間」のフル活用で成功した人たち	授業の進め方の説明 文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	2	渡り鳥はなぜ迷わない?	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	3	フリーズする脳	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	4	「科学」の定義①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	5	「科学」の定義②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	6	現代の若者のマナー①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	7	現代の若者のマナー②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	8	親孝行な男の子	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	9	言語と文化①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	10	言語と文化②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	11	ローソクの進化①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	12	ローソクの進化②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	13	「割り勘」は当然?①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	14	「割り勘」は当然?②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習	15	総復習	総復習	第1回～第14回までの文法を中心としたプリントを使い復習
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	オリエンテーション 「早朝時間」のフル活用で成功した人たち	授業の進め方の説明 文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
2	渡り鳥はなぜ迷わない?	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
3	フリーズする脳	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
4	「科学」の定義①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
5	「科学」の定義②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
6	現代の若者のマナー①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
7	現代の若者のマナー②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
8	親孝行な男の子	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
9	言語と文化①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
10	言語と文化②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
11	ローソクの進化①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
12	ローソクの進化②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
13	「割り勘」は当然?①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
14	「割り勘」は当然?②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習																																																																
15	総復習	総復習	第1回～第14回までの文法を中心としたプリントを使い復習																																																																
関連科目	日本語文法 F II、日本語読解 F I																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法 (基準)	授業内での取り組み (40%)、提出物 (30%)、小テスト (30%)																																																																		
学生へのメッセージ	日本語学校で教えた日本語教育経験、日本語教師としての経験を授業で生かします。日本語のレベルアップを目指して勉強しましょう!																																																																		
担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室																																																																		
備考	(1) 授業外の質問等には、メールで対応する。 (2) 授業の進度や受講生の理解度に応じて授業計画を変更することがある。 (3) 授業内で使用したプリントを使い文法の確認 (復習)。目安は毎週 1 時間。																																																																		

科目名	日本語文法F II	科目名 (英文)	Japanese Grammar FII
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	佐々木 成美
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: E○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, DP8◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△0 : DP8○		
科目ナンバリング	FF02317a1		

授業概要・目的	この授業では、中上級～上級の文法項目を取り上げる。文法項目の用法を確認し、その文法項目が使われている会話を聞いたり、作文や会話をしたりすることを通して、適切に使えるようになることを目指す。随時、小テストを行う。
到達目標	中上級～上級の文法項目が運用できる。
授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> 主に講義形式で行う。教員による解説と練習を繰り返しながら進める。 オンライン授業に変更になった場合、プリントの代わりにパワーポイントを使用する。 小テストのFBに関しては、次週間違えた箇所を中心に説明を行う。
科目学習の効果 (資格)	高度な日本語運用能力

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	オリエンテーション 涙	授業の進め方の説明 文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	2	統計と数字①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	3	統計と数字②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	4	背理法①	文法項目の解説と練習	復習
	5	背理法②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	6	「待つ」こと①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	7	「待つ」こと②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	8	ついでに何を？①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	9	ついでに何を？②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	10	ウイルス発見！①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	11	ウイルス発見！②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	12	大学で学ぶこと①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	13	大学で学ぶこと②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	14	何のために「学ぶ」のか	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	15	総復習	総復習	授業内で使用したプリントを使い復習

関連科目	日本語文法F I、日本語読解F II
------	--------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	授業内での取り組み (40%)、提出物 (30%)、小テスト (30%)
-----------	--------------------------------------

学生へのメッセージ	日本語学校で教えた日本語教育経験、日本語教師としての経験を授業で生かします。日本語のレベルアップを目指して勉強しましょう！
-----------	---

担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室
----------	--------------

備考	(1) 授業外の質問等には、メールで対応する。 (2) 授業の進度や受講生の理解度に応じて授業計画を変更することがある。 (3) 授業内で使用したプリントを使い文法の確認 (復習)。目安は毎週1時間。
----	--

科目名	日本事情 F I	科目名 (英文)	Japanese Culture and Society FI
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	門脇 薫
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: E○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, DP8◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△0 : DP8○		
科目ナンバリング	FF01312a1		

授業概要・目的	日本文化・社会について、日本映画を視聴して観察したり考察したりします。またテキストの講読、映画の台詞や使われている場面から日本語の文法や表現についても学びます。
到達目標	日本文化・社会について観察し、自国の文化・社会及び他の受講生の国の文化・社会と比較考察し、様々なテーマについて日本語で自分の考えが表現できることを目標とします
授業方法と留意点	各映画について次のように進めます。(1) 映画についての情報・その他背景知識について説明 (2) 映画の場面をいくつか視聴：内容理解・練習問題・その他の各種タスク問題 (3) テーマについてディスカッション (4) 「書く」練習 提出されたレポートについては次の授業時間にフィードバックする。
科目学習の効果 (資格)	自然な日本語の表現・文法事項の習得、異文化理解、異文化に対する見方・態度

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス・日本語レベルのチェック	授業の概要・進め方について・スピーチ	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる) (1.5 時間)
2	映画 1 : テーマ「大学生生活」	映画についての情報・背景解説、内容理解	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (1.5 時間)
3	映画 1 : テーマ「大学生生活」	内容理解、タスク	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (1.5 時間)
4	映画 1 : テーマ「大学生生活」	タスク、ディスカッション	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる) (計 2 時間)
5	映画 2 : テーマ「職業」	映画についての情報・背景解説、内容理解	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (計 2 時間)
6	映画 2 : テーマ「職業」	内容理解、タスク	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (1.5 時間)
7	映画 2 : テーマ「職業」	タスク、ディスカッション	プリントの課題、発表準備 テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) (計 2 時間)
8	テーマ 1・2 に関する発表	発表、質疑応答、ディスカッション	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる) (計 2 時間)
9	映画 3 : テーマ「子どもと社会」	映画についての情報・背景解説、内容理解	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (計 2 時間)
10	映画 3 : テーマ「子どもと社会」	内容理解、タスク	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (1.5 時間)
11	映画 3 : テーマ「子どもと社会」	タスク、ディスカッション	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる) (計 2 時間)
12	映画について発表 (1)	発表、質疑応答	各自発表準備、フィードバック (計 2 時間)
13	映画について発表 (2)	発表、質疑応答	各自発表準備、フィードバック (計 2 時間) (計 2 時間)
14	映画について発表 (3)	発表、質疑応答	原稿修正、レポート (計 2 時間)
15	総まとめ	ディスカッション	サイトに投稿する (計 2 時間)

関連科目	日本語読解、日本語文法、日本語表現作文、専門日本語、日本語会話
------	---------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	映画でジャパニーズ	窪田守弘編	南雲堂フェニックス
	2	映画で日本文化を学ぶ人のために	窪田守弘編	世界思想社
	3			

評価方法 (基準)	各課題及びレポート (80%), 授業への参加度 (20%) により総合的に評価します。
学生への メッセージ	映像作品を見ながら楽しく日本語・日本文化について学びましょう！ 海外、日本国内の日本語教育機関で多様な外国人日本語学習者に教えた経験を生かし、具体的に解説をしながら、インタラクティブに授業を進めていきます。
担当者の 研究室等	7号館4階(門脇研究室)
備考	

科目名	日本事情 F II	科目名 (英文)	Japanese Culture and Society FII
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	門脇 薫
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: E○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, DP8◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△○: DP8○		
科目ナンバリング	FF02313a1		

授業概要・目的	日本文化・社会について、日本映画・ドラマなどの映像作品を視聴して観察したり考察したりします。またテキストの講読、映像作品の台詞や使われている場面から日本語の文法や表現についても学びます。
到達目標	日本文化・社会について観察し、自国の文化・社会及び他の受講生の国の文化・社会と比較考察し、様々なテーマについて日本語で自分の考えが表現できることを目標とします
授業方法と留意点	・各映像作品について次のように進めます。(1) 映像作品についての情報・その他背景知識について説明 (2) 映像作品の場面をいくつか視聴：内容理解・練習問題・その他の各種タスク問題 (3) テーマについてディスカッション (4) 「書く」練習 提出されたレポートについては次の授業時間にフィードバックする。
科目学習の効果 (資格)	自然な日本語の表現・文法事項の習得、異文化理解、異文化に対する見方・態度

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス・日本語レベルのチェック	授業の概要・進め方について・スピーチ	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる) (1.5 時間)
2	1 : テーマ「家族」	映像作品についての情報・背景解説、内容理解	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (1.5 時間)
3	1 : テーマ「家族」	内容理解、タスク	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (1.5 時間)
4	1 : テーマ「家族」	タスク、ディスカッション	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる) (計 2 時間)
5	2 : テーマ「教育」	映像作品についての情報・背景解説、内容理解	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (計 2 時間)
6	2 : テーマ「教育」	内容理解、タスク	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (1.5 時間)
7	2 : テーマ「教育」	タスク、ディスカッション	プリントの課題、発表準備 テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) (計 2 時間)
8	テーマ 1・2 に関する発表	発表、質疑応答、ディスカッション	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる) (計 2 時間)
9	3 : テーマ「言葉」	映像作品についての情報・背景解説、内容理解	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (計 2 時間)
10	3 : テーマ「言葉」	内容理解、タスク	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (1.5 時間)
11	3 : テーマ「言葉」	タスク、ディスカッション	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる) (計 2 時間)
12	日本での経験	内容について検討	テーマを考える、内容について調べる (計 1.5 時間)
13	日本での経験	ディスカッション、文章作成	受講生の文章にコメントする (計 1.5 時間)
14	日本での経験	作文内容についてグループワーク、文章修正	文章修正、発表準備 (計 1.5 時間)
15	発表 (新聞に投稿する)	発表、質疑応答、	文章修正、投稿する (計 1.5 時間)

関連科目	日本語読解、日本語文法、日本語表現作文、専門日本語、日本語会話
------	---------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	映画でジャパニーズ	窪田守弘編	南雲堂フェニックス
	2	映画で日本文化を学ぶ人のために	窪田守弘編	世界思想社
	3			

評価方法 (基準)	各課題及びレポート (80%), 授業への参加度 (20%) により総合的に評価します。
学生への メッセージ	映画を見ながら楽しく日本語・日本文化について学びましょう！ 海外、日本国内の日本語教育機関での多様な外国人日本語学習者に教えた経験を生かし、具体的に解説しながらインタラクティブに授業を進めていきます。
担当者の 研究室等	7号館4階(門脇研究室)
備考	

科目名	日本語総合 F I	科目名 (英文)	Comprehensive Japanese FI
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1 年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	鎌田 美保
ディプロマポリシー (DP)	V 科: III○, IV○, R 科: A◎, A 科: C◎, M 科: B2◎, E 科: E○, C 科: III○, VI○, L 科: DP1◎, DP7△, DP8△, D 科: DP1◎, S 科: DP1◎, P 科: DP2△, DP4△, J 科: DP1◎, DP8○, W 科: DP1◎, DP7○, N 科: DP1◎, DP8△0 : DP8○		
科目ナンバリング	FF01320a1		

授業概要・目的	講義を理解する際に役立つメモの取り方を学ぶと同時に、アカデミック場面における口頭発表のスキルを養う。			
到達目標	まとまりのある話を聞いて、適切にメモを取ることができる。 適切な表現を用いて、論理的かつわかりやすい発表ができる。			
授業方法と留意点	さまざまなテーマに関する話を聞き、聞きとった内容をメモした後、その内容について発表する。			
科目学習の効果 (資格)				
授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	授業概要説明 ウォーミングアップ	授業の進め方、自己紹介 メモの取り方を学ぶ	自己紹介での語彙や文体の選び方を復習する
	2	トピック 1-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
	3	トピック 1-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
	4	トピック 2-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
	5	トピック 2-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
	6	トピック 3-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
	7	トピック 3-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
	8	トピック 4-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
	9	トピック 4-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
	10	トピック 5-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
	11	トピック 5-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
	12	発表資料の作り方	発表資料の作り方について学ぶ	発表テーマを決めておく
	13	発表準備 1	発表資料の作成	発表資料の作成 (残り)
	14	発表準備 2	発表資料の修正	発表練習 (文体に気を付ける)
15	口頭発表	発表 質疑応答 振り返り	質疑応答の仕方について復習する	
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	授業において課される課題 30%、授業への取り組み 30%、口頭発表 40%で判断する。			
学生へのメッセージ	受講生の日本語レベル等によって内容を変更することがあります。 これまでの日本語教育の経験を生かし、受講生の希望によって、適宜、授業内容を変更します。			
担当者の研究室等	鎌田講師室 (2号館2階)			
備考	事前事後学習時間の目安は毎週 1 時間。			

科目名	日本語総合FⅡ	科目名(英文)	Comprehensive Japanese FII
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	鎌田 美保
ディプロマポリシー(DP)	V科:Ⅲ○,Ⅳ○,R科:A◎,A科:C◎,M科:B2◎,E科:EO,C科:Ⅲ○,Ⅵ○,L科:DP1◎,DP7△,DP8△,D科:DP1◎,S科:DP1◎,P科:DP2△,DP4△,J科:DP1◎,DP8◎,W科:DP1◎,DP7◎,N科:DP1◎,DP8△0:DP8○		
科目ナンバリング	FF02321a1		

授業概要・目的	発表に適したレジユメの作成方法を学ぶ。 アカデミック場面における口頭発表のスキルを養う。
到達目標	資料を読み、内容を理解し、他者にわかりやすく発表できる。 発表に適した資料を作成することができる 適切な表現を用いて、論理的かつわかりやすい発表ができる。
授業方法と留意点	様々な文章を読み、その内容をレジユメにまとめ、口頭で発表する。 課題のフィードバックは授業中に行う。

科目学習の 効果(資格)																																																																	
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>授業概要説明 ウォーミングアップ</td> <td>授業の進め方、自己紹介 レジユメ作成について</td> <td>自己紹介での語彙や文体の選び方を復習する</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>トピック1</td> <td>他者にわかりやすいレジユメ</td> <td>レジユメ作成</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>トピック2-1</td> <td>文章を読み、レジユメを作成する</td> <td>レジユメ作成</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>トピック2-2</td> <td>作成したレジユメを用い、発表する</td> <td>発表の際の注意点(アイコンタクト、身振り、文体)を復習する</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>トピック2-3</td> <td>作成したレジユメの改善</td> <td>よりよい発表のために必要なことをまとめる</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>トピック3-1</td> <td>文章を読み、レジユメを作成する</td> <td>レジユメ作成</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>トピック3-2</td> <td>作成したレジユメを用い、発表する</td> <td>発表の際の注意点(アイコンタクト、身振り、文体)を復習する</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>トピック3-3</td> <td>作成したレジユメの改善</td> <td>よりよい発表のために必要なことをまとめる</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>トピック4-1</td> <td>ABDについて</td> <td>授業で使用した語彙を復習し、覚える</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>トピック4-2</td> <td>本を読み、発表用資料を作成する</td> <td>授業で使用した語彙を復習し、覚える</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>トピック4-3</td> <td>資料を用い、発表する</td> <td>発表の際の注意点(アイコンタクト、身振り、文体)を復習する</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>トピック5-1</td> <td>文章を読み、レジユメを作成する</td> <td>レジユメ作成</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>トピック5-2</td> <td>作成したレジユメを用い、発表する</td> <td>発表の際の注意点(アイコンタクト、身振り、文体)を復習する</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>トピック5-3</td> <td>作成したレジユメの改善</td> <td>よりよい発表のために必要なことをまとめる</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>まとめ</td> <td>これまでの授業のふりかえり、今後に向けて</td> <td>注意点を復習する</td> </tr> </tbody> </table>	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題	1	授業概要説明 ウォーミングアップ	授業の進め方、自己紹介 レジユメ作成について	自己紹介での語彙や文体の選び方を復習する	2	トピック1	他者にわかりやすいレジユメ	レジユメ作成	3	トピック2-1	文章を読み、レジユメを作成する	レジユメ作成	4	トピック2-2	作成したレジユメを用い、発表する	発表の際の注意点(アイコンタクト、身振り、文体)を復習する	5	トピック2-3	作成したレジユメの改善	よりよい発表のために必要なことをまとめる	6	トピック3-1	文章を読み、レジユメを作成する	レジユメ作成	7	トピック3-2	作成したレジユメを用い、発表する	発表の際の注意点(アイコンタクト、身振り、文体)を復習する	8	トピック3-3	作成したレジユメの改善	よりよい発表のために必要なことをまとめる	9	トピック4-1	ABDについて	授業で使用した語彙を復習し、覚える	10	トピック4-2	本を読み、発表用資料を作成する	授業で使用した語彙を復習し、覚える	11	トピック4-3	資料を用い、発表する	発表の際の注意点(アイコンタクト、身振り、文体)を復習する	12	トピック5-1	文章を読み、レジユメを作成する	レジユメ作成	13	トピック5-2	作成したレジユメを用い、発表する	発表の際の注意点(アイコンタクト、身振り、文体)を復習する	14	トピック5-3	作成したレジユメの改善	よりよい発表のために必要なことをまとめる	15	まとめ	これまでの授業のふりかえり、今後に向けて	注意点を復習する
回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題																																																														
1	授業概要説明 ウォーミングアップ	授業の進め方、自己紹介 レジユメ作成について	自己紹介での語彙や文体の選び方を復習する																																																														
2	トピック1	他者にわかりやすいレジユメ	レジユメ作成																																																														
3	トピック2-1	文章を読み、レジユメを作成する	レジユメ作成																																																														
4	トピック2-2	作成したレジユメを用い、発表する	発表の際の注意点(アイコンタクト、身振り、文体)を復習する																																																														
5	トピック2-3	作成したレジユメの改善	よりよい発表のために必要なことをまとめる																																																														
6	トピック3-1	文章を読み、レジユメを作成する	レジユメ作成																																																														
7	トピック3-2	作成したレジユメを用い、発表する	発表の際の注意点(アイコンタクト、身振り、文体)を復習する																																																														
8	トピック3-3	作成したレジユメの改善	よりよい発表のために必要なことをまとめる																																																														
9	トピック4-1	ABDについて	授業で使用した語彙を復習し、覚える																																																														
10	トピック4-2	本を読み、発表用資料を作成する	授業で使用した語彙を復習し、覚える																																																														
11	トピック4-3	資料を用い、発表する	発表の際の注意点(アイコンタクト、身振り、文体)を復習する																																																														
12	トピック5-1	文章を読み、レジユメを作成する	レジユメ作成																																																														
13	トピック5-2	作成したレジユメを用い、発表する	発表の際の注意点(アイコンタクト、身振り、文体)を復習する																																																														
14	トピック5-3	作成したレジユメの改善	よりよい発表のために必要なことをまとめる																																																														
15	まとめ	これまでの授業のふりかえり、今後に向けて	注意点を復習する																																																														

関連科目	
------	--

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

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

評価方法(基準)	授業において課される課題30%、授業への取り組み30%、発表40%で判断する。
----------	---

学生へのメッセージ	受講生の日本語レベル等によって内容を変更することがあります。 これまでの日本語教育の経験を生かし、受講生の希望によって、適宜、授業内容を変更します。
-----------	---

担当者の研究室等	鎌田講師室(2号館2階)
----------	--------------

備考	事前事後学習時間の目安は毎週1時間。
----	--------------------

科目名	専門日本語 F I	科目名 (英文)	Japanese for Specific Purposes FI
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1 年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	塩谷 尚子
ディプロマポリシー (DP)	V 科: III○, IV○, R 科: A◎, A 科: C◎, M 科: B2◎, E 科: E○, C 科: III○, VI○, L 科: DP1◎, DP7△, DP8△, D 科: DP1◎, S 科: DP1◎, P 科: DP2△, DP4△, J 科: DP1◎, DP8◎, W 科: DP1◎, DP7◎, N 科: DP1◎, DP8△○: DP8○		
科目ナンバリング	FF01322a1		

授業概要・目的	相手との関係や話す／書く目的、使用する媒体に応じた適切な話し方／書き方ができるようになることを目指す。
到達目標	・相手との関係に応じて話せる／書ける。 ・使用媒体に応じた話し方／書き方ができる。
授業方法と留意点	授業では、Eメールの書き方、自己PRの書き方、話の展開のさせ方を扱い、解説と練習を中心に進める。 ハンドアウトを使用する。
科目学習の効果 (資格)	相手との関係、伝達内容、使用媒体に応じた適切な話し方／書き方ができる。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	オリエンテーション	授業の説明、様々なコミュニケーションツールとその使用	様々なコミュニケーションの形式の復習
	2	Eメールの書き方1	Eメールの基本	Eメールで使われる形式、表現等の復習
	3	Eメールの書き方2	レポート提出のメール	レポート提出に必要な語彙、表現の復習
	4	Eメールの書き方3	依頼メール1	依頼メールに必要な語彙、表現の復習
	5	Eメールの書き方4	依頼メール2	依頼メールの書き方の復習
	6	Eメールの書き方5	問い合わせ／質問メール	問い合わせ、質問メールに必要な語彙、表現の復習
	7	中間試験 話し方1	話題の変え方	話題を変える時に必要な語彙、表現の復習
	8	話し方2	話の終わらせ方	話の終わらせ方で必要な語彙、表現の復習
	9	話し方3	話の広げ方	話の広げ方で必要な語彙、表現の復習
	10	自己PR1	自己PRとは何か	自己PRに必要な項目を復習
	11	自己PR2	自己PR例の検討、修正1	自己PRに必要な語彙、表現の復習
	12	自己PR3	自己PR例の検討、修正2	自己PRに必要な語彙、表現の復習
	13	自己PR4	自分の自己PRを書く1	自己PRに必要な形式、書き方の復習
	14	自己PR5	自分の自己PRを書く2	自己PRの書き方の復習
	15	期末試験 総復習	総復習	今学期で学んだことを振り返る。

関連科目	専門日本語 F II
------	------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	授業内での取り組み、課題の提出物等 (40%)、定期試験 (60%) により総合的に判断する。
-----------	---

学生へのメッセージ	相手、内容、媒体に応じた効果的な話し方／書き方を勉強しましょう。 またその際に必要な表現をしっかりと確認してください。
-----------	--

担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室
----------	--------------

備考	(1) 授業外の質問等には、メールで対応する。 (2) 授業の進度や受講生の理解度に応じて授業計画を変更する場合がある。 (3) 事前事後学習時間の目安は毎週1時間。
----	---

科目名	専門日本語 F II	科目名 (英文)	Japanese for Specific Purposes FII
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	乾 友紀
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: E○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, DP8◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△0 : DP8○		
科目ナンバリング	FF02323a1		

授業概要・目的	日本での就職活動及びビジネス場面において必要な表現や文型、言葉遣い等について学び、メールやエントリーシート、電話応対、プレゼンテーションなどで求められる日本語力を身につける。留学生が日本で働く上で直面しそうな問題を想定してその対処について考える。
到達目標	就職活動やビジネス場面で必要な日本語表現を使用することができる。 異文化接触場面における課題に対処することができる。
授業方法と留意点	教師が準備した資料をもとに講義、ディスカッション、ロールプレイ等を行う。
科目学習の効果 (資格)	日本の就職活動及びビジネス日本語・ビジネスマナーについて知識を得ることによって、日本企業で働く上で求められる知識や日本語力を身につけることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	オリエンテーション 授業の説明 日本語のレベルチェック	授業の説明 日本語レベルチェックテストの実施
2	日本の就職活動の流れ 日本の企業文化	日本の就職活動について概観し、企業文化について学ぶ	授業で提示した課題
3	就職活動における (目上の人に対する) メール の書き方	就職活動における (目上の人に対する) メール の書き方を学ぶ	語彙、表現力の復習 授業で提示した課題
4	エントリーシート (履歴書、自己 PR、志望動機) の書き方	エントリーシートの書き方を学ぶ	語彙、表現の復習 授業で提示した課題
5	集団面接 (グループディスカッション)	グループディスカッション	語彙、表現の復習 授業で提示した課題
6	個人面接における日本語表現	面接での受け答えに使用する日本語を学ぶ	語彙、表現の復習 授業で提示した課題
7	異文化コミュニケーション (間接的な表現)	異文化コミュニケーションについて学ぶ	語彙、表現の復習 授業で提示した課題
8	初対面での日本語表現	自己紹介をする、名刺交換をする	語彙、表現の復習 授業で提示した課題
9	電話応対における日本語表現	電話応対に使用する日本語を学ぶ	語彙、表現の復習 授業で提示した課題
10	アドバイスをする / 受ける時の日本語表現	アドバイスをする / 受ける時の日本語表現を学ぶ	語彙、表現の復習 授業で提示した課題
11	会議に参加する時の日本語表現	会議で使用する日本語報告をする・自分の意見を述べる) を学ぶ	語彙、表現等の復習 授業で提示した課題
12	依頼をする時の日本語表現	依頼をする時の日本語表現を学ぶ	語彙、表現等の復習 授業で提示した課題
13	許可を求める時の日本語表現	許可を求める時の日本語表現を学ぶ	語彙、表現等の復習 授業で提示した課題
14	発表準備	資料作成	発表資料を作成する
15	発表	授業を通して学んだ知識やスキルについて発表する	今学期に学んだことを振り返る。

関連科目	専門日本語 F I
------	-----------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	授業内での取り組み及び課題の提出物 (50%)、小テスト (30%)、発表 (20%)により総合的に判断する。
-----------	---

学生へのメッセージ	授業では積極的に発言することが求められます。
-----------	------------------------

担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室
----------	--------------

備考	(1) 事前事後学習時間の目安は毎週1時間。 (2) 受講生数や授業進度、参加学生のニーズによって授業内容を変更することがある。 (3) 授業外の質問等には、メールで対応する。
----	--

科目名	日本語会話 F I	科目名 (英文)	Japanese Conversation FI
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1 年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	角田 麻美
ディプロマポリシー (DP)	V 科: III○, IV○, R 科: A◎, A 科: C◎, M 科: B2◎, E 科: E○, C 科: III○, VI○, L 科: DP1◎, DP7△, DP8△, D 科: DP1◎, S 科: DP1◎, P 科: DP2△, DP4△, J 科: DP1◎, DP8◎, W 科: DP1◎, DP7◎, N 科: DP1◎, DP8△0 : DP8○		
科目ナンバリング	FF01324a1		

授業概要・目的	この授業では身の回りの出来事やニュースなどを題材にし、身近な話題を分かりやすく人に伝えるとともにテーマに基づいて意見交換ができるように、日本語の表現力やコミュニケーションスキルを高めることを目的とします。 また、大学生活で必要となるプレゼンテーション能力の習得も目指します。																																																																		
到達目標	1. 身の回りの出来事やニュースを分かりやすく説明することができる 2. テーマに関する自分の意見を、根拠を示しながら述べるすることができる 3. 自分と異なる意見を聞き、それを取り入れながら話を進めることができる 4. 集めた情報を整理してプレゼンテーションを行うことができる 5. プレゼンテーションに対して適切なコメントを返すことができる																																																																		
授業方法と留意点	ペアワークやグループワーク等、受講生同士が話すことを中心に進めます。 教員は適宜フィードバックを行います。																																																																		
科目学習の効果 (資格)																																																																			
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション 自己紹介</td> <td>授業の進め方と評価の説明 自己紹介</td> <td>自己紹介の準備 自分の興味や関心について話せるようにしておく</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ディスカッションの基本</td> <td>ディスカッションの表現や進め方を学ぶ</td> <td>授業内で指示する</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ディスカッション①</td> <td>ペアワーク/グループワーク</td> <td>授業内で指示する</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>ディスカッション②</td> <td>ペアワーク/グループワーク</td> <td>授業内で指示する</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ディスカッション③</td> <td>ペアワーク/グループワーク</td> <td>授業内で指示する</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>ディスカッション④</td> <td>ペアワーク/グループワーク</td> <td>授業内で指示する</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>中間課題の準備</td> <td>資料作成</td> <td>発表の練習</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>中間課題</td> <td>発表</td> <td>発表の振り返り</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>プレゼンテーションの基本</td> <td>プレゼンテーションの技法や構成を学ぶ</td> <td>授業内で指示する</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>プレゼンテーション①</td> <td>ペアワーク/グループワーク</td> <td>授業内で指示する</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>プレゼンテーション②</td> <td>ペアワーク/グループワーク</td> <td>授業内で指示する</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>プレゼンテーション③</td> <td>ペアワーク/グループワーク</td> <td>授業内で指示する</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>プレゼンテーション④</td> <td>ペアワーク/グループワーク</td> <td>授業内で指示する</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>最終課題の準備</td> <td>資料作成</td> <td>発表の練習</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>最終課題</td> <td>発表</td> <td>発表の振り返り</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	オリエンテーション 自己紹介	授業の進め方と評価の説明 自己紹介	自己紹介の準備 自分の興味や関心について話せるようにしておく	2	ディスカッションの基本	ディスカッションの表現や進め方を学ぶ	授業内で指示する	3	ディスカッション①	ペアワーク/グループワーク	授業内で指示する	4	ディスカッション②	ペアワーク/グループワーク	授業内で指示する	5	ディスカッション③	ペアワーク/グループワーク	授業内で指示する	6	ディスカッション④	ペアワーク/グループワーク	授業内で指示する	7	中間課題の準備	資料作成	発表の練習	8	中間課題	発表	発表の振り返り	9	プレゼンテーションの基本	プレゼンテーションの技法や構成を学ぶ	授業内で指示する	10	プレゼンテーション①	ペアワーク/グループワーク	授業内で指示する	11	プレゼンテーション②	ペアワーク/グループワーク	授業内で指示する	12	プレゼンテーション③	ペアワーク/グループワーク	授業内で指示する	13	プレゼンテーション④	ペアワーク/グループワーク	授業内で指示する	14	最終課題の準備	資料作成	発表の練習	15	最終課題	発表	発表の振り返り
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	オリエンテーション 自己紹介	授業の進め方と評価の説明 自己紹介	自己紹介の準備 自分の興味や関心について話せるようにしておく																																																																
2	ディスカッションの基本	ディスカッションの表現や進め方を学ぶ	授業内で指示する																																																																
3	ディスカッション①	ペアワーク/グループワーク	授業内で指示する																																																																
4	ディスカッション②	ペアワーク/グループワーク	授業内で指示する																																																																
5	ディスカッション③	ペアワーク/グループワーク	授業内で指示する																																																																
6	ディスカッション④	ペアワーク/グループワーク	授業内で指示する																																																																
7	中間課題の準備	資料作成	発表の練習																																																																
8	中間課題	発表	発表の振り返り																																																																
9	プレゼンテーションの基本	プレゼンテーションの技法や構成を学ぶ	授業内で指示する																																																																
10	プレゼンテーション①	ペアワーク/グループワーク	授業内で指示する																																																																
11	プレゼンテーション②	ペアワーク/グループワーク	授業内で指示する																																																																
12	プレゼンテーション③	ペアワーク/グループワーク	授業内で指示する																																																																
13	プレゼンテーション④	ペアワーク/グループワーク	授業内で指示する																																																																
14	最終課題の準備	資料作成	発表の練習																																																																
15	最終課題	発表	発表の振り返り																																																																
関連科目																																																																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法 (基準)	授業への出席および取り組み 30%、中間課題 30%、最終課題 40%で評価します。																																																																		
学生へのメッセージ	受講生の日本語レベル等により内容や進度を調整することがあります。																																																																		
担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室																																																																		
備考	事前事後学習時間の目安は毎週1時間。																																																																		

科目名	日本語会話 F II	科目名 (英文)	Japanese Conversation FII
学部	学部共通	学科	外国人留学生対象
配当年次	1 年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	加藤 恵美子
ディプロマポリシー (DP)	V 科: III o, IV o, R 科: A o, A 科: C o, M 科: B2 o, E 科: E o, C 科: III o, VI o, L 科: DP1 o, DP7 Δ, DP8 Δ, D 科: DP1 o, S 科: DP1 o, P 科: DP2 Δ, DP4 Δ, J 科: DP1 o, DP8 o, W 科: DP1 o, DP7 o, N 科: DP1 o, DP8 Δ0 : DP8 o		
科目ナンバリング	FF02325a1		

授業概要・目的	講義を理解する際に役立つメモの取り方を学ぶと同時に、アカデミック場面における口頭発表のスキルを養う。
到達目標	まとまりのある話を聞いて、適切にメモを取ることができる。 適切な表現を用いて、論理的かつわかりやすい発表ができる。
授業方法と留意点	さまざまなテーマに関する話を聞き、聞きとった内容をメモした後、その内容について発表する。 オンライン授業になった場合は授業中はカメラを ON にすることを求めます。 カメラのない学生は、必ず事前に用意しておくこと。 課題のフィードバックは授業中に行う。 ノートパソコンかタブレットを持参すること。(持っていなければスマートフォンでも可)
科目学習の効果 (資格)	

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	トピック 1-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
3	トピック 1-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体) を復習する
4	トピック 2-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
5	トピック 2-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体) を復習する
6	トピック 3-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
7	トピック 3-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体) を復習する
8	トピック 4-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
9	トピック 4-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体) を復習する
10	トピック 5-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
11	トピック 5-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体) を復習する
12	発表資料の作り方	発表資料の作り方について学ぶ	発表テーマを決めておく
13	発表準備 1	発表資料の作成	発表資料の作成 (残り)
14	発表準備 2	発表資料の修正	発表練習 (文体に気を付ける)
15	口頭発表	発表 質疑応答 振り返り	質疑応答の仕方について復習する

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準)	授業において課される課題 30%、授業への取り組み 30%、口頭発表 40%で判断する。
学生へのメッセージ	受講生の日本語レベル等によって内容を変更することがあります。 これまでの日本語教育の経験を生かし、受講生の希望によって、適宜、授業内容を変更します。
担当者の研究室等	7 号館 2 階 非常勤講師室
備考	事前事後学習時間の目安は毎週 1 時間。 口頭発表は、最終授業日に行なう。

科目名	日本語文法R	科目名 (英文)	Japanese Grammar R
学部	学部共通	学科	帰国学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	佐々木 成美
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: E○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, DP8◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△0: DP8○		
科目ナンバリング	RRE1329a1		

授業概要・目的	この授業では、中上級～上級の文法項目を取り上げる。文法項目の用法を確認し、その文法項目が使われている会話を聞いたり、作文や会話をしたりすることを通して、適切に使えるようになることを目指す。随時、小テストを行う。
到達目標	中上級～上級の文法項目が運用できる。
授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> 主に講義形式で行う。教員による解説と練習を繰り返しながら進める。 オンライン授業に変更になった場合、プリントの代わりにパワーポイントを使用する。 小テストのFBに関しては、次週間違えた箇所を中心に説明を行う。
科目学習の効果 (資格)	高度な日本語運用能力

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	オリエンテーション 涙	授業の進め方の説明 文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	2	統計と数字①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	3	統計と数字②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	4	背理法①	文法項目の解説と練習	復習
	5	背理法②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	6	「待つ」こと①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	7	「待つ」こと②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	8	ついでに何を？①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	9	ついでに何を？②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	10	ウイルス発見！①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	11	ウイルス発見！②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	12	大学で学ぶこと①	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	13	大学で学ぶこと②	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	14	何のために「学ぶ」のか	文法項目の解説と練習	授業内で使用したプリントを使い復習
	15	総復習	総復習	授業内で使用したプリントを使い復習

関連科目	日本語文法 F I、日本語読解 F II
------	----------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	授業内での取り組み (40%)、提出物 (30%)、小テスト (30%)
-----------	--------------------------------------

学生へのメッセージ	日本語学校で教えた日本語教育経験、日本語教師としての経験を授業で生かします。日本語のレベルアップを目指して勉強しましょう！
-----------	---

担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室
----------	--------------

備考	(1) 授業外の質問等には、メールで対応する。 (2) 授業の進度や受講生の理解度に応じて授業計画を変更することがある。 (3) 授業内で使用したプリントを使い文法の確認 (復習)。目安は毎週1時間。
----	--

科目名	日本事情 R I	科目名 (英文)	Japanese Culture and Society RI
学部	学部共通	学科	帰国学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	門脇 薫
ディプロマポリシー(DP)	V科:III○,IV○,R科:A◎,A科:C◎,M科:B2◎,E科:EO,C科:III○,VI○,L科:DP1◎,DP7△,DP8△,D科:DP1◎,S科:DP1◎,P科:DP2△,DP4△,J科:DP1◎,DP8◎,W科:DP1◎,DP7◎,N科:DP1◎,DP8△0:DP8○		
科目ナンバリング	RRE1326a1		

授業概要・目的	日本文化・社会について、日本映画を視聴して観察したり考察したりします。またテキストの講読、映画の台詞や使われている場面から日本語の文法や表現についても学びます。
到達目標	日本文化・社会について観察し、自国の文化・社会及び他の受講生の国の文化・社会と比較考察し、様々なテーマについて日本語で自分の考えが表現できることを目標とします
授業方法と留意点	各映画について次のように進めます。(1) 映画についての情報・その他背景知識について説明 (2) 映画の場面をいくつか視聴：内容理解・練習問題・その他の各種タスク問題 (3) テーマについてディスカッション (4) 「書く」練習 提出されたレポートについては次の授業時間にフィードバックする。
科目学習の効果 (資格)	自然な日本語の表現・文法事項の習得、異文化理解、異文化に対する見方・態度

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス・日本語レベルのチェック	授業の概要・進め方について・スピーチ	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる) (1.5 時間)
2	映画 1 : テーマ「大学生生活」	映画についての情報・背景解説、内容理解	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (1.5 時間)
3	映画 1 : テーマ「大学生生活」	内容理解、タスク	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (1.5 時間)
4	映画 1 : テーマ「大学生生活」	タスク、ディスカッション	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる) (計 2 時間)
5	映画 2 : テーマ「職業」	映画についての情報・背景解説、内容理解	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (計 2 時間)
6	映画 2 : テーマ「職業」	内容理解、タスク	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (1.5 時間)
7	映画 2 : テーマ「職業」	タスク、ディスカッション	プリントの課題、発表準備 テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) (計 2 時間)
8	テーマ 1・2 に関する発表	発表、質疑応答、ディスカッション	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる) (計 2 時間)
9	映画 3 : テーマ「子どもと社会」	映画についての情報・背景解説、内容理解	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (計 2 時間)
10	映画 3 : テーマ「子どもと社会」	内容理解、タスク	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (1.5 時間)
11	映画 3 : テーマ「子どもと社会」	タスク、ディスカッション	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる) (計 2 時間)
12	映画について発表 (1)	発表、質疑応答	各自発表準備、フィードバック (計 2 時間)
13	映画について発表 (2)	発表、質疑応答	各自発表準備、フィードバック (計 2 時間) (計 2 時間)
14	映画について発表 (3)	発表、質疑応答	原稿修正、レポート (計 2 時間)
15	総まとめ	ディスカッション	サイトに投稿する (計 2 時間)

関連科目 日本語読解、日本語文法、日本語表現作文、専門日本語、日本語会話

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	映画でジャパニーズ	窪田守弘編	南雲堂フェニックス
2	映画で日本文化を学ぶ人のために	窪田守弘編	世界思想社	
3				

評価方法 (基準)	各課題及びレポート (80%), 授業への参加度 (20%) により総合的に評価します。
学生への メッセージ	映像作品を見ながら楽しく日本語・日本文化について学びましょう！ 海外、日本国内の日本語教育機関で多様な外国人日本語学習者に教えた経験を生かし、具体的に解説をしながら、インタラクティブに授業を進めていきます。
担当者の 研究室等	7号館4階(門脇研究室)
備考	

科目名	日本事情R II	科目名 (英文)	Japanese Culture and Society RII
学部	学部共通	学科	帰国学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	門脇 薫
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: E○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, DP8◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△○: DP8○		
科目ナンバリング	RRE2327a1		

授業概要・目的	日本文化・社会について、日本映画・ドラマなどの映像作品を視聴して観察したり考察したりします。またテキストの講読、映像作品の台詞や使われている場面から日本語の文法や表現についても学びます。
到達目標	日本文化・社会について観察し、自国の文化・社会及び他の受講生の国の文化・社会と比較考察し、様々なテーマについて日本語で自分の考えが表現できることを目標とします
授業方法と留意点	・各映像作品について次のように進めます。(1) 映像作品についての情報・その他背景知識について説明 (2) 映像作品の場面をいくつか視聴・内容理解・練習問題・その他の各種タスク問題 (3) テーマについてディスカッション (4) 「書く」練習 提出されたレポートについては次の授業時間にフィードバックする。
科目学習の効果 (資格)	自然な日本語の表現・文法事項の習得、異文化理解、異文化に対する見方・態度

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス・日本語レベルのチェック	授業の概要・進め方について・スピーチ	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる) (1.5 時間)
2	1 : テーマ「家族」	映像作品についての情報・背景解説、内容理解	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (1.5 時間)
3	1 : テーマ「家族」	内容理解、タスク	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (1.5 時間)
4	1 : テーマ「家族」	タスク、ディスカッション	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる) (計 2 時間)
5	2 : テーマ「教育」	映像作品についての情報・背景解説、内容理解	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (計 2 時間)
6	2 : テーマ「教育」	内容理解、タスク	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (1.5 時間)
7	2 : テーマ「教育」	タスク、ディスカッション	プリントの課題、発表準備 テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) (計 2 時間)
8	テーマ 1・2 に関する発表	発表、質疑応答、ディスカッション	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる) (計 2 時間)
9	3 : テーマ「言葉」	映像作品についての情報・背景解説、内容理解	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (計 2 時間)
10	3 : テーマ「言葉」	内容理解、タスク	テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる)、プリントの課題 (1.5 時間)
11	3 : テーマ「言葉」	タスク、ディスカッション	テーマについてレポート (映像視聴、レポートを書く) テキスト予習 (2~3 ページ分読んで内容を理解する。漢字の読み方、語彙の意味を調べる) (計 2 時間)
12	日本での経験	内容について検討	テーマを考える、内容について調べる (計 1.5 時間)
13	日本での経験	ディスカッション、文章作成	受講生の文章にコメントする (計 1.5 時間)
14	日本での経験	作文内容についてグループワーク、文章修正	文章修正、発表準備 (計 1.5 時間)
15	発表 (新聞に投稿する)	発表、質疑応答、	文章修正、投稿する (計 1.5 時間)

関連科目	日本語読解、日本語文法、日本語表現作文、専門日本語、日本語会話
------	---------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	映画でジャパニーズ	窪田守弘編	南雲堂フェニックス
	2	映画で日本文化を学ぶ人のために	窪田守弘編	世界思想社
	3			

評価方法 (基準)	各課題及びレポート (80%), 授業への参加度 (20%) により総合的に評価します。
学生への メッセージ	映画を見ながら楽しく日本語・日本文化について学びましょう！ 海外、日本国内の日本語教育機関での多様な外国人日本語学習者に教えた経験を生かし、具体的に解説しながらインタラクティブに授業を進めていきます。
担当者の 研究室等	7号館4階(門脇研究室)
備考	

科目名	日本語総合R	科目名 (英文)	Comprehensive Japanese R
学部	学部共通	学科	帰国学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	鎌田 美保
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: E○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, DP8◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△0: DP8○		
科目ナンバリング	RRE1331a1		

授業概要・目的	発表に適したレジユメの作成方法を学ぶ。 アカデミック場面における口頭発表のスキルを養う。
到達目標	資料を読み、内容を理解し、他者にわかりやすく発表できる。 発表に適した資料を作成することができる 適切な表現を用いて、論理的かつわかりやすい発表ができる。
授業方法と留意点	様々な文章を読み、その内容をレジユメにまとめ、口頭で発表する。 課題のフィードバックは授業中に行う。

科目学習の 効果 (資格)																																																																	
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>授業概要説明 ウォーミングアップ</td> <td>授業の進め方、自己紹介 レジユメ作成について</td> <td>自己紹介での語彙や文体の選び方を復習する</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>トピック 1</td> <td>他者にわかりやすいレジユメ</td> <td>レジユメ作成</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>トピック 2-1</td> <td>文章を読み、レジユメを作成する</td> <td>レジユメ作成</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>トピック 2-2</td> <td>作成したレジユメを用い、発表する</td> <td>発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>トピック 2-3</td> <td>作成したレジユメの改善</td> <td>よりよい発表のために必要なことをまとめる</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>トピック 3-1</td> <td>文章を読み、レジユメを作成する</td> <td>レジユメ作成</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>トピック 3-2</td> <td>作成したレジユメを用い、発表する</td> <td>発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>トピック 3-3</td> <td>作成したレジユメの改善</td> <td>よりよい発表のために必要なことをまとめる</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>トピック 4-1</td> <td>ABDについて</td> <td>授業で使用した語彙を復習し、覚える</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>トピック 4-2</td> <td>本を読み、発表用資料を作成する</td> <td>授業で使用した語彙を復習し、覚える</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>トピック 4-3</td> <td>資料を用い、発表する</td> <td>発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>トピック 5-1</td> <td>文章を読み、レジユメを作成する</td> <td>レジユメ作成</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>トピック 5-2</td> <td>作成したレジユメを用い、発表する</td> <td>発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>トピック 5-3</td> <td>作成したレジユメの改善</td> <td>よりよい発表のために必要なことをまとめる</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>まとめ</td> <td>これまでの授業のふりかえり、今後に向けて</td> <td>注意点を復習する</td> </tr> </tbody> </table>	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	授業概要説明 ウォーミングアップ	授業の進め方、自己紹介 レジユメ作成について	自己紹介での語彙や文体の選び方を復習する	2	トピック 1	他者にわかりやすいレジユメ	レジユメ作成	3	トピック 2-1	文章を読み、レジユメを作成する	レジユメ作成	4	トピック 2-2	作成したレジユメを用い、発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する	5	トピック 2-3	作成したレジユメの改善	よりよい発表のために必要なことをまとめる	6	トピック 3-1	文章を読み、レジユメを作成する	レジユメ作成	7	トピック 3-2	作成したレジユメを用い、発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する	8	トピック 3-3	作成したレジユメの改善	よりよい発表のために必要なことをまとめる	9	トピック 4-1	ABDについて	授業で使用した語彙を復習し、覚える	10	トピック 4-2	本を読み、発表用資料を作成する	授業で使用した語彙を復習し、覚える	11	トピック 4-3	資料を用い、発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する	12	トピック 5-1	文章を読み、レジユメを作成する	レジユメ作成	13	トピック 5-2	作成したレジユメを用い、発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する	14	トピック 5-3	作成したレジユメの改善	よりよい発表のために必要なことをまとめる	15	まとめ	これまでの授業のふりかえり、今後に向けて	注意点を復習する
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																														
1	授業概要説明 ウォーミングアップ	授業の進め方、自己紹介 レジユメ作成について	自己紹介での語彙や文体の選び方を復習する																																																														
2	トピック 1	他者にわかりやすいレジユメ	レジユメ作成																																																														
3	トピック 2-1	文章を読み、レジユメを作成する	レジユメ作成																																																														
4	トピック 2-2	作成したレジユメを用い、発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する																																																														
5	トピック 2-3	作成したレジユメの改善	よりよい発表のために必要なことをまとめる																																																														
6	トピック 3-1	文章を読み、レジユメを作成する	レジユメ作成																																																														
7	トピック 3-2	作成したレジユメを用い、発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する																																																														
8	トピック 3-3	作成したレジユメの改善	よりよい発表のために必要なことをまとめる																																																														
9	トピック 4-1	ABDについて	授業で使用した語彙を復習し、覚える																																																														
10	トピック 4-2	本を読み、発表用資料を作成する	授業で使用した語彙を復習し、覚える																																																														
11	トピック 4-3	資料を用い、発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する																																																														
12	トピック 5-1	文章を読み、レジユメを作成する	レジユメ作成																																																														
13	トピック 5-2	作成したレジユメを用い、発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する																																																														
14	トピック 5-3	作成したレジユメの改善	よりよい発表のために必要なことをまとめる																																																														
15	まとめ	これまでの授業のふりかえり、今後に向けて	注意点を復習する																																																														

関連科目	
------	--

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

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

評価方法 (基準)	授業において課される課題 30%、授業への取り組み 30%、発表 40%で判断する。
-----------	--

学生へのメッセージ	受講生の日本語レベル等によって内容を変更することがあります。 これまでの日本語教育の経験を生かし、受講生の希望によって、適宜、授業内容を変更します。
-----------	---

担当者の研究室等	鎌田講師室 (2号館2階)
----------	---------------

備考	事前事後学習時間の目安は毎週 1 時間。
----	----------------------

科目名	専門日本語R	科目名 (英文)	Japanese for Specific Purposes R
学部	学部共通	学科	帰国学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	塩谷 尚子
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: E○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, DP8◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△○: DP8○		
科目ナンバリング	RRE1332a1		

授業概要・目的	相手との関係や話す／書く目的、使用する媒体に応じた適切な話し方／書き方ができるようになることを目指す。
到達目標	・相手との関係に応じて話せる／書ける。 ・使用媒体に応じた話し方／書き方ができる。
授業方法と留意点	授業では、Eメールの書き方、自己PRの書き方、話の展開のさせ方を扱い、解説と練習を中心に進める。 ハンドアウトを使用する。
科目学習の効果 (資格)	相手との関係、伝達内容、使用媒体に応じた適切な話し方／書き方ができる。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	オリエンテーション	授業の説明、様々なコミュニケーションツールとその使用	様々なコミュニケーションの形式の復習
	2	Eメールの書き方1	Eメールの基本	Eメールで使われる形式、表現等の復習
	3	Eメールの書き方2	レポート提出のメール	レポート提出に必要な語彙、表現の復習
	4	Eメールの書き方3	依頼メール1	依頼メールに必要な語彙、表現の復習
	5	Eメールの書き方4	依頼メール2	依頼メールの書き方の復習
	6	Eメールの書き方5	問い合わせ／質問メール	問い合わせ、質問メールに必要な語彙、表現の復習
	7	中間試験 話し方1	話題の変え方	話題を変える時に必要な語彙、表現の復習
	8	話し方2	話の終わらせ方	話の終わらせ方で必要な語彙、表現の復習
	9	話し方3	話の広げ方	話の広げ方で必要な語彙、表現の復習
	10	自己PR1	自己PRとは何か	自己PRに必要な項目を復習
	11	自己PR2	自己PR例の検討、修正1	自己PRに必要な語彙、表現の復習
	12	自己PR3	自己PR例の検討、修正2	自己PRに必要な語彙、表現の復習
	13	自己PR4	自分の自己PRを書く1	自己PRに必要な形式、書き方の復習
	14	自己PR5	自分の自己PRを書く2	自己PRの書き方の復習
	15	期末試験 総復習	総復習	今学期で学んだことを振り返る。

関連科目	専門日本語FII
------	----------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	授業内での取り組み、課題の提出物等 (40%)、定期試験 (60%) により総合的に判断する。
-----------	---

学生へのメッセージ	相手、内容、媒体に応じた効果的な話し方／書き方を勉強しましょう。 またその際に必要な表現をしっかりと確認してください。
-----------	--

担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室
----------	--------------

備考	(1) 授業外の質問等には、メールで対応する。 (2) 授業の進度や受講生の理解度に応じて授業計画を変更する場合がある。 (3) 事前事後学習時間の目安は毎週1時間。
----	---

科目名	日本語会話R	科目名 (英文)	Japanese Conversation R
学部	学部共通	学科	帰国学生対象
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	加藤 恵美子
ディプロマポリシー (DP)	V科: III○, IV○, R科: A◎, A科: C◎, M科: B2◎, E科: E○, C科: III○, VI○, L科: DP1◎, DP7△, DP8△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP2△, DP4△, J科: DP1◎, DP8◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎, DP8△0 : DP8○		
科目ナンバリング	RRE1333a1		

授業概要・目的	講義を理解する際に役立つメモの取り方を学ぶと同時に、アカデミック場面における口頭発表のスキルを養う。
到達目標	まとまりのある話を聞いて、適切にメモを取ることができる。 適切な表現を用いて、論理的かつわかりやすい発表ができる。
授業方法と留意点	さまざまなテーマに関する話を聞き、聞きとった内容をメモした後、その内容について発表する。 オンライン授業になった場合は授業中はカメラをONすることを求めます。 カメラのない学生は、必ず事前に用意をしておくこと。 課題のフィードバックは授業中に行う。 ノートパソコンかタブレットを持参すること。(持っていなければスマートフォンでも可)
科目学習の効果 (資格)	

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	トピック 1-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
3	トピック 1-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
4	トピック 2-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
5	トピック 2-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
6	トピック 3-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
7	トピック 3-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
8	トピック 4-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
9	トピック 4-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
10	トピック 5-1	内容を聞き取りメモを取る 発表に使われている表現を聞き取る	授業で使用した語彙を復習し、覚える
11	トピック 5-2	前回聞いた内容について発表する	発表の際の注意点 (アイコンタクト、身振り、文体)を復習する
12	発表資料の作り方	発表資料の作り方について学ぶ	発表テーマを決めておく
13	発表準備 1	発表資料の作成	発表資料の作成 (残り)
14	発表準備 2	発表資料の修正	発表練習 (文体に気を付ける)
15	口頭発表	発表 質疑応答 振り返り	質疑応答の仕方について復習する

関連科目

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

評価方法 (基準)	授業において課される課題 30%、授業への取り組み 30%、口頭発表 40%で判断する。
学生へのメッセージ	受講生の日本語レベル等によって内容を変更することがあります。 これまでの日本語教育の経験を生かし、受講生の希望によって、適宜、授業内容を変更します。
担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室
備考	事前事後学習時間の目安は毎週1時間。 口頭発表は、最終授業日に行なう。

科目名	社会科・地歴科教育法 I	科目名 (英文)	Geography and History Education Method I
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	田中 曜次
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	社会科教育の意義や目的、課題について、歴史的な経緯をふまえて理解する。そのうえで、中学校社会科で扱う地理的分野・歴史的分野の授業を行うために必要な知識・授業構成方法・教育方法を学び、学習指導案を作成し、模擬授業を行う。 模擬授業について、参加者全員で討議・批評を行うことを通じて、授業者が自ら授業を改善していくための基礎的な力量を身に付ける。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・学習指導要領に示されている社会科の目標や内容を理解する。 ・情報通信技術の活用も含めて、適切な教材や教育方法、評価方法を考え、それを指導案として表現し、中学校における具体的な授業場面を想定しながら授業を行うことができる。 ・授業の実施と振り返りや共同的に行われる授業研究を通して、授業改善に取り組むことができる。
授業方法と留意点	模擬授業やグループ・ワーク、討論を多く行うので、とくに積極的な発言及び講義参加姿勢が望まれる。 『中学校学習指導要領(平成29年告示) 解説 社会編』『中学校学習指導要領(平成29年告示) 解説 社会編』は購入もしくは文部科学省HPよりダウンロードし、手元ですぐに確認できるようにしておくこと。 中学生のときの社会科教科書・資料集・地図帳やノートをなるべく手元に置いておくこと。 教科書は指定しない。必要な資料については授業ごとに Teams 上で共有する。
科目学習の効果 (資格)	中学校教員免許 (社会科) 【免許法施行規則に定める科目区分】 科目：教科及び教科の指導法に関する科目 各科目に含める必要事項：各教科の指導法 (情報機器及び教材の活用を含む。)

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション	授業の概要と評価方法について 社会科で育てたい資質・能力について	事前に既修の「教師論」「教育原理」を復習しておく(3時間)。事後学習については授業終了時に指示する(1時間)。
2	よい授業とはどんな授業か	江戸末期以降から現代までの教育制度の変遷について学ぶ。	事前にこれまで自分が経験した社会科の授業についてまとめておく(1時間)。事後に興味をもった構成要素に関連する実践資料を読む(3時間)
3	社会科教育の歴史(1)	戦後の学力観の変化と指導要領改訂の変遷を学ぶ。	事前に指示された資料を読み、発問を考えておく(3時間)。事後については授業終了時に指示する(1時間)。
4	社会科教育の歴史(2)	地理・歴史科学習指導案作成の基礎を身に付け、授業への活用方法を学ぶ。	事前に社会科学習指導要領の変遷について調べ、まとめておく(2時間)。事後については授業終了時に指示する(1時間)。
5	歴史的分野の授業とその構成方法	地理・歴史科学習指導案作成の基礎を身に付け、授業への活用方法を学ぶ。	事前に「学習指導要領 解説」を熟読しておく(1時間)。事後に、学習指導案例を自ら探して検討する(2時間)。
6	地理的分野の授業とその構成方法	模擬授業を実施し、その問題点や改善点を話し合うことにより授業力の向上を図る	事前に「学習指導要領 解説」を通読しておく(1時間)。事後に、学習指導案例を自ら探して検討する(2時間)。
7	社会科の評価方法	模擬授業を実施し、その問題点や改善点を話し合うことにより授業力の向上を図る	事前に定期テスト問題や入試問題についての情報を集めつつ、社会科・地歴科におけるテストについて振り返っておく(1時間)。事後、興味を持った実践について調べる(2時間)。
8	模擬授業(1)	歴史的分野「原始・古代の日本と世界」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
9	模擬授業(2)	歴史的分野「中世の日本と世界」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
10	模擬授業(3)	歴史的分野「近世の世界」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
11	模擬授業(4)	歴史的分野「近世の日本」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
12	模擬授業(5)	地理的分野「日本の地域構成」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
13	模擬授業(6)	地理的分野「九州地方／中国・四国地方」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
14	模擬授業(7)	地理的分野「近畿地方」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
15	模擬授業(8)	地理的分野「中部地方／関東地方」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。

				り返りを行う (2 時間)。
関連科目	社会科教育法Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中学校学習指導要領(平成 29 年告示)	文部科学省	東山書房
	2	中学校学習指導要領(平成 29 年告示) 解説 社会編	文部科学省	東洋館出版社
	3			
評価方法 (基準)	成果物としての指導案 (50%) とコメントカードなどの授業内で指示する提出課題 (50%) で評価を行う。 提出されたコメントカードの記述に対しては、次回授業内でコメントもしくはプリントにてフィードバックを行う。 出席回数が 2/3 以上の者を評価の対象とする。			
学生への メッセージ	皆さんのお手本になるような優れた授業が先人たちによって開発されてたくさんあるということと、一方で絶対的に優れた授業というものはない ということを知ってもらいたいと思っています。			
担当者の 研究室等	7 号館 2 階 非常勤講師室			
備考				

科目名	社会科・地歴科教育法Ⅱ	科目名 (英文)	Geography and History Education Method II
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	田中 曜次
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	中学校社会科で扱う地理的分野・歴史的分野の授業を行うために必要な知識・授業構成方法・教育方法を学び、学習指導案を作成し、模擬授業を行う。 模擬授業について、参加者全員で討議・批評を行うことを通して、授業者が自ら授業を改善していくための基礎的な力量を身に付ける。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・学習指導要領に示されている社会科の目標や内容を理解する。 ・カリキュラム・マネジメントの観点から社会科の学習を捉えることができる。 ・情報通信技術の活用も含めて、適切な教材や教育方法、評価方法を考え、それを指導案として表現し、中学校における具体的な授業場面を想定しながら授業を行うことができる。 ・授業の実施と振り返りや共同的に行われる授業研究を通して、授業改善に取り組むことができる。
授業方法及び留意点	<p>模擬授業やグループ・ワーク、討論を多く行うので、とくに積極的な発言及び講義参加姿勢が望まれる。</p> <p>『中学校学習指導要領(平成29年告示) 解説 社会編』『中学校学習指導要領(平成29年告示) 解説 社会編』は購入もしくは文部科学省HPよりダウンロードし、手元ですぐに確認できるようにしておくこと。</p> <p>中学生のときの社会科教科書・資料集・地図帳やノートをなるべく手元に置いておくこと。</p> <p>教科書は指定しない。必要な資料については授業ごとにTeams上で共有する。</p>
科目学習の効果(資格)	<p>中学校教員免許(社会科)</p> <p>【免許法施行規則に定める科目区分】</p> <p>科目区分：教科及び教科の指導法に関する科目</p> <p>各科目に含めることが必要な事項：各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)</p>

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	オリエンテーション	授業の概要と評価方法について社会科の特性を生かした教材・教具、発問の検討	事前に社会科教育法Ⅰの第7回目までの学習内容を復習しておく(2時間)。事後学習については授業終了時に指示する(1時間)。
	2	授業実践検討	優れた授業を言語化する	事前にこれまで自分が経験した授業についてまとめておく(1時間)。事後課題については授業内で指示する(1時間)。
	3	概念中心カリキュラム	国際バカロレアの教育方法の検討	事前課題なし。事後課題については授業内で指示する(2時間)。
	4	教科横断的な学びのあり方	他教科や総合的な学習の時間との連携	事前に「カリキュラム・マネジメント」と「教科横断的な学び」について調べておく(2時間)。事後課題については授業内で指示する(1時間)。
	5	模擬授業(1)	地理的分野「東北地方/北海道地方」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
	6	模擬授業(2)	地理的分野「アジア/アフリカ」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
	7	模擬授業(3)	地理的分野「ヨーロッパ」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
	8	模擬授業(4)	地理的分野「北アメリカ」の模擬授業の実施と検討	全員が当該分野の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
	9	模擬授業(5)	地理的分野「南アメリカ/オセアニア」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
	10	模擬授業(6)	歴史的分野「近代の世界」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
	11	模擬授業(7)	歴史的分野「近代の日本」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
	12	模擬授業(8)	歴史的分野「現代の世界」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
	13	模擬授業(9)	歴史的分野「現代の日本」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
	14	模擬授業(10)	歴史的分野「文化史」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
15	授業の振り返り	補足的事項の解説及び授業全体の振り返り	事後、各自において本授業全体の振り返りを行う(4時間)。	

関連科目	社会科学教育法 I			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中学校学習指導要領(平成 29 年告示)』	文部科学省	東山書房
	2	中学校学習指導要領(平成 29 年告示) 解説 社会編	文部科学省	東洋館出版社
	3			
評価方法 (基準)	<p>成果物としての指導案 (50%) とコメントカードなどの授業内で指示する提出課題 (50%) で評価を行う。 提出されたコメントカードの記述に対しては、次回授業内でコメントもしくはプリントにてフィードバックを行う。 出席回数が 2/3 以上の者を評価の対象とする。</p>			
学生への メッセージ	<p>自ら教材を見つけることで、社会科学の授業の可能性の広がりや面白さを共有できたらと思っています。</p>			
担当者の 研究室等	7 号館 2 階 非常勤講師室			
備考				

科目名	社会科・公民科教育法 I	科目名 (英文)	Civic Education Method I
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	田中 曜次
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	本講義は、中学校社会科、及び、高校公民科の学習指導ができるようになるための基礎的素養を学ぶことを目的としています。そのため、できるかぎり実践的な観点から授業を進めていきます。まず、中学社会科、高校公民科の学習指導要領の内容を理解し、授業展開のポイントを解説します。また、わかりやすい授業を行うためのさまざまな授業方法を実践的に考えます。具体的には指導案の書き方の指導、可能な方法・範囲での模擬授業の実践を行い、皆さん自身が教師としての心構えを磨き上げていけるようにしていきます。まずは「教育実習」で生徒を失望させないきちんとした授業ができるよう、知識と意欲、そして責任をもって授業に参加してください。
到達目標	本講義の到達目標は以下の通りです。 (1) 中学社会科 (地理、歴史、公民分野)、高校公民科の教師として必要な「知識」「技術・スキル」を確実に身につける。 (2) 中学社会科、高校公民科の教師として、高い「授業実践力」をつける。 (3) 社会科・公民科の授業を実践していくうえで最も重要な「教材研究」をするための力をつける。
授業方法と留意点	まず本授業では社会科、公民科教育の理論の整理、そして、可能な範囲・方法で履修者全員に模擬授業を行ってもらうよう「実践的な授業」を目指します。模擬授業の実践では、授業準備、指導案の作成、教材研究は必ず行ってもらいます。本講義では教師としての自覚もあわせて養成するため、授業への積極的な参加、そして各々の模擬授業の準備やそのふりかえりに積極的に取り組んでください。
科目学習の効果 (資格)	中学校 1 種「社会」、高校 1 種「公民」の教育職員免許を取得するために必要である。 【免許法施行規則に定める科目区分】 科目：教科及び教科の指導法に関する科目 各科目に含める必要事項：各教科の指導法 (情報機器及び教材の活用を含む。)

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス：社会科・公民科教育の意義	日本における社会科教育の歴史と現状について学び、社会科・公民科教育の意義について考える。	社会科・公民科教育の課題について考えてくること。 ※それぞれの学習指導要領の総則部分を読んでおく。
2	中学校指導要領 (社会)、高校指導要領 (公民) にみる授業の目的	学習指導要領の概要について学ぶ。	各自事前に入手及びダウンロードした学習指導要領 (中学：社会科、高校：公民科) の事前読了。 ※指導要領の要約
3	中学校社会科、高校公民科の授業展開のポイント (1)	中学社会科・高校公民科での優れた授業実践の解説と批評。	※前時の事前授業まとめと配布資料の要約
4	中学校社会科、高校公民科の授業展開のポイント (2)	中学社会科・高校公民科での優れた授業実践の解説と批評。	※事前配布資料の要約
5	中学校社会科、高校公民科の授業展開のポイント (3)	中学社会科・高校公民科での優れた授業実践の解説と批評。	※事前配布資料の要約
6	教育方法と技術 (1)：ミニ模擬授業案作成	板書の方法・話し方・参考資料の作り方・新聞記事の利用のしかたなど、教育実践の基本的技術について。コンピューター (パワーポイントやインターネット) を用いた授業のやり方。パワーポイントを用いた授業のミニ模擬授業案の作成	新聞記事の検索、及びミニ模擬授業案の作成
7	教育方法と技術 (2)：ミニ模擬授業案作成案作成	ディベートを取り入れた授業の工夫について。公民に関わるテーマで模擬ディベートを行いながら学ぶ。調査の意義と方法、研究発表の指導について。ディベートを取り入れたミニ模擬授業案を作成する。	ディベート準備。ミニ模擬授業案の作成
8	学習指導案の書き方 (1)：ミニ模擬授業	学習指導案の作成指導 (1)：各自が作成した学習指導案をもとに、作成のヒントを説明する。	学習指導案の作成。
9	学習指導案の書き方 (2)：ミニ模擬授業	学習指導案の作成指導 (2)：各自が作成した学習指導案をもとに、作成する上での留意点について説明する。	学習指導案の作成。
10	模擬授業 (1)	模擬授業の実践と指導 (1)	模擬授業の準備。
11	模擬授業 (2)	模擬授業の実践と指導 (2)	模擬授業の準備。
12	模擬授業 (3)	模擬授業の実践と指導 (3)	模擬授業の準備。
13	模擬授業 (4)	模擬授業の実践と指導 (4)	模擬授業の準備。
14	成績評価の方法、及び社会科試験の作成について	成績評価にあたって重要となる事柄の概要を知り、さまざまな成績評価の方法を学ぶ。また、定期試験作成についても学ぶ。	※事前配布資料の要約、及び、定期試験問題作成のシュミレーションを行う (事前課題)。
15	総括—社会科、公民科の指導について	授業全体をふりかえって討論し、社会科教師としての課題と責務を確認する。	各自、社会科教師としての自分の課題について考え、まとめてくること。

関連科目 社会科・公民科教育法 I、社会科・公民科教育法 II は「I → II」と連続して受講することが望ましい。

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中学校学習指導要領解説社会編	文部科学省	日本文教出版
	2	高等学校学習指導要領解説公民編	文部科学省	日本文教出版
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3		
評価方法 (基準)	事前学習課題の提出 (30%)、模擬授業 (50%)、各種課題 (20%) 等により、総合的に評価する。		
学生への メッセージ	中学社会科学習指導要領 (最新年度版) を第一回目の授業開始までに購入あるいは文部科学省ホームページよりダウンロードし印刷しておくこと。これがないと授業参加や事前学習課題等に取り組むことができません。購入方法については書店、オンライン書店等を利用してください。購入についての質問等はメールアドレスまで。		
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室		
備考	授業計画・内容は、授業の進捗状況等により変更することがあります。あらかじめご了承ください。 事前・事後学習総時間数はおおよそ60時間程度とする。		

科目名	社会科・公民科教育法Ⅱ	科目名 (英文)	Civic Education Method II
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	田中 曜次
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的
 本講義は、中学校社会科、及び、高校公民科の学習指導ができるようになるための基礎的素養を学ぶことを目的としています。そのため、できるかぎり実践的な観点から授業を進めていきます。まず、学習指導要領の内容を理解し、授業展開のポイントを解説します。また、わかりやすい授業を行うためのさまざまな方法を実践的に考えます。具体的には指導案の書き方の指導、模擬授業の実践を中心に参加型の授業法を取り入れて、皆さん自身が教師としての心構えを磨き上げていけるよう、互いに刺激し、批評しあう機会をもうけます。また、近年、選挙年齢が18歳に引き下げられたことによる子どもたちへの政治教育（主権者教育）の重要性が改めて問われています。とりわけ公民科では政治や経済問題を取り扱うことが多く、子どもたちに政治の主体として意識を涵養するための教育（市民性教育、シティズンシップ教育）をどのように実践できるのかについても考えていきます。具体的には政府が作成した政治教育副教材の分析や学校現場での実践例の分析などを行います。

到達目標
 本講義の到達目標は以下の通りです。
 (1) 中学社会科（地理、歴史、公民分野）、高校公民科の教師として必要な「知識」を確実に身につける。
 (2) 中学社会科、高校公民科の教師として、高い「授業実践力」をつける。
 (3) 授業を実践していくうえで最も重要な「教材研究」の力をつける。
 (4) 政治教育、市民性教育（シティズンシップ教育）についての理解を深め、指導案を作成し、授業実践ができるようになる。

授業方法と留意点
 まず社会科、公民科教育の理論の整理、そして、可能な範囲で履修者全員に模擬授業を実践してもらうような「実践型・参加型の授業」を目指します。また模擬授業の実践では、それぞれの模擬授業終了後は必ず全員で意見交換を行い、授業内容に対する問題点と課題点を整理します。ここでのコメント力を鍛えることも重要な目標です。指示した授業準備は必ず行ってください。教師としての自覚もあわせて養成するため、遅刻・無断欠席については厳しく対応します。

科目学習の効果（資格）
 中学校1種「社会」、高校1種「公民」の教育職員免許を取得するために必要である。
 【免許法施行規則に定める科目区分】
 科目：教科及び教科の指導法に関する科目
 各科目に含める必要事項：各教科の指導法（情報機器及び教材の活用を含む。）

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス：社会科・公民科教育の意義	日本における社会科教育の歴史と現状について学び、社会科・公民科教育の意義について考える。	社会科教育の課題について考えてくること。
2	中学校指導要領（社会）、高校指導要領（公民）にみる授業の目的	学習指導要領の概要について学ぶ。	各自事前に入手した学習指導要領（中学：社会科、高校：公民科）の事前読了。 ※指導要領の要約
3	中学校社会科、高校公民科の授業展開のポイント（1）	中学社会科・高校公民科での優れた授業実践の解説と批評。	※事前配布資料の要約
4	中学校社会科、高校公民科の授業展開のポイント（2）	中学社会科・高校公民科での優れた授業実践の解説と批評。	※事前配布資料の要約
5	中学校社会科、高校公民科の授業展開のポイント（3）	中学社会科・高校公民科での優れた授業実践の解説と批評。	※事前配布資料の要約
6	教育方法と技術（1）：ミニ模擬授業	板書・話し方・参考資料の作り方・新聞記事の利用のしかたなど、教育実践の基本的技術について。コンピューター（パワーポイントやインターネット）を用いた授業のやり方。パワーポイントを用いた授業をミニ模擬授業で実演する。	新聞記事の検索。
7	教育方法と技術（2）：ミニ模擬授業	ディベートを取り入れた授業の工夫について。公民に関わるテーマで模擬ディベートを行いながら学ぶ。調査の意義と方法、研究発表の指導について。ディベートを取り入れたミニ模擬授業を実演する。	ディベート準備。
8	学習指導案の書き方（1）：ミニ模擬授業	学習指導案の作成指導（1）：各自が作成した学習指導案のうち、もっとも力を入れるべき箇所をミニ模擬授業として実演する。	学習指導案の作成。
9	学習指導案の書き方（2）：ミニ模擬授業	学習指導案の作成指導（2）：各自が作成した学習指導案のうち、もっとも力を入れるべき箇所をミニ模擬授業として実演する。	学習指導案の作成。
10	模擬授業（1）	模擬授業の実践と指導（1）	模擬授業の準備。
11	模擬授業（2）	模擬授業の実践と指導（2）	模擬授業の準備。
12	政治教育（市民性教育）（1）	政治教育副教材の分析	各自、政治教育副教材を分担し、担当箇所を要約する。
13	政治教育（市民性教育）（2）	実践事例分析	政治教育実践例についてまとめ、発表。
14	成績評価の方法、及び試験問題の作成について	成績評価にあたって重要となる事柄の概要を知り、さまざまな成績評価の方法を学ぶ。また、定期試験問題作成について学ぶ。	※事前配布資料の要約、及び定期試験問題作成（事前課題）
15	総括—社会科・公民科の指導について	授業全体をふりかえって討論し、社会科教師としての課題と責務を確認する。	社会科教師としての自分の課題について考えてくること。

関連科目
 原則として社会科・公民科教育法Ⅰを既に履修していること。

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	中学校学習指導要領解説社会編	文部科学省	日本文教出版
2	高等学校学習指導要領解説公民編	文部科学省	日本文教出版
3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	課題・レポート(30%)、模擬授業(50%)、平常点:授業への貢献度等(20%)。 出席については全体の80%以上の出席(15回中12回以上)が必須。 出席率が80%に満たない者は成績評価の対象外となる場合があります。			
学生への メッセージ	本講義は学生の皆さんの主体的な授業への関与が求められます。一般的な講義に見られるような、教員が一方向的に授業を進めていくスタイルではありません。学生の皆さんが授業をつくっていくことになります。ですので、宿題やレポート作成など、授業運営に欠かせない作業を怠ると自分自身はもちろんのこと、周囲に多大な迷惑がかかります。毎時間予習・復習を怠ることなく、責任と意欲を持って講義に出席して下さい。			
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考	授業計画・内容は、授業の進捗状況等により変更することがあります。あらかじめご了承ください。 中学社会科、高校公民科の学習指導要領の入手方法については改めて説明します(前期社会科公民科教育法Iで購入済みの者は購入の必要なし)。 事前・事後学習総時間をおおよそ60時間程度とする。			

科目名	道徳教育の研究	科目名 (英文)	Studies of Moral Education
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	谷口 雄一
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	この授業では、中学校において「特別の教科 道徳」(以下、道徳科)の授業を行うために必要な基本的な知識を習得した上で、生徒の実態や教材の特性に応じた適切な指導法を選択して学習指導案を作成できるようになることを目的としています。 授業担当者は小学校での約15年の教諭経験を有しています。経験を活かした実践的な授業を行いますので、授業を受ける「立場」からではなく「作る」立場から能動的な学びを期待します。
到達目標	受講者が、道徳教育の必要性や歴史、現状と課題等についての基本的な知識を身に付け、中学校の道徳科の様々な指導法の特徴と課題について理解し、適切な発問を構成し、学習指導案を作成できるようになることを目標とします。
授業方法と留意点	本授業は道徳科の授業づくりについて実践的に学ぶ内容のため対面で行います。具体的には、毎回、ペアや小グループ、全体での対話を通して道徳教育や道徳科の授業についての学びを進めていきます。また、後半には、学習指導案作成等の演習や受講者のみなさんによる模擬授業等を適宜取り入れます。 そして、毎回の授業の終わりに受講者にコメントペーパーを書いてもらいます。その中からいくつかを次の授業の最初に紹介することで、自分とは異なる他の人の考えも参考にしながら、道徳科の授業づくりについて多面的・多角的に考えることができる
科目学習の効果(資格)	中学校教諭1種免許状の取得に必要です。 【免許法施行規則に定める科目区分】 科目：道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目 各科目に含める必要事項：道徳の理論及び指導法

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス：道徳科の授業について考える	・現在、我が国においてどのような道徳教育が行われているかを確認する。 ・正しさを決める4つのアプローチについて概観する。	(事前)自身が学校教育においてが受けてきた道徳教育がどのようなものであったかを思い出しておく。 (事後)テキスト2のP.8～17を精読しておく。
2	日本の道徳教育の歴史	・明治から現在に至るまでの我が国の道徳教育の歴史を概観する。 ・道徳教育に存在する信念対立について考える。	(事前)テキスト1のP.6～12を精読しておく。 (事後)日本の道徳教育の歴史や信念対立について整理しておく。
3	よい道徳教育とは何か	・よい道徳教育について、生徒の道徳性の発達や教師の職能成長という観点から考える。	(事前)テキスト1のP.12～25を精読しておく。 (事後)道徳科の授業や道徳教育の方法と生徒の道徳性の発達、教師自身の成長との関係について整理しておく。
4	道徳の授業の多様な指導方法の特徴	・道徳科の授業のねらいに基づく8類型について概観し、多様な指導方法の特徴について考える。	(事前)テキスト1のP.26～35及びテキスト2のP.26～29を精読しておく。 (事後)道徳科の授業のねらいに基づく8類型について整理しておく。
5	道徳の授業の発問の構成法	・「特別の教科 道徳」の目標や内容について確認し、ねらいに基づく発問の構成法について考える。	(事前)テキスト1のP.36～48及びテキスト2のP.30～33を精読しておく。 (事後)ねらいに基づく発問の構成法について整理しておく。
6	道徳の授業の学習指導案の作成法	・「特別の教科 道徳」のねらいに沿った授業を計画的に進めるための学習指導案の作成方法について考える。	(事前)テキスト1のP.49～58及びテキスト2のP.34～37を精読しておく。 (事後)道徳科の授業の学習指導案の作成方法について整理しておく。
7	道徳の授業の評価	・「特別の教科 道徳」における評価の内容や方法について考える。	(事前)テキスト1のP.59～68及びテキスト2のP.38～41を精読しておく。 (事後)道徳科の授業の評価の内容や方法について整理しておく。
8	各授業類型のねらいと発問の特徴	・教材の特性を踏まえた教材分析の方法について概観し、授業類型のそれぞれのねらいと特徴について考える。	(事前)テキスト1のP.71～85及びテキスト2のP.42～45を精読しておく。 (事後)教材分析の方法や授業構成について度整理しておく。
9	教材分析の視点	・教材に描かれている人物や事象等を図式化することで道徳的な問題を明確化する教材分析の方法について概観する。	(事前)テキスト1のP.86～95及びテキスト2のP.46～49を精読しておく。 (事後)教材分析の方法について整理するとともに、自身が選択した教材について分析しておく。
10	発問分析による授業づくりの視点	・発問の特徴について概観し、発問分析に基づく授業改善の方法について考える。	(事前)テキスト1のP.96～106及びテキスト2のP.50～53を精読しておく。 (事後)問題解決的な学習や発問分析に基づく授業改善の方法について整理しておく。
11	授業づくりの実践①：いじめを扱った教材の授業実践	・いじめを扱った教材を使用する道徳科の授業動画を視聴し、授業づくりの実践について学ぶ。	(事前)テキスト1のP.107～130及びテキスト2のP.54～57を精読しておく。 (事後)授業づくりの実践について整理しておく。
12	授業づくりの実践②：SNS上のトラブルを扱った教材の授業実践	・SNS上のトラブルを扱った教材の授業動画を視聴し、授業づくりの実践について学ぶ。	(事前)テキスト1のP.131～152及びテキスト2のP.58～61を精読しておく。 (事後)授業づくりの実践について整理しておく。
13	学習指導案の作成	・これまでの学修をふまえ、第9回で選択し教材分析した教材を用いた道徳科の授業について、学習指導案を作成する。	(事前)テキスト2のP.62～65を精読しておく。 (事後)模擬授業と事後検討会の準備をしておく。
14	模擬授業と事後検討会①	・模擬授業を行い、授業改善のための事後検討会を行う。	(事前)テキスト2のP.66～69を精読しておく。 (事後)模擬授業と事後検討会の準備をしておく。
15	模擬授業と事後検討会② まとめ：道徳科の授業について再び考える	・模擬授業を行い、授業改善のための検討を行う。 ・道徳科の授業づくりについてまとめる。	(事前)模擬授業と事後検討会の準備をしておく。 (事後)「よい道徳科の授業」について考えをまとめる。

関連科目	教職科目全体と関連がありますので、他の授業で学習した内容と関連づけて考えてみるのが大切です。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	道徳科 初めての授業づくり	吉田誠・木原一彰 編著	大学教育出版
	2	中学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説 特別の教科 道徳編	文部科学省	教育出版
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	小学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説 特別の教科 道徳編	文部科学省	廣済堂あかつき
	2	『道徳教育』PLUS 考え、議論する道徳をつくる新発問パターン大全集	『道徳教育』編集部	明治図書出版
	3			
評価方法 (基準)	毎回の授業の終わりに書いてもらう OPP シート (One Page Portfolio シート) の記述内容や授業中の学修の様子 (60%)、作成した道徳科学習指導案や模擬授業の内容 (40%) 等をもとに、総合的に評価します。 また、授業に参加するにあたって不適切な態度を取る方に対しては厳正に対処します。教職を志す人間としての自覚を胸に授業に参加してください。			
学生への メッセージ	授業の中でペアや小グループでの話し合い、グループワーク、模擬授業等を適宜取り入れます。受講者の皆さんの積極的な参加を期待しています。			
担当者の 研究室等	7 号館 4 階 (谷口研究室)			
備考	事前・事後学習総時間をおおよそ 60 時間程度とする。			

科目名	特別活動の理論と方法	科目名 (英文)	Theories and Methods for Special Activities
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	松浦 正典
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的
特別活動の理論と指導法については、学校における様々な構成・場面での集団活動を通して、課題の発見や解決を行い、よりよい学級生活・学校生活の実現を目指す特別活動の意義、目標及び内容を理解し、特別活動の特質を踏まえた指導に必要な知識や素養を身に付ける。
総合的な学習（探求）の時間の理論と指導法については、探究的な見方・考え方を働かせ、横断的・総合的な学習を探究的な学びの過程を通して行い、よりよく課題を解決し、自己の生き方について考えていくための資質・能力の育成をめざし、指導計画の作成、学習指導や評価の考え方、留意点を理解する。

到達目標
1 教育課程における特別活動の位置付けと各教科等との関連、学習指導要領における特別活動の目標及び主な内容を理解している。
2 特別活動における取組の評価・改善活動の重要性、家庭・地域住民や関係機関との連携の在り方を理解している。
3 合意形成に向けた学級での話し合い活動、意思決定につながる指導及び集団活動の意義や指導の在り方を例示することができる。
4 総合的な学習（探求）の時間の意義と教育課程において果たす役割、目標並びに各学校において目標及び内容を定める際の考え方や留意点、年間指導計画を作成する

授業方法と留意点
講義はテキストやプリント教材、視聴覚教材をもとにすすめるが、ソロワーク、グループワークを取り入れる。「為すことによって学ぶ」ことが求められる特別活動や自ら問いを見だし、課題を立て、情報を整理分析して、まとめ表現することが求められる総合的な学習の時間を指導しなければならない教員の立場に立って、集団をファシリテートできるよう、自身の「自己理解」「他者理解」「共感的な人間関係」の充実も図りながら、グループでのディスカッション・コーディネーション・プレゼンテーションへの積極的な参加を求める。

科目学習の効果（資格）
教職科目 特別活動・総合的な学習の時間の理論と指導法は、教員免許（中学校・高等学校）取得上必修科目である。

	回数			回数		
	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題		
授業計画	1	オリエンテーション・特別活動及び総合的な学習（探求）の時間の意義と課題	学校教育活動のなかでの特別活動の意義と課題、総合的な学習の時間の意義と教育課程の中で果たす役割、指導する上で教師に求められる力量	特別活動テキスト第1章、講義資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料を参考に復習をする（2時間）。		
	2	特別活動の目標・内容・方法	教科外活動としての位置づけ、特別活動の3つの内容、方法としての集団活動・体験活動	特別活動テキスト第2章、講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料を参考に復習する（2時間）。		
	3	学級活動・ホームルーム活動1	学級とは何か、特別活動の実践的基盤としての学級、教師と子どもの関係づくり 個人ワーク：学級活動の年間計画の作成	特別活動テキスト第3章第1節、講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。		
	4	学級活動・ホームルーム活動2	学級活動の実際と合意形成 グループワーク：学級開きと年間計画の作成	特別活動テキスト第3章第1節、講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。		
	5	生徒会活動・児童会活動	生徒会（児童会）活動の歴史・目標・内容。 学級経営に役立つワーク	特別活動テキスト第3章第2節、講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料を参考に復習をするをする（2時間）。		
	6	学校行事	学校行事の歴史・種類・内容・観点 グループワーク：学校行事の思い出	特別活動テキスト第3章第3節を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。		
	7	特別活動の指導計画の作成にあたっての配慮事項	グループに分かれ、担当の箇所についてまとめ、プレゼンをする。（ABDによる）	教科書第4章第1節を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。		
	8	特別活動の内容の取扱いについての配慮事項	グループに分かれ、担当の箇所についてまとめ、プレゼンをする。（ABDによる）	教科書第4章第2節を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。		
	9	特別活動の歴史	学習指導要領における位置づけの変遷、課題の変化、目標の変化、時代背景のと関係 個別ワーク：戦後の特別活動の歴史をまとめる	講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。		
	10	外国における特別活動 特別活動の指導を担当する教師	諸外国ではどのような特別活動が行われているか理解する。 個別ワーク：特別活動を指導する教師に必要な力	特別活動テキスト第4章第4節、講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。		
	11	総合的な学習（探求）の時間の目標・内容・原理	総合的な学習（探求）の時間の目標の構成、各学校において定める目標及び内容、方法的原理 グループワーク：総合的な学習の思い出	総合的な学習の時間のテキスト第1・2・3章、講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。		
	12	総合的な学習（探求）の時間の指導計画	全体計画、年間計画、単元計画の作成 学校現場で役立つワーク1	総合的な学習の時間のテキスト第5章、講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。		
	13	探究的な学習の過程について	生徒の主体性を重視した学習指導、探究的な学習の過程における主体的で対話的で深い学び 学校現場で役立つワーク2	総合的な学習の時間のテキスト第2・7章、講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。		
	14	総合的な学習（探求）の時間の評価	カリキュラムマネジメントの考え方による全体計画、年間計画、単元計画の評価、生徒の学習状況の評価 学校現場で役立つワーク3	総合的な学習の時間のテキスト第5・6・8章、講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。		
	15	補足とまとめ／最終レポートについて	補足を行うとともに全学習事項について再度振り返り整理する。 個別ワーク：総合的な学習の時間を指導する教師に必要な力	・第1回目から14回目までの配布資料に目を通して全体を復習しておく。 ・課題に沿ったレポートを作成する。		

関連科目
すべての教職科目と関連するが、特に、教師論、教育心理学で学習したことと関連づけるとともに、教育方法論、生徒指導論、道徳教育論、教育社会学などの学習につなげることが大切である。

教科書

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中学校学習指導要領解説 特別活動編 平成29年告示	文部科学省	東山書房
	2	中学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間編 平成29年告示	文部科学省	東山書房
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	高等学校学習指導要領解説 特別活動編 平成29年告示	文部科学省	東京書籍
	2	高等学校学習指導要領 総合的な探求の時間編 平成29年告示	文部科学省	学校図書
	3			
評価方法 (基準)	授業への参加状況及び課題 (40%)、中間レポート (30%)、最終レポート (30%) を総合的に評価する。			
学生への メッセージ	学級はもともと「ある」ものではなく、つくって「なる」ものだと言われる。子どもどうしがつながりあって、心地よい関係の中で育つことができる環境をつくり、維持するために努力するということに尽きる。それは、どのような時代にあっても教師であることの醍醐味である。			
担当者の 研究室等	寝屋川キャンパス7号館3F松浦研究室			
備考	授業外学習総時間を60時間とする。			

科目名	教育社会学	科目名 (英文)	Sociology of Education
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	非正規生	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	竹中 祐二
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	生物としてのヒトが社会の一員としての人間になる過程を理解する上で欠くことのできない、極めて重要な概念が「社会化」であるが、E.デュルケムは方法的社会化・系統的社会化作用として教育を位置付けている。人間にとって、「社会化としての教育」が本質的なものである一方、「制度としての教育」は、時代や文化による影響を色濃く受けるものでもある。この授業では、教育というものの、そもそも、あるいは今、「あるべき姿」というものについて、社会との関わりから捉え直すことを目的とする。
到達目標	①「近代化」との関わりから、「教育」とは何かという問いに対して、社会学の基礎理論や基本的概念を組み合わせた上で、文章によって解答することができる。 ②時代や文化を超えて普遍的である特徴を押さえて、「教育」とは何かという問いに対して、社会学の基礎理論や基本的概念を組み合わせた上で、文章によって解答することができる。 ③今日的な特徴を押さえて、「教育」とは何かという問いに対して、社会学の基礎理論や基本的概念を組み合わせた上で、文章によって解答することができる。 ④教育制度の歴史の変遷や、今日の学校と地域
授業方法と留意点	・本授業では指定している教科書を購入し、事前に講義で扱うテーマに該当する部分(章)を読み、内容を理解した上で授業に臨んで下さい(教科書に記載のない事項の場合、別途資料を配付します)。 ・授業では、教科書(および配付資料)に記載のない事項についての追加説明や、記載のある事柄を掘り下げる説明を行います。 ・授業後には、教科書に記載している問題を中心に、復習課題を配信します。 ・各回授業の初めに、復習課題と前回授業に対する振り返り・質疑応答を行います。 ・いずれかの回で、(予告した上で)収録済講義動画を
科目学習の効果(資格)	(1) 高等学校教諭1種免許状 (2) 中学校教諭1種免許状の取得に必要です。 【免許法施行規則に定める科目区分】 科目：教育の基礎的理解に関する科目 各科目に含める必要事項：教育に関する社会的、制度的又は経営的事項

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	制度としての教育①	教育内容や教育方法の変遷を学び、それらが社会と深く関わっていることについて学習する。	事前課題：教科書(および配付資料)の該当頁を読み、内容を理解した上で、疑問点についてまとめる。(1時間) 事後課題：配信する復習課題に回答する。(1.5時間) 授業内で気になった点について追加学習をする。(1.5時間)
2	制度としての教育②	階層再生産のメカニズムといった、近代化の所産と教育のあり方について学習する。	事前課題：教科書(および配付資料)の該当頁を読み、内容を理解した上で、疑問点についてまとめる。(1時間) 事後課題：配信する復習課題に回答する。(1.5時間) 授業内で気になった点について追加学習をする。(1.5時間)
3	制度としての教育③	主に義務教育課程について、その概要について学ぶと共に、教育をめぐる平等について学習する。	事前課題：教科書(および配付資料)の該当頁を読み、内容を理解した上で、疑問点についてまとめる。(1時間) 事後課題：配信する復習課題に回答する。(1.5時間) 授業内で気になった点について追加学習をする。(1.5時間)
4	制度としての教育④	高校ならびに大学への進学率上昇と、その背後に潜む諸問題について学習する。	事前課題：教科書(および配付資料)の該当頁を読み、内容を理解した上で、疑問点についてまとめる。(1時間) 事後課題：配信する復習課題に回答する。(1.5時間) 授業内で気になった点について追加学習をする。(1.5時間)
5	社会における教育者の意義①	重要な他者/一般化された他者としての教育者の役割、あるいはそのオルタナティブについて学習する。	事前課題：教科書(および配付資料)の該当頁を読み、内容を理解した上で、疑問点についてまとめる。(1時間) 事後課題：配信する復習課題に回答する。(1.5時間) 授業内で気になった点について追加学習をする。(1.5時間)
6	社会における教育者の意義②	今日の子どもの権利をめぐる諸議論に関わって教育が果たすべき役割について考察すると共に、非対称的な関係が構造的にもたらす教育の逆機能についても学習する。	事前課題：教科書(および配付資料)の該当頁を読み、内容を理解した上で、疑問点についてまとめる。(1時間) 事後課題：配信する復習課題に回答する。(1.5時間) 授業内で気になった点について追加学習をする。(1.5時間)
7	社会における教育者の意義③	子どもにとっての学校が持つ意味を踏まえながら、教師と子どもの関係および学校現場における両者の相互作用について学習する。	事前課題：教科書(および配付資料)の該当頁を読み、内容を理解した上で、疑問点についてまとめる。(1時間) 事後課題：配信する復習課題に回答する。(1.5時間) 授業内で気になった点について追加学習をする。(1.5時間)
8	日本における教育環境の変遷①	学校現場への理解から、非行・不登校・いじめ問題について学習する。	事前課題：教科書(および配付資料)の該当頁を読み、内容を理解した上で、疑問点についてまとめる。(1時間) 事後課題：配信する復習課題に回答する。(1.5時間) 授業内で気になった点について追加学習をする。(1.5時間)
9	日本における教育環境の変遷②	トラッキングやメリトクラシーの問題から、日本におけるキャリア教育について学習する。	事前課題：教科書(および配付資料)の該当頁を読み、内容を理解した上で、疑問点についてまとめる。(1時間)

				事後課題:配信する復習課題に回答する。(1.5時間) 授業内で気になった点について追加学習をする。(1.5時間)
	10	日本における教育環境の変遷③	特別活動や部活動の検討を通して、教師と子どもそれぞれが今日置かれている教育環境について学習する。	事前課題:教科書(および配付資料)の該当頁を読み、内容を理解した上で、疑問点についてまとめる。(1時間) 事後課題:配信する復習課題に回答する。(1.5時間) 授業内で気になった点について追加学習をする。(1.5時間)
	11	日本における教育環境の変遷④	今日的な課題のうち、マイノリティ教育に対する教育の意義や実践例について考察する。	事前課題:教科書(および配付資料)の該当頁を読み、内容を理解した上で、疑問点についてまとめる。(1時間) 事後課題:配信する復習課題に回答する。(1.5時間) 授業内で気になった点について追加学習をする。(1.5時間)
	12	日本における教育環境の変遷⑤	今日的な課題のうち、ジェンダー教育に対する教育の意義や実践例について考察する。	事前課題:教科書(および配付資料)の該当頁を読み、内容を理解した上で、疑問点についてまとめる。(1時間) 事後課題:配信する復習課題に回答する。(1.5時間) 授業内で気になった点について追加学習をする。(1.5時間)
	13	学級経営における多機関連携①	「チーム学校」論の概要について学び、子どもが安全・安心に学ぶことのできる権利を多角的に保障することの意義と方向性、それらが提起されてきた今日の社会背景について学ぶ。	事前課題:配付資料を読み、内容を理解した上で、疑問点についてまとめる。(1時間) 事後課題:配信する復習課題に回答する。(1.5時間) 授業内で気になった点について追加学習をする。(1.5時間)
	14	学級経営における多機関連携②	スクールソーシャルワーク実践を軸とする「チーム学校」論の視点から、「登下校の見守り活動」等の具体例を通して、子どもの安全・安心を制度的に保障することの意義やポイントについて学ぶと共に、主体である子ども自身の関わり方について学ぶ。	事前課題:配付資料を読み、内容を理解した上で、疑問点についてまとめる。(1時間) 事後課題:配信する復習課題に回答する。(1.5時間) 授業内で気になった点について追加学習をする。(1.5時間)
	15	総括	本科目を通じて学習した内容について振り返り、専門職をはじめとするそれぞれの立場から社会の中で教育を達成することの意義について再考し、理解を深める。	事前課題:配付資料を読み、内容を理解した上で、疑問点についてまとめる。(1時間) 事後課題:授業内で気になった点について追加学習をする。(1.5時間) 期末課題に備えて、先行研究涉猟やデータ収集等の追加学習をする。(1.5時間)

関連科目 「教育原理」「教育社会学」「道徳教育の研究」「教育心理学」「生徒指導論」「教育相談」「教育経営論」「教育実習Ⅰ」「教職実践演習」「各教科教育法」

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	現場で使える教育社会学	中村高康・松岡亮二	ミネルヴァ書房
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	現代教育社会学	岩井八郎・近藤博之	有斐閣
	2	新・教育の社会学	荻谷剛彦・濱名陽子・木村涼子・酒井朗	有斐閣
	3	これからの教育社会学	相澤真一・伊佐夏実・内田良・徳永智子	有斐閣

評価方法 (基準) 授業後課題 (45%)・期末レポート課題 (55%)
※試験は実施しない予定ではあるが状況により変更する場合がある。

学生へのメッセージ

担当者の研究室等 3号館3階・竹中研究室

備考

科目名	教育心理学	科目名 (英文)	Educational Psychology
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	吉田 佐治子
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	学校での教育活動において教師の果たす役割は大きい。学習の質を高めるために、教師が学習者を理解し、さまざまな形で援助していくためにはどうすればよいのか。それを考えていくにあたって必要な基礎的な知識を身につけ、日常生活の中で行われている学習活動や学校等における問題について、心理学的に説明し、考えることができるようになることを目標とする。
到達目標	① 幼児、児童及び生徒の心身の発達及び学習の過程について、基礎的な知識を身につける。 ② 各発達段階における心理的特性を踏まえた学習活動を支える指導の基礎となる考え方を理解する。 ③ 教育心理学の基本的な考え方、基礎的な知識を得ることができる。 ④ 日常生活の中で行われている学習活動や学校等における問題について、心理学的に説明し、考えることができる。
授業方法と留意点	講義中心で行う。事前に資料を moodle 上で配付するので、各自入手しておくこと。 必要に応じて、簡易実験やグループディスカッション等を行う。
科目学習の効果 (資格)	教員免許状取得上必修、免許法施行規則に定められた「教育の基礎的理解に関する科目」10単位のうち2単位を充足。 【免許法施行規則に定める科目区分】 科目：教育の基礎的理解に関する科目 各科目に含める必要事項：幼児、児童及び生徒の心身の発達及び学習の過程

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	発達と教育と心理学と	教育に対して心理学ができること、発達と教育	テキスト第0章1・第8章、配付資料による本時の予習と復習
2	こどもの発達1	乳幼児期.....運動発達・言語発達・認知発達・社会性の発達	テキスト第9章、配付資料による本時の予習と復習
3	こどもの発達2	児童期.....運動発達・言語発達・認知発達・社会性の発達	テキスト第10章・第11章、配付資料による本時の予習と復習
4	こどもの発達3	青年期①.....運動発達・言語発達・認知発達	テキスト第10章・第11章・第12章、配付資料による本時の予習と復習
5	こどもの発達4	青年期②.....社会性の発達	テキスト第10章・第11章・第12章、配付資料による本時の予習と復習
6	学習を支える認知機能1	思考.....人間の思考の特徴、メタ認知の機能と発達	テキスト第7章1、配付資料による本時の予習と復習
7	学習を支える認知機能2	言語.....言語の機能、言語理解・言語産出とその発達	テキスト第11章、配付資料による本時の予習と復習
8	学習を支える認知機能3	記憶.....記憶のメカニズムと発達	テキスト第4章・第5章、配付資料による本時の予習と復習
9	こどもの学び1	さまざまな学習①.....学習とは何か、主な学習理論の概観、条件づけ	テキスト第1章、配付資料による本時の予習と復習
10	こどもの学び2	さまざまな学習②.....観察学習、自己制御学習	テキスト第1章・第6章、配付資料による本時の予習と復習
11	学習を支える動機づけ1	意欲とは何か.....動機づけ過程、動機づけ理論	テキスト第2章・第3章、配付資料による本時の予習と復習
12	学習を支える動機づけ2	さまざまな意欲.....外発的動機づけ・内発的動機づけ、その他の視点、意欲の発達	テキスト第2章・第3章、配付資料による本時の予習と復習
13	学習を支える動機づけ3	意欲を育む.....こどもの発達と意欲、意欲を育む教育のあり方、学習と評価	テキスト第2章・第3章、配付資料による本時の予習と復習
14	学校における人間関係	教師-生徒の関係、生徒-生徒の関係、教師-教師の関係、集団としての学級	テキスト第0章2・第10章、配付資料による本時の予習と復習
15	個に応じた教育	個人差の理解と教育.....ATI、学習方略	テキスト第0章3・第6章・第7章2、配付資料による本時の予習と復習

関連科目	教職課程におけるすべての科目
------	----------------

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	絶対役立つ教育心理学—実践の理論、理論を实践—	藤田哲也 (編著)	ミネルヴァ書房
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

評価方法 (基準)	小テスト 30%, 期末試験 70%
-----------	--------------------

学生へのメッセージ	これまで受けてきた教育を思い出してください。また心理学の用語の中には、日常的に遣われているのとやや異なる意味で用いられるものがあることに留意してください。
-----------	---

担当者の研究室等	7号館3階 (吉田研究室)
----------	---------------

備考	Teams コード 火曜 5 限: o3hr1s8 木曜 1 限: 9oex0u1 木曜 5 限: j4uz0u4 金曜 5 限: 8h3rwzd
----	---

	Moodle コース名と登録キー 火曜5限：2024 教育心理学（火5） あるいは 24 教心（火5） 2024EPTUE5 木曜1限：2024 教育心理学（木1） あるいは 24 教心（木1） 2024EPTHU1 木曜5限：2024 教育心理学（木5） あるいは 24 教心（木5） 2024EPTHU5 金曜5限：2024 教育心理学（
--	---

科目名	特別支援教育論	科目名 (英文)	Studies of Special Needs Education
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	松浦 正典
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	通常の学級にも在籍している発達障害や知的障害をはじめとする様々な障害者等により特別な支援を必要とする子ども達が授業において学習活動に参加している。学実感・達成感をもちながら学び、生きる力を身につけていけるよう、子どもの学習上または生活上の困難を理解し、個別の教育的ニーズに対して、他の職員や関係機関と連携しながら組織的に対応していくために必要な知識や支援方法を理解する。
到達目標	①インクルーシブ教育システムにおける特別支援教育に関する理念や仕組みについて理解する。 ②視覚障害・聴覚障害・知的障害・肢体不自由・病弱・発達障害を含むさまざまな障害のある幼児、児童及び生徒の学習上又は生活上の困難について理解する。 ③発達障害や知的障害をはじめとする特別の支援を必要とする児童・生徒の心身の発達、心理的特性、障害の場合はその特性について理解する。 ④個別の教育支援計画及び個別の指導計画を作成する意義と方法について理解する。 ⑤管理職・特別支援教育コーディネーターをはじめとするチーム
授業方法と留意点	1 授業は対面式で行う。状況によってはオンラインで行うこともありうる。ICT ツールは Teams を使用する。 2 講義資料等は「ファイル」に各授業回別のフォルダをつくり、そこに掲載する。プリントアウトするなどして各自で管理すること。 3 Teams で「課題」の提出を求めるので遅滞なく提出すること。
科目学習の効果 (資格)	教職科目 特別支援教育論は、教員免許 (小学校・中学校・高等学校) 取得上必修科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	特別支援教育を学ぶ意義と本授業のガイダンス	・なぜ特別支援教育学を学ばなければならないか理解する。・グループ学習のやり方について説明を聞き、グループ分けを行う。	・授業計画及び教科書第1章を読み、今後の学習について見通しを持つ (2時間)・グループでの役割に応じて4回目授業での発表準備を進める (2時間)
2	特別支援教育の歴史と現行制度について	・特殊教育・特別支援教育の歴史の概要を知る。 ・特別支援教育を支える仕組みについて理解する。 ・ICFモデル・特別支援教育への転換について知る。	・教科書第2章をよく読み、質問をまとめておく。(2時間)・グループでの役割に応じて4回目の授業での発表準備を進める (2時間)
3	支援システムの構築と法的整備	・校内支援システムの構築や他職種等の連携を知り、チーム学校について理解する。	・教科書第3章をよく読み、質問をまとめておく。(2時間)・ペアでの役割に応じて、4回目の授業での発表の資料をA4一枚程度(両面可)にまとめる。(2時間)
4	視覚障害・聴覚障害について	・視覚障害・聴覚障害の概要・必要な支援・教育について教えあう。 ・見え方紹介アプリの活用	・教科書第1章をよく読むとともに、自分の担当部分をペアに説明する準備を行う。(2時間)・講義やペア学習、教科書を元に学習内容をまとめる。(2時間)
5	肢体不自由・病弱・身体虚弱・重度重複について	・肢体不自由・病弱・身体虚弱・重度重複の概要・必要な支援・教育について理解する。	・教科書第10章をよく読み、疑問点をまとめておく。(2時間)・グループでの役割に応じて、7回目の授業での発表資料をA4二枚以内(両面可)にまとめる。(2時間)
6	情緒障害・言語障害について	・情緒障害・言語障害の概要及びタイプ、指導・支援方法等について学ぶ。	・教科書第8章をよく読み、疑問点をまとめておく。(2時間)・講義や教科書を元に学習内容をまとめる (2時間)
7	知的障害・発達障害について (1)	・知的障害・発達障害についてグループで発表を行い、質疑応答をする。・障害別に担当者が集まり、お互いの内容を補完し、疑問点を解決する。	・教科書6・7・9章などを参考に自分の担当部分についてよく伝えるようにまとめておく。担当以外の部分についても教科書を読んで概要を理解しておく。(2時間) 授業で学んだことを整理し、発表資料を訂正しておく。(2時間)
8	知的障害・発達障害について (2)	・資料をもとにグループ発表を行う。代表者にまとめの発表をしてもらい、感想をまとめる。 ・学習支援アプリの操作・体験	・自分の発表部分について、よく伝えるように練習をしておく。教科書を読んで概要を理解しておく。(2時間) 授業で学んだことを整理し、教科書を再読する。(2時間)
9	LGBT 等特別な教育的支援が必要な子どもの理解と指導・支援	・学習困難・ギフテッド・LGBT・不登校・いじめなど教育的支援が必要な児童について学び、学級での支援の方法について理解する。	・教科書第12章をよく読み、疑問点をまとめておく。(2時間)・講義や教科書を元に学習内容をまとめる (2時間)
10	個別の指導計画と個別の教育支援計画	・合理的配慮と個別の支援計画・個別の指導計画について理解し、実際に個別の指導計画を作成してみる。	・教科書第5章をよく読み、疑問点をまとめておく。(2時間)・講義や教科書を元に学習内容をまとめる (2時間)
11	通常学級での特別支援教育 (小・中学校)	・授業のユニバーサルデザインで目指すものとユニバーサルデザインの概要について理解する。 ・通級指導の概要を理解する	・第2回の授業内容について教科書やノートで復習しておく (2時間)・講義や教科書を元に学習内容をまとめる (2時間)
12	通常学級での特別支援教育 (高等学校)	・通級指導の概要を理解する ・京都府や大阪府にある高等学校で行われている先進的な特別支援教育について理解する。	・京都府や大阪府にある高等学校で行われている先進的な特別支援教育についてネット等で調べる (2時間)・講義を元に学習内容をまとめる (2時間)
13	保護者との連携・専門機関・地域との連携	・特別な教育的支援を必要とする子どもや親を支える専門機関の種類と役割を理解する ・地域での生活を送るうえでの支援と課題を理解する。	・教科書第13章・14章をよく読み、疑問点をまとめておく。(2時間)・教科書と講義を元に学習内容をまとめる (2時間)
14	早期支援と就労支援	・早期発見システムについて学び、早期支援について考える。 ・進路支援・就労支援の実際を知り、問	・教科書第15・第16章をよく読み、疑問点をまとめておく。(2時間)・講義や教科書を元に学習内容をまとめる (2時間)

	15	発達障害等に対する指導技法 まとめ	<p>題点を明らかにする。</p> <p>・特別支援教育学の講義全体を見直し、課題と解決方法について、自分なりの考えを持つ。</p>	<p>・配布した資料に目を通しておく。今まで学習した内容を教科書やノートで振り返る。(2時間)</p> <p>・今までの学修をふりかえる(2時間)・当日出題される課題に取り組み、提出する。</p>																
関連科目	教職科目全般と関連性をもつ。特に、教師論、教育心理学、特別活動・総合的な学習の時間の理論と指導法、教育方法論、教育課程論、教育社会学、教育相談での学習内容と関連させて理解を深めることが大切である。																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>はじめての特別支援教育 教職を目指す大学生のために</td> <td>柘植雅義他</td> <td>有斐閣アルマ</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	はじめての特別支援教育 教職を目指す大学生のために	柘植雅義他	有斐閣アルマ	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	はじめての特別支援教育 教職を目指す大学生のために	柘植雅義他	有斐閣アルマ																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>やさしく学ぶ教職課程特別支援教育</td> <td>是永かな子他</td> <td>学文社</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>特別支援学校幼稚部教育要領小学校・中学部学習指導要領 平成29年4月告示</td> <td>文部科学省</td> <td>海文堂出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>中学校学習指導要領(平成29年告示) 総則編</td> <td>文部科学省</td> <td>海文堂出版</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	やさしく学ぶ教職課程特別支援教育	是永かな子他	学文社	2	特別支援学校幼稚部教育要領小学校・中学部学習指導要領 平成29年4月告示	文部科学省	海文堂出版	3	中学校学習指導要領(平成29年告示) 総則編	文部科学省	海文堂出版
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	やさしく学ぶ教職課程特別支援教育	是永かな子他	学文社																	
2	特別支援学校幼稚部教育要領小学校・中学部学習指導要領 平成29年4月告示	文部科学省	海文堂出版																	
3	中学校学習指導要領(平成29年告示) 総則編	文部科学省	海文堂出版																	
評価方法(基準)	授業への参加状況【課題等】(40%)、中間レポート(30%)、最終レポート(30%)を総合的に評価する。																			
学生へのメッセージ	本科目を受講することで、障害のある児童生徒をはじめ、特別な支援を必要とする児童生徒への理解が進み、1人ひとりの教育ニーズに応じた教育が展開できるようになってほしい。																			
担当者の研究室等	寝屋川キャンパス7号館3階松浦研究室																			
備考	授業外総学習時間を60時間とする。																			

科目名	教育課程論	科目名 (英文)	Studies of Curriculum Development
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	鎌田 祥輝
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	教育課程 (カリキュラム) は、「子どもたちの成長と発達に必要な文化を組織した、全体的な計画とそれに基づく実践と評価を統合した営み」とされる。カリキュラムは、学習指導要領や教科書に示された教育内容を組織したものであるのみならず、子どもたちが実際に獲得した内容を含む概念である。そのため、子どもたちの学習経験を見取り、学習改善を行うために教育評価も欠かせない。本講義では、学習指導要領の変遷についての知識を修得するのみならず、カリキュラム編成を行う上で基盤となる原理や方法を理解することを求める。これらの理解を踏まえ、各自が取得を目指す免許教科の単元計画を構想できるようになることを目指す。
到達目標	(1) 教育課程やカリキュラムをめぐる基礎的な知識を修得している。 (2) カリキュラム編成の基本原則・編成方法を踏まえ、関連する他の教科・領域・学年の系統性を意識したカリキュラム編成を行うことができる。
授業方法と留意点	(1) 配布資料を中心に進める講義形式を基本とする。例外的に、各自が作成したカリキュラム編成レポートを持ち寄り、相互批評を行うグループワークを実施する回がある。その際には事前の準備が求められる。 (2) 期末課題の準備として、各自が取得を目指す免許教科の教科書を少なくとも1冊は入手すること (栄養教諭の場合は、関連する教科の教科書に目を通すこと)。 (3) 現行学習指導要領 (本文・解説) は文部科学省 HP からダウンロードすること。 (4) 授業資料は印刷して配布するほか、オンライン上で共有する。
科目学習の効果 (資格)	教員免許取得上必修科目である。 【免許法施行規則に定める科目区分】 科目：教育の基礎的理解に関する科目 各科目に含める必要事項：教育課程の意義及び編成の方法 (カリキュラム・マネジメントを含む。)

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション:教育課程・カリキュラムとは何か	教育課程 (カリキュラム) とは何かを理解するとともに、カリキュラムをめぐる論点を概観する。	授業終了時に示す文献を読む (1時間)
2	教育評価とは何か	教育評価の歴史を概観し、評定 (成績づけ) とは異なる教育評価の意義を学ぶ。	授業終了時に示す文献を読む (1時間)
3	教育評価と教育目標	カリキュラム編成の要となる教育目標にまつわる論点を概観する。	授業終了時に示す文献を読む (1時間)
4	学力評価の方法論	学力を把握するための様々な方法について学ぶ。	授業終了時に示す文献を読む (1時間)
5	現行学習指導要領の特質をふまえたカリキュラム編成の方法	現行学習指導要領の特質、および、今求められているカリキュラムのあり方とその編成の方法を学ぶ。	授業終了時に示す文献を読む (1時間)
6	カリキュラム編成原理1:経験主義	経験主義カリキュラムの思想と実例を扱い、経験主義の特質と課題を考察する。	授業終了時に示す文献を読む (1時間)
7	カリキュラム編成原理2:系統主義	系統主義カリキュラムの思想と実例を扱い、系統主義の特質と課題を考察する。	授業終了時に示す文献を読む (1時間)
8	日本における学習指導要領の歴史1	本講義の前半で学習したカリキュラム編成原理と結びつけながら、戦後～1980年代の学習指導要領の歴史と特徴を概観する。	授業終了時に示す文献を読む (1時間)
9	日本における学習指導要領の歴史2	本講義の前半で学習したカリキュラム編成原理と結びつけながら、1990年代～現在の学習指導要領の歴史と特徴を概観する。	授業終了時に示す文献を読む (1時間)
10	教育課程の思想と構造:領域論、履修原理	教育課程を領域化する際に問われる問題、教育課程の履修原理に関する問題を学ぶ。	授業終了時に示す文献を読む (1時間)
11	カリキュラム編成レポートの相互批評会	各自が作成したカリキュラム編成レポートを持ち寄り、相互批評を行おう。	授業終了時に示す文献を読む (1時間) カリキュラム編成レポートを作成する (20時間)
12	総合的な学習 (探究) の時間のカリキュラム	領域としての「総合的な学習 (探究) の時間」の意義とカリキュラムの事例を紹介する。	授業終了時に示す文献を読む (1時間)
13	カリキュラム・マネジメントの意義と評価	カリキュラム・マネジメントの意義や重要性を確認する。カリキュラム評価の基礎的な考え方を概観する。	授業終了時に示す文献を読む (1時間)
14	カリキュラム・マネジメントの具体例:同和・人権教育	同和・人権教育や外国につながる子どもたちへの取り組みを取り上げ、現前の問題に取り組む学校のカリキュラムを学ぶ。	授業終了時に示す文献を読む (1時間) カリキュラム編成レポートを改稿し提出する (10時間)
15	総括:教育課程をめぐる論点	教育課程をめぐる論点をあらためて取り上げ、講義全体の振り返りをおこなう。	授業終了時に示す文献を読む (1時間) 定期試験に向けた準備をする (15時間)

関連科目 同時期開講の教育方法論と密接にリンクしている。教育課程論では一単元のカリキュラム編成を、教育方法論ではその単元に含まれる一時間の授業の指導案作成を求める。

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	新しい時代の教育課程（第5版）	田中耕治・水原克敏・三石初雄・西岡加名恵	有斐閣
	2	新しい教育評価入門（増補版）	西岡加名恵・石井英真・田中耕治編	有斐閣
	3	新訂学習指導要領は国民形成の設計書	水原克敏・高田文子・遠藤宏美・八木美保子	東北大学出版会
評価方法 （基準）	<p>(1) 期末試験（50%）：教育課程にまつわる基礎的知識の修得を問う。</p> <p>(2) 授業内課題：カリキュラム編成レポート（50%）：各自が選んだ単元のカリキュラム編成を行う。現在求められるカリキュラムの在り方を踏まえているかどうか、教育目標と評価課題の妥当性、相互批評で出された意見を踏まえた改善を規準として評価する。</p> <p>評価基準（ループリック）の詳細は講義内で提示する。</p>			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	7号館3階 鎌田研究室			
備考	事前・事後学習総時間をおおよそ60時間程度とする。 授業計画に記載している授業テーマは、授業の進捗状況や学生の関心に依りて変更することがある。			

科目名	道徳教育論	科目名 (英文)	Studies of Moral Education
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	谷口 雄一
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	この授業では、中学校において「特別の教科 道徳」(以下、道徳科)の授業を行うために必要な基本的な知識を習得した上で、生徒の実態や教材の特性に応じた適切な指導法を選択して学習指導案を作成できるようになることを目的としています。 授業担当者は小学校での約15年の教諭経験を有しています。経験を活かした実践的な授業を行いますので、授業を受ける「立場」からではなく「作る」立場から能動的な学びを期待します。
到達目標	受講者が、道徳教育の必要性や歴史、現状と課題等についての基本的な知識を身に付け、中学校の道徳科の様々な指導法の特徴と課題について理解し、適切な発問を構成し、学習指導案を作成できるようになることを目標とします。
授業方法と留意点	本授業は道徳科の授業づくりについて実践的に学ぶ内容のため対面で行います。具体的には、毎回、ペアや小グループ、全体での対話を通して道徳教育や道徳科の授業についての学びを進めていきます。また、後半には、学習指導案作成等の演習や受講者のみなさんによる模擬授業等を適宜取り入れます。 そして、毎回の授業の終わりに受講者にコメントペーパーを書いてもらいます。その中からいくつかを次の授業の最初に紹介することで、自分とは異なる他の人の考えも参考にしながら、道徳科の授業づくりについて多面的・多角的に考えることができる
科目学習の効果(資格)	中学校教諭1種免許状の取得に必要です。 【免許法施行規則に定める科目区分】 科目：道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目 各科目に含める必要事項：道徳の理論及び指導法

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス：道徳科の授業について考える	・現在、我が国においてどのような道徳教育が行われているかを確認する。 ・正しさを決める4つのアプローチについて概観する。	(事前)自身が学校教育においてが受けてきた道徳教育がどのようなものであったかを思い出しておく。 (事後)テキスト2のP.8～17を精読しておく。
2	日本の道徳教育の歴史	・明治から現在に至るまでの我が国の道徳教育の歴史を概観する。 ・道徳教育に存在する信念対立について考える。	(事前)テキスト1のP.6～12を精読しておく。 (事後)日本の道徳教育の歴史や信念対立について整理しておく。
3	よい道徳教育とは何か	・よい道徳教育について、生徒の道徳性の発達や教師の職能成長という観点から考える。	(事前)テキスト1のP.12～25を精読しておく。 (事後)道徳科の授業や道徳教育の方法と生徒の道徳性の発達、教師自身の成長との関係について整理しておく。
4	道徳の授業の多様な指導方法の特徴	・道徳科の授業のねらいに基づく8類型について概観し、多様な指導方法の特徴について考える。	(事前)テキスト1のP.26～35及びテキスト2のP.26～29を精読しておく。 (事後)道徳科の授業のねらいに基づく8類型について整理しておく。
5	道徳の授業の発問の構成法	・「特別の教科 道徳」の目標や内容について確認し、ねらいに基づく発問の構成法について考える。	(事前)テキスト1のP.36～48及びテキスト2のP.30～33を精読しておく。 (事後)ねらいに基づく発問の構成法について整理しておく。
6	道徳の授業の学習指導案の作成法	・「特別の教科 道徳」のねらいに沿った授業を計画的に進めるための学習指導案の作成方法について考える。	(事前)テキスト1のP.49～58及びテキスト2のP.34～37を精読しておく。 (事後)道徳科の授業の学習指導案の作成方法について整理しておく。
7	道徳の授業の評価	・「特別の教科 道徳」における評価の内容や方法について考える。	(事前)テキスト1のP.59～68及びテキスト2のP.38～41を精読しておく。 (事後)道徳科の授業の評価の内容や方法について整理しておく。
8	各授業類型のねらいと発問の特徴	・教材の特性を踏まえた教材分析の方法について概観し、授業類型のそれぞれのねらいと特徴について考える。	(事前)テキスト1のP.71～85及びテキスト2のP.42～45を精読しておく。 (事後)教材分析の方法や授業構成について度整理しておく。
9	教材分析の視点	・教材に描かれている人物や事象等を図式化することで道徳的な問題を明確化する教材分析の方法について概観する。	(事前)テキスト1のP.86～95及びテキスト2のP.46～49を精読しておく。 (事後)教材分析の方法について整理するとともに、自身が選択した教材について分析しておく。
10	発問分析による授業づくりの視点	・発問の特徴について概観し、発問分析に基づく授業改善の方法について考える。	(事前)テキスト1のP.96～106及びテキスト2のP.50～53を精読しておく。 (事後)問題解決的な学習や発問分析に基づく授業改善の方法について整理しておく。
11	授業づくりの実践①：いじめを扱った教材の授業実践	・いじめを扱った教材を使用する道徳科の授業動画を視聴し、授業づくりの実践について学ぶ。	(事前)テキスト1のP.107～130及びテキスト2のP.54～57を精読しておく。 (事後)授業づくりの実践について整理しておく。
12	授業づくりの実践②：SNS上のトラブルを扱った教材の授業実践	・SNS上のトラブルを扱った教材の授業動画を視聴し、授業づくりの実践について学ぶ。	(事前)テキスト1のP.131～152及びテキスト2のP.58～61を精読しておく。 (事後)授業づくりの実践について整理しておく。
13	学習指導案の作成	・これまでの学修をふまえ、第9回で選択し教材分析した教材を用いた道徳科の授業について、学習指導案を作成する。	(事前)テキスト2のP.62～65を精読しておく。 (事後)模擬授業と事後検討会の準備をしておく。
14	模擬授業と事後検討会①	・模擬授業を行い、授業改善のための事後検討会を行う。	(事前)テキスト2のP.66～69を精読しておく。 (事後)模擬授業と事後検討会の準備をしておく。
15	模擬授業と事後検討会② まとめ：道徳科の授業について再び考える	・模擬授業を行い、授業改善のための検討を行う。 ・道徳科の授業づくりについてまとめる。	(事前)模擬授業と事後検討会の準備をしておく。 (事後)「よい道徳科の授業」について考えをまとめる。

関連科目	教職科目全体と関連がありますので、他の授業で学習した内容と関連づけて考えてみるのが大切です。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	道徳科 初めての授業づくり	吉田誠・木原一彰 編著	大学教育出版
	2	中学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説 特別の教科 道徳編	文部科学省	教育出版
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	小学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説 特別の教科 道徳編	文部科学省	廣済堂あかつき
	2	『道徳教育』PLUS 考え、議論する道徳をつくる新発問パターン大全集	『道徳教育』編集部	明治図書出版
	3			
評価方法 (基準)	毎回の授業の終わりに書いてもらう OPP シート (One Page Portfolio シート) の記述内容や授業中の学修の様子 (60%)、作成した道徳科学習指導案や模擬授業の内容 (40%) 等をもとに、総合的に評価します。 また、授業に参加するにあたって不適切な態度を取る方に対しては厳正に対処します。教職を志す人間としての自覚を胸に授業に参加してください。			
学生への メッセージ	授業の中でペアや小グループでの話し合い、グループワーク、模擬授業等を適宜取り入れます。受講者の皆さんの積極的な参加を期待しています。			
担当者の 研究室等	7 号館 4 階 (谷口研究室)			
備考	事前・事後学習総時間をおおよそ 60 時間程度とする。			

科目名	特別活動・総合的な学習の時間の理論と指導法	科目名 (英文)	Methodolgy of Special Activities and Integrated Studies
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	松浦 正典
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的
 特別活動の理論と指導法については、学校における様々な構成・場面での集団活動を通して、課題の発見や解決を行い、よりよい学級生活・学校生活の実現を目指す特別活動の意義、目標及び内容を理解し、特別活動の特質を踏まえた指導に必要な知識や素養を身に付ける。
 総合的な学習（探求）の時間の理論と指導法については、探究的な見方・考え方を働かせ、横断的・総合的な学習を探究的な学びの過程を通して行い、よりよく課題を解決し、自己の生き方について考えていくための資質・能力の育成をめざし、指導計画の作成、学習指導や評価の考え方、留意点を理解する。

到達目標
 1 教育課程における特別活動の位置付けと各教科等との関連、学習指導要領における特別活動の目標及び主な内容を理解している。
 2 特別活動における取組の評価・改善活動の重要性、家庭・地域住民や関係機関との連携の在り方を理解している。
 3 合意形成に向けた学級での話し合い活動、意思決定につながる指導及び集団活動の意義や指導の在り方を例示することができる。
 4 総合的な学習（探求）の時間の意義と教育課程において果たす役割、目標並びに各学校において目標及び内容を定める際の考え方や留意点、年間指導計画を作成する

授業方法と留意点
 講義はテキストやプリント教材、視覚教材をもとにすすめるが、ソロワーク、グループワークを取り入れる。「為すことによって学ぶ」ことが求められる特別活動や自ら問いを見だし、課題を立て、情報を整理分析して、まとめ表現することが求められる総合的な学習の時間を指導しなければならない教員の立場に立って、集団をファシリテートできるよう、自身の「自己理解」「他者理解」「共感的な人間関係」の充実も図りながら、グループでのディスカッション・コーディネーション・プレゼンテーションへの積極的な参加を求める。

科目学習の効果 (資格)
 教職科目 特別活動・総合的な学習の時間の理論と指導法は、教員免許（中学校・高等学校）取得上必修科目である。

	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	オリエンテーション・特別活動及び総合的な学習（探求）の時間の意義と課題	学校教育活動のなかでの特別活動の意義と課題、総合的な学習の時間の意義と教育課程の中で果たす役割、指導する上で教師に求められる力量	特別活動テキスト第1章、講義資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料を参考に復習をする（2時間）。
2	特別活動の目標・内容・方法	教科外活動としての位置づけ、特別活動の3つの内容、方法としての集団活動・体験活動	特別活動テキスト第2章、講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料を参考に復習する（2時間）。	
3	学級活動・ホームルーム活動1	学級とは何か、特別活動の実践的基盤としての学級、教師と子どもの関係づくり 個人ワーク：学級活動の年間計画の作成	特別活動テキスト第3章第1節、講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。	
4	学級活動・ホームルーム活動2	学級活動の実際と合意形成 グループワーク：学級開きと年間計画の作成	特別活動テキスト第3章第1節、講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。	
5	生徒会活動・児童会活動	生徒会（児童会）活動の歴史・目標・内容。 学級経営に役立つワーク	特別活動テキスト第3章第2節、講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料を参考に復習をするをする（2時間）。	
6	学校行事	学校行事の歴史・種類・内容・観点 グループワーク：学校行事の思い出	特別活動テキスト第3章第3節を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。	
7	特別活動の指導計画の作成にあたっての配慮事項	グループに分かれ、担当の箇所についてまとめ、プレゼンをする。（ABDによる）	教科書第4章第1節を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。	
8	特別活動の内容の取扱いについての配慮事項	グループに分かれ、担当の箇所についてまとめ、プレゼンをする。（ABDによる）	教科書第4章第2節を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。	
9	特別活動の歴史	学習指導要領における位置づけの変遷、課題の変化、目標の変化、時代背景のと関係 個別ワーク：戦後の特別活動の歴史をまとめる	講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。	
10	外国における特別活動 特別活動の指導を担当する教師	諸外国ではどのような特別活動が行われているか理解する。 個別ワーク：特別活動を指導する教師に必要な力	特別活動テキスト第4章第4節、講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。	
11	総合的な学習（探求）の時間の目標・内容・原理	総合的な学習（探求）の時間の目標の構成、各学校において定める目標及び内容、方法的原理 グループワーク：総合的な学習の思い出	総合的な学習の時間のテキスト第1・2・3章、講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。	
12	総合的な学習（探求）の時間の指導計画	全体計画、年間計画、単元計画の作成 学校現場で役立つワーク1	総合的な学習の時間のテキスト第5章、講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。	
13	探究的な学習の過程について	生徒の主体性を重視した学習指導、探究的な学習の過程における主体的で対話的で深い学び 学校現場で役立つワーク2	総合的な学習の時間のテキスト第2・7章、講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。	
14	総合的な学習（探求）の時間の評価	カリキュラムマネジメントの考え方による全体計画、年間計画、単元計画の評価、生徒の学習状況の評価 学校現場で役立つワーク3	総合的な学習の時間のテキスト第5・6・8章、講義資料、ワーク資料を事前に読んでおく（2時間）。講義資料、ワーク資料を参考に復習をする（2時間）。	
15	補足とまとめ/最終レポートについて	補足を行うとともに全学習事項について再度振り返り整理する。 個別ワーク：総合的な学習の時間を指導する教師に必要な力	・第1回目から14回目までの配布資料に目を通して全体を復習しておく。 ・課題に沿ったレポートを作成する。	

関連科目
 すべての教職科目と関連するが、特に、教師論、教育心理学で学習したことと関連づけるとともに、教育方法論、生徒指導論、道徳教育論、教育社会学などの学習につなげることが大切である。

教科書

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中学校学習指導要領解説 特別活動編 平成29年告示	文部科学省	東山書房
	2	中学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間編 平成29年告示	文部科学省	東山書房
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	高等学校学習指導要領解説 特別活動編 平成29年告示	文部科学省	東京書籍
	2	高等学校学習指導要領 総合的な探求の時間編 平成29年告示	文部科学省	学校図書
	3			
評価方法 (基準)	授業への参加状況及び課題 (40%)、中間レポート (30%)、最終レポート (30%) を総合的に評価する。			
学生への メッセージ	学級はもともと「ある」ものではなく、つくって「なる」ものだと言われる。子どもどうしがつながりあって、心地よい関係の中で育つことができる環境をつくり、維持するために努力するということに尽きる。それは、どのような時代にあっても教師であることの醍醐味である。			
担当者の 研究室等	寝屋川キャンパス7号館3F松浦研究室			
備考	授業外学習総時間を60時間とする。			

科目名	教育方法論	科目名 (英文)	Studies of Educational Method
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	鎌田 祥輝
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	教育方法の基礎的な知識・技術を修得し、今求められる教育・学びのあり方を踏まえた授業をデザインし、実践できるようになることを目的とする。受講生には学習指導案を作成するとともに、10分間の模擬授業の実施を求める。模擬授業の相互批評を体験することで、模擬授業による効果的なリフレクションの方法を学ぶ。これにより今後、受講生が自主的・主体的に授業を構想・実践し省察することを通して、教師として授業の力量を高めていけるようになることを目指す。
到達目標	(1) 教育方法の基礎的な知識・技術を修得している。 (2) 今求められる教育・学びのあり方を踏まえ、授業をデザインし、実践することができる。 (3) 模擬授業で起きた出来事をもとに省察し、授業を改善することができる。
授業方法と留意点	(1) 講義は対面で実施する。 (2) 前半は講義を中心とするが、受講生に発言を求めることがある。また、模擬授業検討会のあり方や授業観察の方法論を、授業記録・授業映像を用いて実践しながら学ぶ。後半は、受講生全員に学習指導案の作成と10分間の模擬授業の実施を求める。模擬授業は教師役として実施するだけでなく、生徒役として授業を受けて疑問や感想を出し、振り返ることも大切である。 (3) 授業資料は印刷して配布するほか、オンライン上で共有する。
科目学習の効果(資格)	教員免許取得上必修科目である。 【免許法施行規則に定める科目区分】 科目：教育の基礎的理解に関する科目 各科目に含める必要事項：教育の方法及び技術術（情報機器及び教材の活用を含む。）

	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	オリエンテーション:授業とは何か	授業という営みの本質や、教師として授業の力量を高める方法論を概観する。	授業終了時に示す小課題・コメントカードを記入する(1時間)
2	今求められる教育・学びの在り方とは	社会の変化や教育政策の動向などを踏まえ、これからの社会を担う子どもたちに求められる学力や授業・学びのあり方を概観する。	授業終了時に示す小課題・コメントカードを記入する(1時間)	
3	教育目標の明確化と教育評価	教育目標を明確化する意味、目標に対応させた評価を指導や学習に活かす方法を学ぶ。	授業終了時に示す小課題・コメントカードを記入する(1時間)	
4	教材研究の方法論	教材研究とは何か、すぐれた教材とはどのようなものかを、実例を通して学ぶ。	授業終了時に示す小課題・コメントカードを記入する(1時間)	
5	学習のための空間作り	教室空間のデザインや ICT 活用を含む学習ツールの活用など、学習のための空間作りについて概観する。	授業終了時に示す小課題・コメントカードを記入する(1時間)	
6	技とテクノロジーの活用	板書、ノート指導、情報機器活用といった指導技術や、情報活用能力育成を志向する指導のあり方について学ぶ。	授業終了時に示す小課題・コメントカードを記入する(1時間)	
7	学習指導案の意義と指導案作成	学習指導案を作成する意義や授業の構想力を高める指導案のあり方を学ぶ。また、指導案作成を書く際のポイントを紹介する。	授業終了時に示す小課題・コメントカードを記入する(1時間) 模擬授業に向けて指導案作成と授業の練習を行う(10時間)	
8	模擬授業・検討会のあり方	授業で起きた出来事をもとに省察し、授業づくりの考え方を学ぶような模擬授業検討会のあり方を学び、実際に体験する。	授業終了時に示す小課題・コメントカードを記入する(1時間) 模擬授業に向けて指導案作成と授業の練習を行う(10時間)	
9	授業観察の方法と授業をみる視点	授業観察の際、授業をどのような視点で検討すれば良いか、またどのような記録を残せばよいかを学ぶ。授業ビデオを用いて授業記録をとる練習を行う。	授業終了時に示す小課題・コメントカードを記入する(1時間) 模擬授業に向けて指導案作成と授業の練習を行う(10時間)	
10	模擬授業・検討会：教育目標・評価に着目して	模擬授業とリフレクションを実施する。特に目標と評価の対応に着目した振り返りを行う。	授業終了時に示す小課題・コメントカードを記入する(1時間)	
11	模擬授業・検討会：教材に着目して	模擬授業とリフレクションを実施する。特に教材の活用(デジタル教材を含む)に着目した振り返りを行う。	授業終了時に示す小課題・コメントカードを記入する(1時間)	
12	模擬授業・検討会：学習空間に着目して	模擬授業とリフレクションを実施する。特に学習のための空間作りに着目した振り返りを行う。	授業終了時に示す小課題・コメントカードを記入する(1時間)	
13	模擬授業・検討会：技とテクノロジーの活用に着目して	模擬授業とリフレクションを実施する。特に指導技術や ICT 活用に着目した振り返りを行う。	授業終了時に示す小課題・コメントカードを記入する(1時間)	
14	実践記録と力量形成	実践記録を読むこと・書くことを通して、教師として授業の力量を高めるための方法を学ぶ。実践記録を読み、考察する。	授業終了時に示す小課題・コメントカードを記入する(1時間)	
15	総括：教師としての力量形成	教師として授業の力量を高める方法論を、これまでの講義を振り返りながら総括する。	授業終了時に示す小課題・コメントカードを記入する(1時間) 模擬授業の振り返りを踏まえて指導案を改稿する(15時間)	

関連科目 同時期開講の教育課程論と密接にリンクしている。教育課程論では1単元のカリキュラム編成を、教育方法論ではその単元に含まれる一時間の授業の指導案作成を求める。

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			

	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	授業づくりの深め方	石井英真	ミネルヴァ書房
	2	授業づくりの考え方	渡辺貴裕	くろしお出版
	3	時代を拓いた教師たち	田中耕治編著	日本標準
評価方法 (基準)	(1) 模擬授業 (学習指導案作成を含む) (50%) : 学習指導案作成、および10分間の模擬授業を実施する。 (2) コメントカード・小課題 (20%) : 講義・模擬授業・検討会の振り返りを毎回の講義後に記入する。 (3) 授業内課題 (30%) : 模擬授業でうけた意見をもとに、学習指導案を改稿し提出する。 ※評価基準・規準 (ルーブリック) は講義内で提示する。			
学生への メッセージ	授業のお知らせは Teams を通して連絡します。必ず Teams に登録してください。			
担当者の 研究室等	7号館3階(鎌田研究室)			
備考	事前・事後学習総時間を60時間とする。 受講生の人数により、模擬授業・検討会の実施日が増減する可能性がある。			

科目名	生徒指導論 (進路指導を含む)	科目名 (英文)	Studies of Guidance and Counseling
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	西村 晃一
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	<p>昨今、子どもたちを取り巻く環境は大きく変化し続けている。いじめ・暴力行為・不登校・中途退学・自殺など多岐にわたり、課題が山積している。本講義では、生徒指導および進路指導について理解を深める。理論と実践の往還を重視し、具体的な事象を取り上げながら授業を展開することで、生徒指導の諸課題に対応し、進路指導を通じたキャリア教育の実現に寄与する。</p>
到達目標	<p>本講義を通して、生徒指導および進路指導の意義を理解する。児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題について研鑽を重ね、学校現場の問題点について主体的に考える素養を養う。また、進路指導では広くキャリア発達の視点から学び、将来教員になった際、子どもたちの社会的・職業的自立に向け、必要な基盤となる能力や態度を育てる力を培うことを目標とする。</p>
授業方法と留意点	<p>授業は対面形式で行う。PowerPointを用いながら授業を展開し、毎時間課題を提示する。また、Teamsのファイルより、各資料を共有する。本講義は、アクティブ・ラーニングを採用しているため、ディスカッションやKJ法、ロールプレイを通して理論と実践の往還を目指す。加えて、授業では教科書を使用するため、毎時間持参すること。</p>
科目学習の効果 (資格)	<p>教員免許取得上必修 【免許法施行規則に定める科目区分】 科目：道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目 各科目に含める必要事項：生徒指導の理論及び方法、進路指導及びキャリア教育の理論及び方法</p>

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション 生徒指導の基礎	<ul style="list-style-type: none"> 生徒指導の定義と目的 生徒指導の構造 (2軸3類4層構造) チーム支援による組織的対応 	教科書P.12～38 学習課題：子どもの権利条約
2	生徒指導と教育課程	<ul style="list-style-type: none"> 児童生徒の発達を支える教育課程 教科、道徳科、総合的な学習 (探求) の時間、特別活動の各領域と生徒指導との関連 	教科書P.39～67 学習課題：探求学習の4STEP
3	チーム学校による生徒指導体制	<ul style="list-style-type: none"> チーム学校における学校組織と生徒指導体制 生徒指導と教育相談が一体となったチーム支援 	教科書P.68～118 学習課題：チーム学校
4	個別の課題に対する生徒指導：いじめ	<ul style="list-style-type: none"> いじめ防止対策推進法 いじめに関する生徒指導の重層的支援構造 関係機関等との連携体制 	教科書P.119～140 学習課題：いじめの定義と関係法規
5	個別の課題に対する生徒指導：暴力行為	<ul style="list-style-type: none"> 暴力行為に対する対応指針 暴力行為に関する生徒指導の重層的支援構造 関係機関等との連携体制 	教科書P.141～152 学習課題：暴力行為の定義
6	個別の課題に対する生徒指導：少年非行	<ul style="list-style-type: none"> 少年法と児童福祉法 少年非行の基本的な対応 喫煙、飲酒、薬物乱用 特定少年 	教科書P.153～170 学習課題：犯罪白書
7	個別の課題に対する生徒指導：児童虐待	<ul style="list-style-type: none"> 児童福祉法、児童虐待の防止に関する法律 学校の体制 虐待対応に対するアセスメント 	教科書P.171～188 学習課題：児童虐待の定義と虐待事例
8	個別の課題に対する生徒指導：自殺	<ul style="list-style-type: none"> 自殺対策基本法 自殺防止のための学校の組織体制と計画 関係機関との連携に基づく自殺予防の体制 	教科書P.189～208 学習課題：自殺の動向
9	個別の課題に対する生徒指導：中途退学、インターネットに関わる問題	<ul style="list-style-type: none"> 中途退学の関係法規と基本方針 インターネット問題への組織的取組 各課題に対する重層的支援構造 	教科書P.209～220, P.240～254 学習課題：インターネットトラブル
10	個別の課題に対する生徒指導：不登校	<ul style="list-style-type: none"> 不登校に関する関係法規と基本方針 不登校対応に求められる学校の組織的体制と計画 関係機関との連携体制 	教科書P.221～239 学習課題：不登校の定義、教育機会確保法
11	個別の課題に対する生徒指導：多様な背景を持つ児童生徒	<ul style="list-style-type: none"> 性に関する課題 発達障害に関する課題 支援を要する家庭状況 外国人児童生徒 	教科書P.255～289 学習課題：性的マイノリティ
12	進路指導とキャリア教育	<ul style="list-style-type: none"> キャリア教育とは何か 進路指導とキャリア教育の歴史的背景 	キャリア教育の手引き (配布資料) 学習課題：4領域8能力
13	進路指導：キャリア教育を通して育成すべき「4領域8能力」	<ul style="list-style-type: none"> 4領域8能力 基礎的、汎用的能力 	キャリア教育の手引き (配布資料) 学習課題：キャリア教育
14	進路指導：中学校・高等学校における実践	<ul style="list-style-type: none"> 中学校におけるキャリア発達 高等学校におけるキャリア発達 校種間連携 	キャリア教育の手引き (配布資料) 学習課題：生徒指導と進路指導
15	生徒指導と進路指導	<ul style="list-style-type: none"> 生徒指導の諸課題 進路指導とキャリア教育の結び付き 総括 	学習課題：第1～14回で最も関心のあるトピックを1つ挙げて論述

関連科目	「教育の基礎的理解に関する科目」全般に関連する。		
教科書	番号	書籍名	著者名 出版社名

	1	生徒指導提要	文部科学省	東洋館出版社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中学校学習指導要領（平成 29 年告示）	文部科学省	
	2	高等学校学習指導要領（平成 30 年告示）	文部科学省	
	3	生徒指導提要	文部科学省	
評価方法 （基準）	期末試験 60%，毎時間の課題・レポート 40%とする。			
学生への メッセージ	生徒指導とは、児童生徒が、社会の中で自分らしく生きることができる存在へと、自発的・主体的に成長や発達する過程を支える教育活動のことである。ゆえに、学生自身が自発的・主体的に学び、豊かな人間性を養う必要がある。本講義では、双方向の学習を取り入れている。積極的な参加を期待している。			
担当者の 研究室等	7号館3階 西村研究室			
備考	本講義は、複数の曜日時限が設けられている。必ず、自身が履修登録をしている曜日時限の Teams コードに登録すること。 事前・事後学習総時間はおおよそ 60 時間程度である。			

科目名	教育相談 (カウンセリングの基礎を含む)	科目名 (英文)	School Counseling
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	吉田 佐治子
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的
 教育相談は、幼児児童生徒が自己理解を深めたり好ましい人間関係を築いたりしながら、集団の中で適応的に生活する力を育み、個性の伸長や人格の成長を支援する教育活動である。幼児児童生徒の発達状況に即しつつ、個々の心理的特質や教育的課題を適切に捉え、支援するために必要な基礎的知識 (カウンセリングの意義、理論や技法に関する基礎的知識を含む) を身に付ける。
 特に、学校における教育相談に焦点を当て、教師が行う教育相談活動の基本的な考え方や教育相談に必要なスキルを身につけるために、教育相談のもつ今日的な意義を解説し、カウンセリングの基礎知識及びその実践的な手法を紹介する。併せて生徒理解と「問題」への対応について、実践的な取り組み方を考える。

到達目標
 ① 幼児児童生徒の発達状況に即しつつ、個々の心理的特質や教育的課題を適切に捉え、支援するために必要な基礎的知識 (カウンセリングの意義、理論や技法に関する基礎的知識を含む) を身に付ける。
 ② 教育相談の基本的な考え方や、カウンセリングの基礎、生徒理解と「問題」への対応についての知識を得ることができる。
 ③ その上で、生徒を支援するための具体的な方法について考えることができる。

授業方法と留意点
 講義と演習を組み合わせで行う。講義の資料は、事前に Moodle で配付するので、各自入手しておくこと。演習は、グループごとに取り組んだ課題について発表するものとする。

科目学習の効果 (資格)
 教員免許状取得上必修、免許法施行規則に定められた「生徒指導、教育相談及び進路指導等に関する科目」4 単位のうち 2 単位を充足。
 【免許法施行規則に定める科目区分】
 科目：道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目
 各科目に含める必要事項：教育相談 (カウンセリングに関する基礎的知識を含む。) の理論及び方法

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	教育相談とは何か	教育相談の意義、教師としての立場、カウンセリングマインド	テキスト第 1 講、配付資料を用いた予習・復習
2	カウンセリングの基礎	カウンセリングの基本的な考え方や、カウンセリングの技法	テキスト第 2 講・第 3 講、配付資料を用いた予習・復習
3	チームビルディング	グループワーク (アイスブレイク含む)	検討したいテーマについてよく考えておく グループ発表の準備
4	教育相談の体制	教育相談の構造、チーム支援の意義、チームの作り方	テキスト第 1 講・第 10 講、配付資料を用いた予習・復習 グループ発表の準備
5	教育相談の実際 1	チーム支援のプロセス、アセスメント	テキスト第 1 講・第 10 講・第 11 講・第 12 講、配付資料を用いた予習・復習 グループ発表の準備
6	教育相談の実際 2	チーム支援の実際	テキスト第 1 講・第 10 講、配付資料を用いた予習・復習 グループ発表の準備
7	パーソナリティ理解	パーソナリティを理解するために、パーソナリティ理解をゆがめるもの	テキスト第 11 講・第 12 講、配付資料を用いた予習・復習 グループ発表の準備
8	“問題”の理解と対応 1	“問題”とは何か、その原因・背景と対応、適応過程	テキスト第 9 講、配付資料を用いた予習・復習 グループ発表の準備
9	“問題”の理解と対応 2	ストレス、欲求不満、葛藤	テキスト第 9 講、配付資料を用いた予習・復習 グループ発表の準備
10	心の発達と危機	認知の発達、自己意識の発達、道徳性の発達、仲間関係の発達	テキスト第 9 講、配付資料を用いた予習・復習 教育心理学の復習 グループ発表の準備
11	学校における諸課題とその対応①	不登校.....その理解と対応 (グループ発表)	テキスト第 5 講、配付資料を用いた予習・復習
12	学校における諸課題とその対応②	いじめ.....その理解と対応 (グループ発表)	テキスト第 4 講、配付資料を用いた予習・復習
13	学校における諸課題とその対応③	授業崩壊・学級崩壊.....その理解と対応 (グループ発表)	配付資料を用いた予習・復習
14	学校における諸課題とその対応④	反社会的行動.....その理解と対応 (グループ発表)	テキスト第 7 講、配付資料を用いた予習・復習
15	これからの教育相談	新たな課題、教師のメンタルヘルス、さらなる連携	テキスト第 13 講・第 15 講、配付資料を用いた予習・復習

関連科目 教職課程の科目全般

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	よくわかる! 教職エクササイズ3 教育相談 [第 2 版]	森田健宏・吉田佐治子 (編著)	ミネルヴァ書房
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

評価方法 (基準) グループ発表 50%、期末試験 50%

学生へのメッセージ これまでの学校での「困った」経験を思い出してみてください。

担当者の研究室等	7号館3階(吉田研究室)
備考	<p>グループ発表について、他の受講者からの評価をまとめたものを次回授業時に配付します。 グループ内ではピア評価を行います。 事前・事後学習総時間をおおよそ60時間程度とする。</p> <p>Teams コード 月曜2限：xfdeIyw 火曜2限：mi255ww 木曜1限：irmdqxv 木曜4限：ui2p7a7</p> <p>Moodle コース名と登録キー 月曜2限：2024 教育相談 (月2) あるいは 24 教育相談 (月2) 2024ECMON2 火曜2限：2024 教育相談 (火2) あるいは 24 教育相談</p>

科目名	工業科教育法 I	科目名 (英文)	Engineering Education I
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	福岡 優
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	工業科教育法 I では、工業教育の意義・役割・目標や教育関連法規、歴史と現状などについて学び、工業高等学校教員として必要な基礎的知識の修得と課題対応能力の向上を図る。 授業担当者の工業高等学校教諭・校長、教育センター指導主事の経験を活かし、実践力を育成する授業を行う。
到達目標	工業高等学校において教育を行うために必要な基礎的知識や技能を得ることができる。
授業方法と留意点	パワーポイントを併用した講義を行い、レポートの提出を求める。質疑応答等についても対面講義の中でを行い、実践的な能力の向上を図る。また、小テストも実施する。
科目学習の効果 (資格)	高等学校教諭一種免許状(工業)を得るために必要。 【免許法施行規則に定める科目区分】 科目：教科及び教科の指導法に関する科目 各科目に含める必要事項：各教科の指導法 (情報機器及び教材の活用を含む。)

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	工業教育の意義・歴史・法令関係 <意義・役割・目標・内容等>	工業教育の目標やその内容、適正年齢等について解説する。	参考書等による事前学修 (2時間) 授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (2時間)
3	工業教育の意義・歴史・法令関係 <意義・役割・目標・内容等>	工業教育における技術者倫理の育成について解説する。	参考書等による事前学修 (2時間) 授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (2時間)
4	工業教育の意義・歴史・法令関係 <教育関係法令>	教育関係法令の種類と法令のおもな部分について解説する (日本国憲法、教育基本法等)。	参考書等による事前学修 (2時間) 授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (2時間)
5	工業教育の意義・歴史・法令関係 <教育関係法令>	教育関係法令の種類と法令のおもな部分について解説する (新旧教育基本法の比較等)。	参考書等による事前学修 (2時間) 授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (2時間)
6	工業教育の意義・歴史・法令関係 <教育関係法令>	教育関係法令の種類と法令のおもな部分について解説する (学校教育法等)。	参考書等による事前学修 (2時間) 授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (2時間)
7	工業教育の意義・歴史・法令関係 <教育関係法令>	教育関係法令の種類と法令のおもな部分について解説する (学校教育法施行規則、地教法等)。	参考書等による事前学修 (2時間) 授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (2時間)
8	工業教育の意義・歴史・法令関係 <教育関係法令>	教育関係法令の種類と法令のおもな部分について解説する。(高等学校学習指導要領総則関係)。	参考書等による事前学修 (2時間) 授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (2時間)
9	工業教育の意義・歴史・法令関係 <教育関係法令>	教育関係法令の種類と法令のおもな部分について解説する (工業高等学校の目標等)。	参考書等による事前学修 (2時間) 授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (2時間)
10	工業教育の意義・歴史・法令関係 <工業高校発展の歴史と現状>	教育関係法令の種類と法令のおもな部分について解説する (高等学校学習指導要領解説工業編)。	参考書等による事前学修 (2時間) 授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (2時間)
11	工業教育の意義・歴史・法令関係 <工業高校発展の歴史と現状>	日本の工業高校歴史と現在の状況について解説する (明治時代初期の工業の教育等)。	参考書等による事前学修 (2時間) 授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (2時間)
12	工業教育の意義・歴史・法令関係 <工業高校発展の歴史と現状>	日本の工業高校歴史と現在の状況について解説する (明治時代中期以降の工業の教育等)。	参考書等による事前学修 (2時間) 授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (2時間)
13	工業教育の意義・歴史・法令関係 <工業高校発展の歴史と現状>	日本の工業高校歴史と現在の状況について解説する (大正時代以降の工業の教育の歴史、現在の状況等)。	参考書等による事前学修 (2時間) 授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (2時間)
14	工業教育の意義・歴史・法令関係 <工業高校発展の歴史と現状>	工業高等学校の学科の種類とその特徴を解説し、専門高校の全体像を把握する。	参考書等による事前学修 (2時間) 授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (2時間)
15	教科・工業の内容関係 <教科・工業の共通科目>	工業技術基礎および課題研究の指導内容・方法について解説し、教材等について研究協議を行う。 工業科教育法 I で学習したことをまとめる。	参考書等による事前学修 (2時間) 授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (2時間)

関連科目 教職に関連する科目

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

参考書

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	高等学校学習指導要領	文部科学省	
	2	高等学校学習指導要領解説工業編	文部科学省	
	3	新しい観点と実践に基づく工業科教育法の研究	池守滋、佐藤弘幸、中村豊久	実教出版株式会社
評価方法 (基準)	提出物 70%、小テスト 30%により評価する。			
学生への メッセージ	工業教育に必要な科目です。主体的な学びを期待します。			
担当者の 研究室等	非常勤講師室、図書館			
備考	連絡は 3 号館 1F 教務課へ			

科目名	工業科教育法Ⅱ	科目名 (英文)	Engineering Education II
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	福岡 優
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的
工業科教育法Ⅱでは外国や専門学校における工業教育、さらに、工業高等学校における学習指導・学習指導計画の作成から授業の進め方と成績評価・授業改善、進路指導等について学び、工業高等学校教員として必要な基礎的知識の修得を図る。
授業担当者の工業高等学校教諭・校長、教育センター指導主事の経験を活かし、実践力を育成する授業を行う。

到達目標
工業高等学校において教育を行うために必要な基礎的知識や技能を得ることができる。

授業方法と留意点
パワーポイントを併用した講義を行い、模擬授業も行う。

科目学習の効果 (資格)
高等学校教諭一種免許状(工業)を得るために必要。
【免許法施行規則に定める科目区分】
科目：教科及び教科の指導法に関する科目
各科目に含める必要事項：各教科の指導法 (情報機器及び教材の活用を含む。)

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	外国の技術・工業教育について	外国の技術・工業教育の具体例を説明する(韓国)。	参考書等による事前学修(2時間) 授業終了時に示す課題についてのレポート作成(2時間)
2	外国の技術・工業教育について	外国の技術・工業教育の具体例を説明する(アメリカ)。	参考書等による事前学修(2時間) 授業終了時に示す課題についてのレポート作成(2時間)
3	外国の技術・工業教育について	外国の技術・工業教育の具体例を説明する(ドイツ)。	参考書等による事前学修(2時間) 授業終了時に示す課題についてのレポート作成(2時間)
4	専修学校について	専修学校等などの工業教育の内容について説明する。	参考書等による事前学修(2時間) 授業終了時に示す課題についてのレポート作成(2時間)
5	教材・教具と報告書について	工業高等学校における教材・教具と報告書について解説する。	参考書等による事前学修(2時間) 授業終了時に示す課題についてのレポート作成(2時間)
6	安全教育について	工業高等学校における安全教育について解説する。	参考書等による事前学修(2時間) 授業終了時に示す課題についてのレポート作成(2時間)
7	授業と学習指導案について	工業高等学校における授業と学習指導案について解説する。	参考書等による事前学修(2時間) 授業終了時に示す課題についてのレポート作成(2時間)
8	学習指導案の作成、評価規準、教材の活用について	工業高等学校における学習指導案の作成、評価規準、教材の活用について解説する。	参考書等による事前学修(2時間) 学習指導案の作成(2時間)
9	模擬授業1と評価および意見交換	工業各分野に関する科目の模擬授業を実施し、研究協議を行う。	模擬授業の研究協議について事後学修(4時間)
10	模擬授業2と評価および意見交換	工業各分野に関する科目の模擬授業を実施し、研究協議を行う。	模擬授業の研究協議について事後学修(4時間)
11	模擬授業3と評価および意見交換	工業各分野に関する科目の模擬授業を実施し、研究協議を行う。	模擬授業の研究協議について事後学修(4時間)
12	模擬授業4と評価および意見交換	工業各分野に関する科目の模擬授業を実施し、研究協議を行う。	模擬授業の研究協議について事後学修(4時間)
13	模擬授業5と評価および意見交換	工業各分野に関する科目の模擬授業を実施し、研究協議を行う。	模擬授業の研究協議について事後学修(4時間)
14	模擬授業6と評価および意見交換	工業各分野に関する科目の模擬授業を実施し、研究協議を行う。	模擬授業の研究協議について事後学修(4時間)
15	工業科教育法Ⅱのまとめ	工業高校における工業教育について研究協議を行う。	参考書等で事前学習(4時間)

関連科目
教職に関連する科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	高等学校学習指導要領	文部科学省	
2	高等学校学習指導要領解説工業編	文部科学省		
3	「新しい観点と実践に基づく工業科教育法の研究」	池守滋、佐藤弘幸、中村豊久	実教出版株式会社	

評価方法 (基準)
提出物50%、模擬授業50%により評価する。

学生へのメッセージ
工業科教育に必要な科目です。主体的な学びを期待します。

担当者の研究室等
非常勤講師室、図書館

備考
連絡は3号館1F教務課へ

科目名	数学科教育法 I	科目名 (英文)	Method of Mathematics Teaching I
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	小林 俊公
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	数学科教育法 I では、高等学校数学科教員を目指す学生の意識を高め、実際に教育を担当できるようにするための基礎的な実践能力の育成をめざす。「カリキュラム・教育目標・目的・方法・内容・評価・教授及び学習に関する理論」をとらえ、数学教育における教育の方法や技術の修得に重点を置く。また、問題発見力と解決のための「情報活用法」を体得するべく、グループ学習を重視し、マイクロティーチング・プレゼンテーションを通して「教えるもの」と「学ぶもの」の相互の立場を経験し、自己の教育観・教育力の基礎的基盤の確立を目指す。
到達目標	(1) 現行の学習指導要領を踏まえて、学習目標をたて、指導案を作成し、高等学校数学科の科目内容に関する30分程度のマイクロティーチングを行うことができる。 (2) 相互評価・自己評価を通じて、現在の自分を見つめ直し、教育観・教育力を育むことができる。
授業方法と留意点	講義形式の授業だけでなく、15回の授業の後半でのマイクロティーチングにおいてはグループ学習・活動を実施する。自らが発見した課題に積極的に取り組むことにより学ぶ「メタ学習」を根本におく。加えて、レポートの提出を求める。ビデオ、教材提示装置等視覚教材を用いた講義も行う。課題の提出と返却に Moodle を利用するので、Moodle のコースへの登録を忘れず行うこと。
科目学習の効果 (資格)	「創造型人材育成教育 (数学教育) を実践しうる教育者」となるための基礎・基本の確立ができる。(高等学校一種免許 (数学)) 数学科教育法 I の内容は数学科教育法 II へつながる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	本授業のねらいと展開	本教科科目の内容、特徴、学び方、ガイダンス、全体の展望、学習の進め方	課題レポート
2	教育と評価(1)	「評価」観の変遷から新しい「学力」観におけるメタ認知・メタ学習における評価について考える。	課題レポート
3	教育と評価(2)	教育における指導と評価を一体化させる方法を考え、「教育改善のための評価法」に統合する。	課題レポート
4	数学教育の目的と目標	教授の概念を学び、教授論の歴史的展開から教授メディアの発展及び学習理論について学ぶ。	課題レポート
5	新しい学力観	数学的な見方・考え方に関わる教授法に関する知識を、学習理論に結びつけ、新しい「学力」観について考える。	課題レポート
6	生きる力(1)	近接校種等の総合的な学習の時間における教育のあり方を学び、先進的な実践校の内容と、その分析をおこなう。	課題レポート
7	生きる力(2)	教授法・学習理論をメタ学習・数学教育の観点から教育の現場で役立つ力とする。	課題レポート
8	学級崩壊・学力崩壊	近接校種の教育の現場の状況を知り、各自の目指す校種に至るまでの現状を知る。特に小学校低学年における学級崩壊の実状を考察して、各自の教育観をたてる。	課題レポート
9	学習指導要領(1)	学習指導要領制定の経緯、変遷の経過に、それぞれの時代の求められた教育観がいかに反映されたかを学ぶ。	課題レポート
10	学習指導要領(2)	高等学校の学習指導要領について学び、その目標や内容について知り、教科書の分析法や、授業・指導の組織化の方法について学ぶ。	課題レポート
11	数学科教授計画	授業の設計法を体系的に学ぶ。目標の分析法や、授業・指導の組織化の方法について学び、その知識を援用して学習指導案にまとめる。	課題レポート
12	マイクロティーチングの方法	教育機器と教授メディア、教授メディアの発展と現状、チャート・カード・OHPなどの活用について。	課題レポート
13	マイクロティーチング(プレゼンテーション)・グループ学習(1)	各自の求める数学教育について、「30分間のマイクロティーチング」にまとめ、実践する。	課題レポート
14	マイクロティーチング(プレゼンテーション)・グループ学習(2)	グループ員各々のマイクロティーチングを「学ぶものの立場」、「同僚(教えるもの)としての立場」で相互評価し、「教えるもの」としての自己評価を加えて総合的にまとめる。	課題レポート
15	マイクロティーチング(プレゼンテーション)・グループ学習(3)	マイクロティーチングの相互評価と自己評価の発表と検討により、自己の教育力・評価力育成のための方法を体得する。	課題レポート

関連科目 本科目を学ぶまでに開講されている他の教職関連科目、一般教養科目をあらかじめ履修しておくことが望ましい。

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	高等学校学習指導要領(平成30年告示)解説 数		学校図書

		学編 理数編		
	2	高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 総則編		東洋館出版社
	3	中学校学習指導要領（平成29年告示）解説 数学編		日本文教出版
参考書				
	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 （基準）	バズ式セッションを中心に展開(グループ員との連携が必須・特に欠席時)。マイクロティーチング(模擬授業)は必須。レポートの提出を求める。マイクロティーチングと評価のまとめで50%、レポートと日常学習状況(出席状況を含む)の評価を50%とする。			
学生への メッセージ	将来教員をめざす学生の切磋琢磨の場として、プレゼンテーション能力の育成をはかり、グループ活動においては、新しい教材開発など積極的な活動を求める。			
担当者の 研究室等	5号館1階 数学研究室			
備考	事前・事後学習には、それぞれ毎回2時間を目安に、十分時間をかけて取り組むこと。			

科目名	数学科教育法Ⅱ	科目名 (英文)	Method of Mathematics Teaching II
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	小林 俊公
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	数学科教育法Ⅱでは、高等学校数学科教員を目指す学生が実際に教育を担当できうるための基盤となる実践力の育成をめざす。数学科教育法Ⅰでまとめあげた各自の「教える立場に立ったときの心構え・知識」と、体験したマイクロティーチングを礎にして、生きる力を知的な側面から支える「確かな学力」を育成し、生徒の学習意欲を高め、自ら学び自ら考える力を育成できるプロジェクトをたて、教育コースウェアを研究・開発し、バズ式セッション・グループ活動・他者評価・自己評価、相互評価などで実践的な学びを展開する。
到達目標	高等学校数学科の科目内容に関して、学習目標・内容・評価を含む指導計画を立て、学習指導案（指導細案）を作成し、約50分のマイクロティーチング（模擬授業）を行うことができる。
授業方法と留意点	授業では、講義だけでなくグループ学習・活動を取り入れ、学ぶ意欲を維持し自分で課題を見つけ、自ら学び、主体的に判断し、行動し、よりよく問題解決し、プレゼンテーションする資質や能力を涵養する。 課題の提出と返却に Moodle を利用するので、Moodle のコースへの登録を忘れず行うこと。
科目学習の効果（資格）	「創造型人材育成教育（数学教育）を実践しうる教育者」となるための基盤力が涵養できる。（高等学校一種免許（数学）） 【免許法施行規則に定める科目区分】 科目：教科及び教科の指導法に関する科目 各科目に含める必要事項：各教科の指導法（情報機器及び教材の活用を含む。）

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	本授業のねらいと展開	本教科科目の内容、特徴、 学び方、ガイダンス、 全体の展望、学習の進め方。	課題レポート
2	生きる力と確かな学力、学力観(1)	高等学校教科「数学」や専門教科「理数」において、生徒の学習意欲を高め、生きる力を支える「確かな学力」について考える。	課題レポート
3	生きる力と確かな学力、学力観(2)	「生徒が数学的な見方・考え方が好きだ と思うこと」とは、また「授業以外に学 ぶ習慣を体得できる種々の方策」とはに ついて考える。	課題レポート
4	生きる力と確かな学力、学力観(3)	「生活の中での数学の有効性を体験し、 論理的に考える態度の育成」とは、また 「人やものと関わる力を高めるための 体験」とはどのようなものであるかを考 える。	課題レポート
5	生きる力と確かな学力、学力観(4)	身近な事象から、どのような数学的知識 が引き出されているか具体例を挙げ、教 学的思考の構成過程を振り返って、当初 の事象にどのように活用されているか を考える。	課題レポート
6	高等学校の数学教育開発プロジェクト(1)	高等学校普通教科数学「Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、A、 B、数学活用」や専門科目「理数」の各々 について、その理念と意義及び目標・内 容について理解する。	課題レポート
7	高等学校の数学教育開発プロジェクト(2)	理解の過程で各自が持った問題意識で テーマをたて「自分が求める数学教育」 を設定し、各自のたてた学力観から教授 モデルや評価のあり方についてさらに 考えをすすめる。	課題レポート
8	高等学校の数学教育開発プロジェクト(3)	自ら学び自ら考える力や表現力を身に つけさせることができる「各自の行いた い教育コースウェア」を開発するプロ ジェクトを考察する。	課題レポート
9	高等学校の数学教育開発プロジェクト(4)	教育目標・目的、内容・方法、評価につ いて考え、教育課程、年間指導計画、単 元計画、本時の学習についての学習指導 案・学習指導細案・ワークシート・板書 計画・評価法をまとめ上げる。	課題レポート
10	バズ式セッション、模擬授業・評価(1)	グループ活動として、各自の開発した教 育コースウェアについてバズ式セッシ ョンで討議する。	課題レポート
11	バズ式セッション、模擬授業・評価(2)	討議の結果をフィードバックして各自 の考えた教育コースウェアを修正し、 「50分間の模擬授業」を行う。	課題レポート
12	バズ式セッション、模擬授業・評価(3)	各自の考えた「評価規準」「評価基準」 「ルーブリック」等で評価を行い、観点 別評価を実践する。	課題レポート
13	バズ式セッション、模擬授業・評価(4)	実践により各々のプロジェクト型問題 解決学習を完結し、一人ひとりの 「Plan-Do-Check-Action のサイクル」 をシステマティックに組み上げる。	課題レポート
14	バズ式セッション、模擬授業・評価(5)	教育者としての基盤を確立し、自己の教 育力（授業改善力・評価力等）育成のた めの方法を体得する。	課題レポート
15	まとめ	高等学校教科「数学」の学習指導要領に ついて体系的な知識を身につけ、「生き る力」や「確かな学力」について考えを	課題レポート

		まとめ、各自の「学力観」を立てる。		
関連科目	本科目を学ぶまでに数学科教育法 I を履修すること。他の教職関連科目、一般教養科目などもあらかじめ履修しておくことが望ましい。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 数学編 理数編		学校図書
	2	高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 総則編		東洋館出版社
	3	中学校学習指導要領（平成29年告示）解説 数学編		日本文教出版
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法（基準）	マイクロティーチング（模擬授業）は必須。授業への参画（受講態度、平常点）、課題提出、課題解決の経過等の日常学習状況の評価が50%、マイクロティーチングと評価のまとめで50%とする。			
学生へのメッセージ	生徒の自己実現を支援する高等学校数学科の教員を目指すという目的意識を持ち、常に問題を発見し問題解決・課題解決に情熱を傾け、日々の課題を着実に解決し、自ら継続的に問題（課題）解決のための取り組みを日常的に行う学生の受講を希望する。			
担当者の研究室等	5号館1階 数学研究室			
備考	事前・事後学習には、それぞれ毎回2時間を目安に、十分時間をかけて取り組むこと。			

科目名	数学科教育法Ⅲ	科目名 (英文)	Method of Mathematics Teaching III
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	富永 雅
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	<p>・数学科教育法Ⅲでは、中学校数学科教員を目指す学生の意識を高め、実際に教育を担当できうるための基礎的な実践能力の育成をめざす。</p> <p>・中学生の実態を捉え、「カリキュラム・教育目標・目的・方法・内容・評価・教授及び学習に関する理論」に関する知識を展開し、数学教育における教育の方法や技術の修得に重点を置く。</p> <p>・問題発見力と解決のための「情報活用法」を体得するべく、グループ形成時にはその学習を協力的体制を重視し、プレゼンテーション・模擬授業を通して「教えるもの」と「学ぶもの」の相互の立場を経験し、自己の教育観・教育力の基礎的基盤の確立を目指す。</p> <p>・校種間の連携も考え、特に、小学校の学習・指導についても学ぶ。</p>
---------	--

到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・中学校学習指導の理解 ・数学的な活動の理解と体得 ・授業力の理解とその育成 ・模擬授業の基礎力 ・評価と評定についての理解
------	--

授業方法と留意点	<p>受講生数によっては、グループ学習・活動を実施することもある。</p> <p>設定した課題（学習単元の指導法など）に積極的に取り組む。</p> <p>成果として、発表・レポートの提出を求める。</p>
----------	--

科目学習の効果 (資格)	<p>「創造型人材育成教育（数学教育）を実践しうる教育者」となるための基礎・基本の確立ができる。（中学校一種免許（数学））</p> <p>【免許法施行規則に定める科目区分】</p> <p>科目：教科及び教科の指導法に関する科目</p> <p>各科目に含める必要事項：各教科の指導法（情報機器及び教材の活用を含む。）</p>
--------------	---

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	本授業のねらいと展開	本教科科目の内容、特徴、学び方、全体の展望、学習の進め方。	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
2	数学教科書分析 (1)	学習指導要領などを基に教科書の分析法や、授業・指導の組織化の方法について学ぶ。	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
3	数学教科書分析 (2)	教科書を比較することから数学指導における注意点を認識し、その指導法について考える。	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
4	学習指導案作成	典型的な学習指導案の作成について学ぶ。(学習指導要領から目標などを学ぶ。)	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
5	教科書分析・模擬授業に関わる考察 (1)	各自の発表に関して、該当単元設置の目的、注意点についてまとめ、発表する。	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
6	教科書分析・模擬授業に関わる考察 (2)	相互の準備状況について意見交換を行い、発表に備える。	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
7	数学科教授計画	授業の設計法を体系的に学ぶ。目標の分析法や、授業・指導の設計法を体系的に学び、その知識を援用して学習指導案にまとめる。	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
8	模擬授業 (・プレゼンテーション)・グループ学習 (1)	各自の求める数学教育像の一つとして、「10or15 分間の模擬授業」をまとめ、実践する。	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
9	模擬授業 (・プレゼンテーション)・グループ学習 (2)	グループ員各々の模擬授業を「学ぶもの」の立場、「同僚 (教えるもの) としての立場」で相互評価し、自己評価を加えて総合的にまとめる。	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
10	模擬授業 (・プレゼンテーション)・グループ学習 (3)	模擬授業の相互評価と自己評価の発表と検討により、自己の教育力・評価力育成のための方法を体得する。	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
11	数学教育の歴史	数学教育体制がどのように始められ変遷してきたか学ぶ。 学習指導要領の下、戦後の数学教育の発展に考察する。 また、数学教育史から現代数学教育を見つめなおす。	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
12	数学教材とその応用 (1)	教科横断型、学年・校種を越えた数学教育の探求授業について考察していく。	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
13	数学教材とその応用 (2)	数学教材 (発展的内容を含む) の一分野を基に教育・指導観を吟味する。	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
14	数学教材とその応用 (3)	数学教材 (発展的内容を含む) の一分野を基に課題研究に取り組む準備を行う。	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
15	まとめ	具体的な問題を取り上げ、学習してきた内容を基に、その指導法について考察する。	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (240分)

関連科目	本科目を学ぶまでに開講されている他の教職関連科目、一般教養科目を予め履修しておくことが望ましい。
教科書	

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>中等数学科教育法序論</td> <td>黒田恭史</td> <td>共立出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	中等数学科教育法序論	黒田恭史	共立出版	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	中等数学科教育法序論	黒田恭史	共立出版														
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法 (基準)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 模擬授業関係を含む発表 (30%) ○ 受講生同士の連携など (10%) ○ 学習状況・レポート (60%) <p>※模擬授業関係を含む発表は必須 ※受講人数によってはグループ分けを行う</p>																
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> ○ まずは、教育実習に対応できる教科指導法を身につける。 ○ 将来教員をめざす学生の切磋琢磨の場として、プレゼンテーション能力の育成をはかり、新しい教材開発など積極的な活動を求める。 																
担当者の 研究室等	<p>対応は、当該講義内が中心となります。 ただし、連絡を取る必要がある場合は、指定メールを利用してお問い合わせください。</p>																
備考	<ul style="list-style-type: none"> ○ 授業においては、ICT ツール Moodle を用いることがあります。 ○ 第1回目に本授業に関する説明を行います。教科書準備などはその後に判断してください。 ○ 事前・事後学習総時間をおおよそ 60 時間程度とする。 																

科目名	数学科教育法Ⅳ	科目名 (英文)	Method of Mathematics Teaching IV
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	非正規生	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	富永 雅
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	<p>数学科教育法Ⅳでは、中学校・高等学校の数学科教員を目指し、実際に教科教育を担当できるようにするための高度な実践力の育成をめざす。数学科教育法Ⅰ、Ⅱ、Ⅲで培ってきた各自の「教える立場に立ったときの心構え・知識」と、体験したマイクロティーチングを礎にして、生きる力を知的な側面から支える「確かな学力」を育成するための教育コースウェアを研究・開発する。</p> <p>具体的には、探求型授業の取り組みなど行うために自らが題材設定し、その題材を様々な角度から分析・教材開発していく。また必要に応じてグループ活動を学習形態に取り入れ、学習意欲が高まり、自ら学び自ら考える力を育てられるよう工夫を行う。また、高度化された教科内容あるいは教科横断的教科内容を 取り入れることもある。</p> <p>受講生は、それらを自己評価、あるいは相互に評価し合い、より完成度の高い授業を構築する。</p>
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・中学校学習指導要領 (数学) の内容の体得 ・数学的な活動を含んだ教育教育についての理解 ・学習指導案の作成力 ・マイクロティーチングの実践力 ・各領域における一層の理解 (高度化された教育内容・教科横断的学習を含む)
授業方法と留意点	学ぶ意欲を維持し自分で課題を見つけ、自ら学び、主体的に判断し、行動し、よりよく問題解決し、プレゼンテーションする資質や能力の涵養を目指す。
科目学習の効果 (資格)	<p>「創造型人材育成教育 (数学教育) を実践しうる教育者」となるための基盤力が涵養できる。(中学校一種免許 (数学))</p> <p>【免許法施行規則に定める科目区分】</p> <p>科目：教科及び教科の指導法に関する科目</p> <p>各科目に含める必要事項：各教科の指導法 (情報機器及び教材の活用を含む。)</p>

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	本授業のねらいと展開	本教科科目の内容、特徴、学び方、全体の展望、学習の進め方	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
2	・テーマ決め(1) (含:学習指導要領の概括)	中・高等学校数学の学習内容を改めて概括、領域の確認を行う。 発展教材例を参考に、本授業を通しての自身のテーマを設定する。(第1グループ)	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
3	・テーマ決め(2)	発展教材例を参考に、本授業を通しての自身のテーマを設定する。(第2グループ)	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
4	数学設定テーマ内容深化 (1)	設定したテーマ内容についての日常への応用、先行研究などについて内容把握し、テーマへの理解を深める。(第1グループ)	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
5	数学設定テーマ内容深化 (2)	設定したテーマ内容についての日常への応用、先行研究などについて内容把握し、テーマへの理解を深める。(第2グループ)	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
6	数学教材の応用	例示されたテーマで本授業の進め方を知り、各テーマのこれから進め方について確認する。	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
7	数学設定テーマと学校数学教材 (1)	学校数学 (学習指導要領・教科書) とその応用を用いて、設定テーマの応用について考察する。(第1グループ)	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
8	数学設定テーマと学校数学教材 (2)	学校数学 (学習指導要領・教科書) とその応用を用いて、設定テーマの応用について考察する。(第2グループ)	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
9	数学設定テーマと学校数学教材 (3)	学校数学 (学習指導要領・教科書) とその応用を用いて、設定テーマの応用について考察する。(第3グループ)	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
10	数学科指導案作成	これまでの学びを基に、テーマに沿って授業内容を構成する。 (予備発表を行うこともある)	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
11	数学設定テーマの最終発表 (1)	設定テーマでの数学教材発表 (評価も取り入れる予定) を行い、その学習内容・指導の在り方、問題点を確認し、深みある吟味を行い、まとめにつなげる。(第1グループ)	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
12	数学設定テーマの最終発表 (2)	設定テーマでの数学教材発表 (評価も取り入れる予定) を行い、その学習内容・指導の在り方、問題点を確認し、深みある吟味を行い、まとめにつなげる。(第2グループ)	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
13	数学設定テーマの最終発表 (3)	設定テーマでの数学教材発表 (評価も取り入れる予定) を行い、その学習内容・指導の在り方、問題点を確認し、深みある吟味を行い、まとめにつなげる。(第3グループ)	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
14	数学設定テーマ報告書について	設定テーマで報告書を作成し、その内容について、討議なども可能な限り行い修正の後、完成に近づける。	授業終了時に示す課題についてレポートの作成 (180分) 次回の内容を確認する (60分)
15	まとめ	数学教育に必要な体系的な知識を身に	授業終了時に示す課題についてレポートの作成

			つけ、「生きる力」や「確かな学力」についても考慮し、教育者としての基盤を確立、自己の教育力（授業改善力・評価力等）育成のための方法を体得する。	(240分)
関連科目	本科目を学ぶまでに数学科教育法Ⅲを履修すること。他の教職関連科目、一般教養科目なども予め履修しておくことが望ましい。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中等数学科教育法序論	黒田 恭史	共立出版
	2			
	3			
評価方法 (基準)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 模擬授業関係を含む発表 (30%) ○ 受講生同士の連携など (10%) ○ 学習状況・レポート (60%) <p>※模擬授業関係を含む発表は必須 ※受講人数によってはグループ分けを行う</p>			
学生への メッセージ	生徒の自己実現を支援する中学校・高等学校数学科の教員を目指すという目的意識を持ち、常に問題を発見し、問題解決・課題解決に情熱を傾け、日々の課題を着実に解決し、自ら継続的に問題（課題）解決のための取り組みを日常的におこなう学生の受講を希望する。			
担当者の 研究室等	当該講義内での対応が中心となります。 ただし、連絡を取る必要がある場合は、別途記した指定メールを利用してお問い合わせください。			
備考	<ul style="list-style-type: none"> ○ 授業においては、ICT ツール Moodle を用いることがあります。 ○ 事前・事後学習総時間をおおよそ 60 時間程度とする。 			

科目名	理科教育法 I	科目名 (英文)	Science Teaching I
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	菅波 昌広
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的
 理科教育法は中等教育において理科教育を如何に行うかを考え、教育現場で如何に実践していくかを身につける科目である。理科教育法 I では、戦後からの理科教育の流れをみつめ、現代の理科教育のあり方を考えていく。中学校・高等学校学習指導要領に則った教育課程の編成や目標、内容、方法等の基本的必須事項を理解して教授法を身につけ、指導計画や授業設計ができるようになるための知識をつける。高等学校の授業を生徒の立場から体験してもらう目的で、授業担当者が授業展開の実際を示すサンプル授業を実施するので、自身が授業を行うときの参考にしてもらいたい。教育実習等で不可欠な学習指導案の内容、作成の方法にも触れる。

到達目標
 《一般目標》
 楽しく、わかりやすい、魅力ある授業を行うために、それらに必要な知識の習得や技術を身につける。
 《行動目標》
 ① わかりやすい文章が書けるようになる
 ② 理解しやすい話(説明)ができるようになる
 ③ 授業に必要な知識を身につける
 ④ 授業計画・授業設計ができるようになる
 ⑤ 授業に必要な教材や教具が作成できるようになる
 ⑥ 適切な評価ができるようになる
 ⑦ 適切な板書ができるようになる
 ⑧ 学習指導案が作成できるようになる
 ⑨ 理科実験における安全管理

授業方法と留意点
 本授業では講義をベースにグループワーク、討議などを中心に進め、各回の講義内容はレジュメとして配布する。授業は講義内容に沿って説明や解説を行うが、学習者の今までの経験や体験談なども発表してもらい、意見交換や情報共有をしていく。毎回、授業用のノートを配布するので、授業で聞いたことや自身で調べたことなどを書いて提出してもらう。さらに授業終了後はMoodle のミニッツシートに、本時の学び、本時の収穫(授業で得られたことや身についたことなど)と授業に対する意見や質問等を書いて提出し、授業の振り返りを行ってもらう

科目学習の効果 (資格)
 高等学校一種免許 (理科)
 中学校一種免許 (理科)

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	理科教育法のガイダンスと論作文の書き方	本教科目(理科教育法 I ~ IV)のガイダンスを行う。理科教育法を学ぶ目的や意義を知るために、授業の内容、特徴、学び方、進め方についての解説を行なう。今後、教員採用試験等で必要な論作文の書き方に関して、解説する。	[事後課題] (4 時間以上) ・生徒から「なぜ、勉強しなければいけないか」の質問に対する返答 ・「教育」とは何か ・ミニッツシートを記入し、本時の振り返りを行う。
2	理科教育の目的	日本の理科教育と諸外国との違いについて学び、自身はどのような理科教育をしたいかについて考える。	[事後課題] (3 時間以上) ・他者の「教育」とは何かの賛否意見を述べる。 ・ミニッツシートを記入し、本時の振り返りを行う。
3	戦後の高校理科の教育課程と授業時間数の変遷	高等学校学習指導要領に記載された理科の各科目の単位数を比較することで、高等学校の理科教育がどのように変遷したかを考える。授業では、新旧の教科書を比較して、その内容の変遷についても学びとる。GW または PW によって気づいたことを WS にまとめる。	[事前課題] (3 時間以上) ・高等学校学習指導要領に記載された理科の各科目の単位数を比較し、疑問点や改訂された理由等について考える。 [事後課題] (3 時間以上) ・学習ノートに纏める。 ミニッツシートを記入し、本時の振り返りを行う。
4	教育課程の変遷と歴史的背景	中学校・高等学校の理科教育がどのようにして変遷してきたかを時代の背景とともに学び、近年では OECD が実施している PISA 調査から見えた問題点や課題を受けて改訂されていることを知る。	[事後課題] (3 時間以上) ・学習ノートに纏める。 ミニッツシートを記入し、本時の振り返りを行う。
5	PISA 調査	PISA 調査とはどのような調査であるかを知り、実際に解いてみることによって、新しい学力観、能力観とはどのようなものが求められているかを知る。	[事後課題] (3 時間以上) ・学習ノートに纏める。 ミニッツシートを記入し、本時の振り返りを行う。
6	学習指導要領理科の授業内容の取り扱い	高等学校学習指導要領理科編理数編について、その目標や内容について知り、指導計画の作成や取り扱いの留意点について学ぶ。	[事前課題] (5 時間以上) ・学習指導要領高等学校理科編理数編第 1 章を読み各自でまとめる。 [事後課題] (3 時間以上) ・学習ノートに纏める。 ミニッツシートを記入し、本時の振り返りを行う。
7	理科における評価の方法	評価についての教育的意義を知り、学習指導とその評価について考える。また、目標に応じた評価方法について学び、教育評価を教育の改善に役立たせる方法を考えてみる。	[事後課題] (3 時間以上) ・学習ノートに纏める。 ミニッツシートを記入し、本時の振り返りを行う。
8	年間授業計画とシラバス・授業設計	授業を設計するにあたり、単元や年間授業計画との関わりについて知り、年間を通して効率の良い授業ができることを学ぶ。学習目標を定めることにより、教師の授業デザイン力の向上となるような授業設計を考える。	[事後課題] (3 時間以上) ・学習ノートに纏める。 ミニッツシートを記入し、本時の振り返りを行う。
9	理科の授業づくりと授業の方法	具体的な授業の進め方を知るためにサンプルとなる高等学校の授業を授業担当者が実際に行なう。終了後に疑問点や課題について GW による話し合いを行い、授業でのねらいなどについて考える。	[本時課題] (2 時間以上) ・終了後に疑問点や課題について WS にまとめ、授業でのねらいなどについて考える。 [事後課題] (3 時間以上) ・学習ノートに纏める。

			る。	ミニッツシートを記入し、本時の振り返りを行う。
	10	理科の授業づくり～指導計画～	理科の授業づくりの意義を知り、教材研究の進め方と手順、授業の工夫について学ぶ。	[事前課題] (5時間以上) ・学習指導要領高等学校理科編理数編第3章を読み各自でまとめる。 [事後課題] (3時間以上) ・学習ノートに纏める。 ミニッツシートを記入し、本時の振り返りを行う。
	11	学習指導案の事例と研究	学習指導案について、その事例を用いて、授業の組み立ての基本について学ぶ。また、学習指導案を作成するためのワークシートを用いて、指導案作成の準備を行う。	[事後課題] (3時間以上) ・学習ノートに纏める。 ミニッツシートを記入し、本時の振り返りを行う。
	12	授業における導入について	授業の進め方の中で導入部分の重要性を知り、魅力ある授業設計や授業計画を行うことを学ぶ。そのための導入部分の授業を実際に考える。	[事後課題] (3時間以上) ・学習ノートに纏める。 ミニッツシートを記入し、本時の振り返りを行う。
	13	授業における展開について	授業の展開において、発問の重要性は大きく、学習者に魅力ある学習活動ができるような指導方略を考える。	[事後課題] (3時間以上) ・学習ノートに纏める。 ミニッツシートを記入し、本時の振り返りを行う。
	14	授業におけるまとめについて	授業の締めくくりであるまとめの意義について考え、授業でのまとめの方法や効果について学ぶ。ガニエの9教授事象と導入・展開・まとめとの関連について考える。	[事後課題] (3時間以上) ・学習ノートに纏める。 ミニッツシートを記入し、本時の振り返りを行う。
	15	授業における板書と話し方について	具体的に授業を進める際、板書の方法や話し方によって、学習者にもたらす効果は異なる。授業を行なうための適切な板書の方法について考え、授業を行うにあたっての板書計画・板書レイアウトなどについても学ぶ。また、授業を行なうための適切な話し方の方法について学び、その効果を考える。	[事後課題] (3時間以上) ・学習ノートに纏める。 ミニッツシートを記入し、本時の振り返りを行う。
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	高等学校学習指導要領解説理科編・理数編	文部科学省	
	2			
	3			
評価方法(基準)	筆記テスト(70%)、平常点 [ミニッツシート(15%)、課題・レポート(15%)]			
学生へのメッセージ	学習者の自己実現を支援する理科教員を目指すという自覚と目的意識を持ち、理科教育に関する理解を深め、理科教育に必要な基礎能力を習得して欲しい。			
担当者の研究室等	ラーニングセンター (2号館2階)			
備考	配布した講義プリント、資料は、理科教育法Ⅰ～Ⅳで相当な量になるので、ファイル(百円ショップにある数センチ幅のもので良い)に綴じていくこと。			

科目名	理科教育法Ⅱ	科目名 (英文)	Science Teaching II
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	菅波 昌広
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的
日本の教育問題の1つに理科離れがある。理科の面白さを引き出すためには理科の実験・観察の果たす役割は大きく、実験や手作業を通して身につく“見えない学力”は将来、技術者や研究者についたときの基礎力になる。理科教育法Ⅱは授業で実験・観察を行う意義をとらえ、理科の教科指導と授業力に関する資質と能力の育成をはかり、実験を取り入れた授業を組み立てることを前提に、授業計画や実験の方法について、具体例や実践例を挙げながら授業をすすめる。さらに理科教育法Ⅰと関連付けて指導計画、指導法などを実践の場で具体的に役立つ方法として身につけるために、各自に50分間の模擬授業を実施してもらう。

到達目標
《一般目標》
楽しく、わかりやすい、魅力ある授業を行うために、それらに必要な知識の習得や技術を身につける。
《行動目標》
① わかりやすい文章が書けるようになる
② 理解しやすい話(説明)ができるようになる
③ 授業に必要な知識を身につける
④ 授業計画・授業設計ができるようになる
⑤ 授業に必要な教材や教具が作成できるようになる
⑥ 適切な評価ができるようになる
⑦ 適切な板書ができるようになる
⑧ 学習指導案が作成できるようになる
⑨ 理科実験における安全管理

授業方法と留意点
本授業では講義をベースにグループワーク、討議などを中心に進め、各回の講義内容はレジュメとして配布する。授業は講義内容に沿って説明や解説を行うが、学習者の今までの経験や体験談なども発表してもらい、意見交換や情報共有をしていく。本時の収穫(授業で得られたことや身についたことなど)と授業に対する意見や質問をミニッツシートにて毎回提出する。次回の授業開始後に、ミニッツシートに記載されていた意見や質問に対して、問題提起や返答を実施し、前時の振り返りを行う。
後半には高等学校の模擬授業を実施してもらう。模擬授業は

科目学習の効果(資格)
高等学校一種免許(理科)
中学校一種免許(理科)

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	模擬授業の進め方と指導計画案の作成と留意点	本授業の中盤から実施する模擬授業の進め方についての解説を行う。また、学習指導案を作成するにあたっての留意点についての解説を行い、その作成手順についても学ぶ。	〔事後課題〕学習ノートとミニッツシートに記入して提出する。(2時間)
2	教材・教具の研究とその重要性	学習者にとって魅力ある授業は教材がうまく配列されており、必要性に応じた教具が多用されている。教材・教具の必要性・重要性を知り、学習者により効果をもたらす教材や教具について考える。講義では教材・教具のサンプルも紹介する。	〔事後課題〕学習ノートとミニッツシートに記入して提出する。(2時間)
3	理科の実験授業・その意義と方法及び理科実験における安全・管理	理科の授業における実験の意義について学び、探求的な活動としての理科実験のあり方を知る。また、課題のワークシートをもとに、実験室における危険な行動や器具の取り扱いについて考えた事を発表してもらい、安全管理・危機管理について学ぶ。さらに理科実験における事故・安全・管理について学び、事故防止やその対策について考える。	〔事前課題〕実験室における実験風景のイラストを見て、危険な行動や危険な器具の取り扱いを指摘する。(4時間) 〔事後課題〕学習ノートとミニッツシートに記入して提出する。(2時間)
4	学校現場における理科実験の事故例	学校現場における過去に起きた事故の例から事故原因などを考え、事故防止をふまえた安全管理を身に付ける。	〔事前課題〕過去に実際に起きた事故事例から、事故発生の原因について考察する。(4時間) 〔事後課題〕学習ノートとミニッツシートに記入して提出する。(2時間)
5	理科の実験観察とその授業計画・実施	安全管理、事故防止をふまえたうえで理科実験の計画を考え、予備実験の重要性についても学ぶ。さらに生徒実験における結果の分析方法や意義について知り、評価の方法についても学ぶ。	〔事前課題〕生徒実験を行うためにどのような準備や事前・事後指導をするかを考える。(5時間以上) 〔事後課題〕学習ノートとミニッツシートに記入して提出する。(2時間)
6	模擬授業(1)	各自が目指す理科教育をふまえて指導計画を行い、高等学校の50分間の模擬授業を行なう。また、模擬授業終了後に研究協議と講評を行なう。	《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備として学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成を行う。(10時間以上) ・模擬授業の事後課題として、研究協議から得られた学習者側の助言と自身の模擬授業動画を視聴して、自身の自己評価を自己評価シートにまとめる。(2時間) 《学習者》 ・授業者の行なった模擬授業に対するルーブリック評価を行い、講評を評価票に記入する。(2時間)
7	模擬授業(2)	各自が目指す理科教育をふまえて指導計画を行い、高等学校の50分間の模擬授業を行なう。また、模擬授業終了後に研究協議と講評を行なう。	《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備として学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成を行う。(10時間以上) ・模擬授業の事後課題として、研究協議から得られた学習者側の助言と自身の模擬授業動画を視聴して、自身の自己評価を自己評価シートにまとめる。

			<p>(2時間)</p> <p>《学習者》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業者の行なった模擬授業に対するルーブリック評価を行い、講評を評価票に記入する。(2時間)
8	模擬授業(3)	各自が目指す理科教育をふまえて指導計画を行い、高等学校の50分間の模擬授業を行なう。また、模擬授業終了後に研究協議と講評を行なう。	<p>《授業者》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・模擬授業実施日までの事前準備として学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成を行う。(10時間以上) ・模擬授業の事後課題として、研究協議から得られた学習者側の助言と自身の模擬授業動画を視聴して、自身の自己評価を自己評価シートにまとめる。(2時間) <p>《学習者》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業者の行なった模擬授業に対するルーブリック評価を行い、講評を評価票に記入する。(2時間)
9	模擬授業(4)	各自が目指す理科教育をふまえて指導計画を行い、高等学校の50分間の模擬授業を行なう。また、模擬授業終了後に研究協議と講評を行なう。	<p>《授業者》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・模擬授業実施日までの事前準備として学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成を行う。(10時間以上) ・模擬授業の事後課題として、研究協議から得られた学習者側の助言と自身の模擬授業動画を視聴して、自身の自己評価を自己評価シートにまとめる。(2時間) <p>《学習者》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業者の行なった模擬授業に対するルーブリック評価を行い、講評を評価票に記入する。(2時間)
10	模擬授業(5)	各自が目指す理科教育をふまえて指導計画を行い、高等学校の50分間の模擬授業を行なう。また、模擬授業終了後に研究協議と講評を行なう。	<p>《授業者》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・模擬授業実施日までの事前準備として学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成を行う。(10時間以上) ・模擬授業の事後課題として、研究協議から得られた学習者側の助言と自身の模擬授業動画を視聴して、自身の自己評価を自己評価シートにまとめる。(2時間) <p>《学習者》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業者の行なった模擬授業に対するルーブリック評価を行い、講評を評価票に記入する。(2時間)
11	模擬授業(6)	各自が目指す理科教育をふまえて指導計画を行い、高等学校の50分間の模擬授業を行なう。また、模擬授業終了後に研究協議と講評を行なう。	<p>《授業者》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・模擬授業実施日までの事前準備として学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成を行う。(10時間以上) ・模擬授業の事後課題として、研究協議から得られた学習者側の助言と自身の模擬授業動画を視聴して、自身の自己評価を自己評価シートにまとめる。(2時間) <p>《学習者》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業者の行なった模擬授業に対するルーブリック評価を行い、講評を評価票に記入する。(2時間)
12	模擬授業(7)	各自が目指す理科教育をふまえて指導計画を行い、高等学校の50分間の模擬授業を行なう。また、模擬授業終了後に研究協議と講評を行なう。	<p>《授業者》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・模擬授業実施日までの事前準備として学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成を行う。(10時間以上) ・模擬授業の事後課題として、研究協議から得られた学習者側の助言と自身の模擬授業動画を視聴して、自身の自己評価を自己評価シートにまとめる。(2時間) <p>《学習者》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業者の行なった模擬授業に対するルーブリック評価を行い、講評を評価票に記入する。(2時間)
13	模擬授業(8)	各自が目指す理科教育をふまえて指導計画を行い、高等学校の50分間の模擬授業を行なう。また、模擬授業終了後に研究協議と講評を行なう。	<p>《授業者》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・模擬授業実施日までの事前準備として学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成を行う。(10時間以上) ・模擬授業の事後課題として、研究協議から得られた学習者側の助言と自身の模擬授業動画を視聴して、自身の自己評価を自己評価シートにまとめる。(2時間) <p>《学習者》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業者の行なった模擬授業に対するルーブリック評価を行い、講評を評価票に記入する。(2時間)
14	模擬授業(9)	各自が目指す理科教育をふまえて指導計画を行い、高等学校の50分間の模擬授業を行なう。また、模擬授業終了後に研究協議と講評を行なう。	<p>《授業者》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・模擬授業実施日までの事前準備として学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成を行う。(10時間以上) ・模擬授業の事後課題として、研究協議から得られた学習者側の助言と自身の模擬授業動画を視聴して、自身の自己評価を自己評価シートにまとめる。(2時間) <p>《学習者》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業者の行なった模擬授業に対するルーブリック評価を行い、講評を評価票に記入する。(2時間)
15	模擬授業についての講評と	各自が実施した模擬授業についての講	〔課題〕志望理由書の作成〔10時間以上〕

	まとめ	評を行う。また、行った模擬授業の内容について改善点などの問題提起を行い、GW、PWにて討議し発表してもらう。教員採用試験を念頭に志望理由書を作成する。																	
関連科目	本科目を履修するにあたり、開講されている教職教養科目、一般教養科目等を予め履修されていることが望ましい。理科教育法 I を履修のこと。																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3					
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>高等学校学習指導要領 解説 理科編</td> <td>文部科学省</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	高等学校学習指導要領 解説 理科編	文部科学省		2				3					
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	高等学校学習指導要領 解説 理科編	文部科学省																	
2																			
3																			
評価方法 (基準)	模擬授業(30%)、模擬授業評価表(ルーブリック)(10%)、学習指導案(10%)、課題(35%)、ミニッツシート、模擬授業講評(15%)																		
学生への メッセージ	模擬授業を行うにあたって、事前準備に時間がかかり労力を要するが、教育実習に行き、将来教員を目指している学生の切磋琢磨の場として積極的に取り組んで欲しい。また、自他を問わず正しい評価、適切な講評を行えるようになって欲しい。																		
担当者の 研究室等	ラーニングセンター (2号館2階)																		
備考	高等学校の教科書は各自が使用していたものでよいが、持っていない人は貸し出しします。																		

科目名	理科教育法Ⅲ	科目名 (英文)	Science Teaching III
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	菅波 昌広
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	高等学校の理科は選択制が導入されており、中学校理科の果たすべき役割は大きい。そのため、第1分野、第2分野の内容の特徴と小学校、高等学校の接続や内容との関連性について学び、物理、化学、生物、地学の各分野の特徴についての知識も必要となる。理科教育法Ⅲでは中学校の理科教師を目指す学生に、理科教育の内容、指導法に関する基本事項を再確認し、中学校で授業を行うために必要な授業作りの方法を身につける。また、楽しく、わかりやすい授業を行うための知識や技術を習得するとともに、簡単な実験・観察やグループワークなどのアクティブラーニングを積極的に取り入れ、学習者主体の活動的な授業を行うことを目標としている。また、聞き手である生徒が授業をよりわかりやすく受けることができるための方法や工夫を研究する。
到達目標	《一般目標》 楽しく、わかりやすい、魅力ある授業を行うために、それらに必要な知識の習得や技術を身につける。 《行動目標》 ① わかりやすい文章が書けるようになる ② 理解しやすい話(説明)ができるようになる ③ 授業に必要な知識を身につける ④ 授業計画・授業設計ができるようになる ⑤ 授業に必要な教材や教具が作成できるようになる ⑥ 適切な評価ができるようになる ⑦ 適切な板書ができるようになる ⑧ 学習指導案が作成できるようになる ⑨ 理科実験における安全管理
授業方法と留意点	本授業では講義をベースにグループワーク、討議などを中心に進め、各回の講義内容はレジュメとして配布する。授業は講義内容に沿って説明や解説を行うが、学習者の今までの経験や体験談なども発表してもらい、意見交換や情報共有をしていく。授業の前半は座学を、中盤から中学校の模擬授業も実施してもらう。模擬授業は、事前打合わせ(10分)、授業(50分)、研究協議(25分)、授業担当者の講評とまとめ(5分)で進める。模擬授業を行う学生は模擬授業の当日までに、教材研究を行った上で学習指導案を作成し、模擬授業を行う。模擬授
科目学習の効果(資格)	高等学校一種免許(理科) 中学校一種免許(理科)

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	新学習指導要領(平成29年告示)中学校理科①様々な調査	中学校学習指導要領の改訂の経緯に様々な学力調査や学習状況調査がある。それらの調査問題を実際に解き、それぞれの調査のねらいなどを考察する。また、改訂の基本方針について理解する。	〔事後課題〕(3時間以上) 学習ノートに纏める ミニッツシートを記入して提出する。
2	新学習指導要領(平成29年告示)中学校理科②総説、指導計画の作成と取り扱いと理科の目標	中学校学習指導要領に基づいて、改善の要点、指導の留意点などの内容について学ぶ。指導計画の作成、観察、実験の時間や探究する時間の設定、ものづくりの推進などについて、実施の方法や取り扱いについてのヒントを紹介する。	〔事前課題〕(5時間以上) 理科の目標について学習指導要領を読んでまとめる。 〔事後課題〕(2時間以上) ミニッツシートに記入して提出する。
3	理科における教育機器の活用	コロナ禍以降、教育現場におけるICTの普及が急激に進んだ。国が行ってきた様々な調査からも授業にICTを取り入れている場合には教育効果が高いという結果が出ており、今後はさらなる進展が考えられる。本講義では理科教育とICTの活用の現状や課題について理解し、その活用事例について学ぶ。	〔事後課題〕(3時間以上) 学習ノートに纏める ミニッツシートを記入して提出する。
4	模擬授業(A1)	模擬授業実施者は各自が目指す理科教育をふまえて作成した指導案に基づき、中学校の50分間の授業を行なう。模擬授業後は研究協議を行い、模擬授業参観者は、受けた授業に関して講評を行ない、課題点に関しての助言や改善案を述べる。	《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備(学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成)(10時間以上) ・自身の授業風景を視聴し、研究協議から得られた学習者側の助言を自己評価シートにまとめ、自身の自己評価を行う。(2時間以上) 《学習者》 ・授業者の行なった模擬授業に対する評価(ルーブリック)と講評を評価票に記入する。(3時間以上)
5	模擬授業(A2)	模擬授業実施者は各自が目指す理科教育をふまえて作成した指導案に基づき、中学校の50分間の授業を行なう。模擬授業後は研究協議を行い、模擬授業参観者は、受けた授業に関して講評を行ない、課題点に関しての助言や改善案を述べる。	《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備(学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成)(10時間以上) ・自身の授業風景を視聴し、研究協議から得られた学習者側の助言を自己評価シートにまとめ、自身の自己評価を行う。(2時間以上) 《学習者》 ・授業者の行なった模擬授業に対する評価(ルーブリック)と講評を評価票に記入する。(3時間以上)
6	模擬授業(A3)	模擬授業実施者は各自が目指す理科教育をふまえて作成した指導案に基づき、中学校の50分間の授業を行なう。模擬授業後は研究協議を行い、模擬授業参観者は、受けた授業に関して講評を行ない、課題点に関しての助言や改善案を述べる。	《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備(学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成)(10時間以上) ・自身の授業風景を視聴し、研究協議から得られた学習者側の助言を自己評価シートにまとめ、自身の自己評価を行う。(2時間以上) 《学習者》

			・授業者の行なった模擬授業に対する評価(ルーブリック)と講評を評価票に記入する。(3時間以上)
7	模擬授業(A4)	模擬授業実施者は各自が目指す理科教育をふまえて作成した指導案に基づき、中学校の50分間の授業を行なう。模擬授業後は研究協議を行い、模擬授業参観者は、受けた授業に関して講評を行ない、課題点に関しての助言や改善案を述べる。	《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備(学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成)(10時間以上) ・自身の授業風景を視聴し、研究協議から得られた学習者側の助言を自己評価シートにまとめ、自身の自己評価を行う。(2時間以上) 《学習者》 ・授業者の行なった模擬授業に対する評価(ルーブリック)と講評を評価票に記入する。(3時間以上)
8	模擬授業(A5)	模擬授業実施者は各自が目指す理科教育をふまえて作成した指導案に基づき、中学校の50分間の授業を行なう。模擬授業後は研究協議を行い、模擬授業参観者は、受けた授業に関して講評を行ない、課題点に関しての助言や改善案を述べる。	《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備(学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成)(10時間以上) ・自身の授業風景を視聴し、研究協議から得られた学習者側の助言を自己評価シートにまとめ、自身の自己評価を行う。(2時間以上) 《学習者》 ・授業者の行なった模擬授業に対する評価(ルーブリック)と講評を評価票に記入する。(3時間以上)
9	学習者から高い評価を受ける授業の実践例とその分析	達人が行う中学校の授業のビデオを視聴する。授業づくりや教材研究、授業の展開の工夫や教授法について学びとったことをレポートする。	〔事後課題〕(4時間以上) レポートを作成して提出する。 ミニツシートに記入して提出する。
10	教授フローチャートによる授業	指導案を共同利用する目的で考案された教授フローチャートについて、その特徴や利点について学ぶ。	〔事後課題〕(4時間以上) 学習ノートに纏める ミニツシートを記入して提出する。
11	模擬授業(B11)	指定された範囲で1校時の模擬授業を行う。指導案に基づき、模擬授業実施者は50分(45分)間の授業を行なう。さらにその模擬授業について研究協議を行ない、助言を受けた箇所については改善を行い、教育実習に臨む。	《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備(学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成)(10時間以上) ・自身の授業風景を視聴し、研究協議から得られた学習者側の助言を自己評価シートにまとめ、自身の自己評価を行う。(2時間以上) 《学習者》 ・授業者の行なった模擬授業に対する評価(ルーブリック)と講評を評価票に記入する。(3時間以上)
12	模擬授業(B12)	指定された範囲で1校時の模擬授業を行う。指導案に基づき、模擬授業実施者は50分(45分)間の授業を行なう。さらにその模擬授業について研究協議を行ない、助言を受けた箇所については改善を行い、教育実習に臨む。	《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備(学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成)(10時間以上) ・自身の授業風景を視聴し、研究協議から得られた学習者側の助言を自己評価シートにまとめ、自身の自己評価を行う。(2時間以上) 《学習者》 ・授業者の行なった模擬授業に対する評価(ルーブリック)と講評を評価票に記入する。(3時間以上)
13	模擬授業(B13)	指定された範囲で1校時の模擬授業を行う。指導案に基づき、模擬授業実施者は50分(45分)間の授業を行なう。さらにその模擬授業について研究協議を行ない、助言を受けた箇所については改善を行い、教育実習に臨む。	《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備(学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成)(10時間以上) ・自身の授業風景を視聴し、研究協議から得られた学習者側の助言を自己評価シートにまとめ、自身の自己評価を行う。(2時間以上) 《学習者》 ・授業者の行なった模擬授業に対する評価(ルーブリック)と講評を評価票に記入する。(3時間以上)
14	模擬授業(B14)	指定された範囲で1校時の模擬授業を行う。指導案に基づき、模擬授業実施者は50分(45分)間の授業を行なう。さらにその模擬授業について研究協議を行ない、助言を受けた箇所については改善を行い、教育実習に臨む。	《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備(学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成)(10時間以上) ・自身の授業風景を視聴し、研究協議から得られた学習者側の助言を自己評価シートにまとめ、自身の自己評価を行う。(2時間以上) 《学習者》 ・授業者の行なった模擬授業に対する評価(ルーブリック)と講評を評価票に記入する。(3時間以上)
15	理科教育法 III のまとめ	各授業者の行った模擬授業についての振り返りを行い、改善点について提案する。	〔事後課題〕(3時間以上) ミニツシートに記入して提出する。

関連科目 本科目を履修するにあたり、開講されている教職関連科目、一般教養科目等を予め履修されていることが望ましい。理科教育法Ⅰ・Ⅱは履修していること。

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中学校学習指導要領解説 理科編	文部科学省	
	2			
	3			
評価方法 (基準)	模擬授業講評と課題レポート、小テスト(50%), 模擬授業「授業(30%), 学習指導案(10%), ルーブリック評価(10%)」			
学生への メッセージ	模擬授業を行うにあたって、事前準備や事後処理に時間がかかり、労力を要するが、将来教員を目指している学生の切磋琢磨の場として積極的に取り組んで欲しい。模擬授業ではグループワークなどのアクティブラーニングを積極的に取り入れ、学習者主体の活動的な授業が行えるようになって欲しい。また、自他を問わず正しい評価、適切な講評が行えるように心がけること。			
担当者の 研究室等	ラーニングセンター（2号館2階）			
備考				

科目名	理科教育法IV	科目名 (英文)	Science Teaching IV
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	菅波 昌広
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	理科教育法IVでは、教育実習時に十分通用するような授業実践力を培うことを第一目標とする。指定された単元の模擬授業を実際に行うことで、授業の難しさ、教材研究の重要性を知る。さらに、模擬授業に対する研究協議によって、授業計画や指導法の改善を行う。
到達目標	《一般目標》 楽しく、わかりやすい、魅力ある授業を行うために、それらに必要な知識の習得や技術を身につける。 《行動目標》 ① わかりやすい文章が書けるようになる ② 理解しやすい話(説明)ができるようになる ③ 授業に必要な知識を身につける ④ 授業計画・授業設計ができるようになる ⑤ 授業に必要な教材や教具が作成できるようになる ⑥ 適切な評価ができるようになる ⑦ 適切な板書ができるようになる ⑧ 学習指導案が作成できるようになる ⑨ 理科実験における安全管理
授業方法と留意点	本授業では講義をベースにグループワーク、討議などを中心に進め、講義内容は教材プリントにまとめたものを配布する。授業は講義内容に沿って説明や解説を行うが、学習者の今までの経験や体験談なども発表してもらい、意見交換や情報共有をしていく。ミニッツシートに本時の取獲(授業で得られたことや身についたことなど)と授業に対する意見や質問を書いて提出する。次回の授業の最初に、前回の学習ノートに記載されていた意見や質問に対して、問題提起や返答を行って前時の振り返りを行う。 授業の中盤から教育実習で授業を行うことを主眼に

科目学習の効果 (資格)	高等学校一種免許 (理科) 中学校一種免許 (理科)
--------------	-------------------------------

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	教員を目指すために(教員採用試験では)	教員になるために超えなければならない2つのハードルがある。それが何かを考え、今後の取り組みや準備すべき事を考える。	〔事後課題〕(4時間以上) 学習ノートに纏める。 ミニッツシートに記入して提出する。
2	中学校理科の授業づくりと授業の進め方	中学校の具体的な授業の進め方を知ってもらうために、授業担当者がサンプルとなる授業を行なう。サンプル授業終了後に疑問点や課題について討議する。また、高等学校と中学校との教授法の違いについて考え、授業づくり、教材研究、授業の工夫について役立てる。	〔事後課題〕(4時間以上) 課題レポートを提出する。 ミニッツシートに記入して提出する。
3	中学校学習指導案について	教育目標、目的、内容、方法、評価についても考え、板書計画を含めた、指導細案の作成を行う。	〔事後課題〕(4時間以上) 学習ノートに纏める。 ミニッツシートに記入して提出する。
4	中学校模擬授業(B1)	模擬授業実施者は各自が目指す理科教育をふまえて作成した指導案に基づき、中学校の50分間の授業を行なう。模擬授業後は研究協議を行い、模擬授業参観者は、受けた授業に関して講評を行ない、課題点に関しての助言や改善案を述べる。	《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備(学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成)(10時間以上) ・研究協議から得られた学習者側の助言を自己評価シートにまとめ、自身の自己評価を行う。(2時間以上) 《学習者》 ・授業者の行なった模擬授業に対する評価(ルーブリック)と講評を評価票に記入する。(3時間以上)
5	中学校模擬授業(B2)	模擬授業実施者は各自が目指す理科教育をふまえて作成した指導案に基づき、中学校の50分間の授業を行なう。模擬授業後は研究協議を行い、模擬授業参観者は、受けた授業に関して講評を行ない、課題点に関しての助言や改善案を述べる。	《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備(学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成)(10時間以上) ・研究協議から得られた学習者側の助言を自己評価シートにまとめ、自身の自己評価を行う。(2時間以上) 《学習者》 ・授業者の行なった模擬授業に対する評価(ルーブリック)と講評を評価票に記入する。(3時間以上)
6	中学校模擬授業(B3)	模擬授業実施者は各自が目指す理科教育をふまえて作成した指導案に基づき、中学校の50分間の授業を行なう。模擬授業後は研究協議を行い、模擬授業参観者は、受けた授業に関して講評を行ない、課題点に関しての助言や改善案を述べる。	《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備(学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成)(10時間以上) ・研究協議から得られた学習者側の助言を自己評価シートにまとめ、自身の自己評価を行う。(2時間以上) 《学習者》 ・授業者の行なった模擬授業に対する評価(ルーブリック)と講評を評価票に記入する。(3時間以上)
7	中学校模擬授業(B4)	模擬授業実施者は各自が目指す理科教育をふまえて作成した指導案に基づき、中学校の50分間の授業を行なう。模擬授業後は研究協議を行い、模擬授業参観者は、受けた授業に関して講評を行ない、課題点に関しての助言や改善案を述べる。	《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備(学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成)(10時間以上) ・研究協議から得られた学習者側の助言を自己評価シートにまとめ、自身の自己評価を行う。(2時間以上)

				《学習者》 ・授業者の行なった模擬授業に対する評価(ルーブリック)と講評を評価票に記入する。(3時間以上)
8	教育現場の授業の実際	先輩が教育実習で行った研究授業のビデオを見て、学習指導案をもとに講評を行い、疑問点や課題について協議する。また、実際の教育現場や教室の雰囲気なども感じ取る。		〔事後課題〕(4時間以上) レポートを作成する。 ミニッツシートに記入して提出する。
9	教育実習へのヒント	教壇実習を行うことを意識した授業設計の方法について話す。また、教育実習に向けて準備しておくことや実習中についてのヒントを話す。		〔事後課題〕(4時間以上) 学習ノートに纏める。 ミニッツシートに記入して提出する。
10	中学校模擬授業(A11)	指定された範囲で1校時の模擬授業を行う。指導案に基づき、模擬授業実施者は50分(45分)間の授業を行なう。さらにその模擬授業について研究協議を行ない、助言を受けた箇所については改善を行い、教育実習に臨む。		《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備(学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成)(10時間以上) ・研究協議から得られた学習者側の助言を自己評価シートにまとめ、自身の自己評価を行う。(2時間以上) 《学習者》 ・授業者の行なった模擬授業に対する評価(ルーブリック)と講評を評価票に記入する。(3時間以上)
11	中学校模擬授業(A12)	指定された範囲で1校時の模擬授業を行う。指導案に基づき、模擬授業実施者は50分(45分)間の授業を行なう。さらにその模擬授業について研究協議を行ない、助言を受けた箇所については改善を行い、教育実習に臨む。		《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備(学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成)(10時間以上) ・研究協議から得られた学習者側の助言を自己評価シートにまとめ、自身の自己評価を行う。(2時間以上) 《学習者》 ・授業者の行なった模擬授業に対する評価(ルーブリック)と講評を評価票に記入する。(3時間以上)
12	中学校模擬授業(A13)	指定された範囲で1校時の模擬授業を行う。指導案に基づき、模擬授業実施者は50分(45分)間の授業を行なう。さらにその模擬授業について研究協議を行ない、助言を受けた箇所については改善を行い、教育実習に臨む。		《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備(学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成)(10時間以上) ・研究協議から得られた学習者側の助言を自己評価シートにまとめ、自身の自己評価を行う。(2時間以上) 《学習者》 ・授業者の行なった模擬授業に対する評価(ルーブリック)と講評を評価票に記入する。(3時間以上)
13	中学校模擬授業(A14)	指定された範囲で1校時の模擬授業を行う。指導案に基づき、模擬授業実施者は50分(45分)間の授業を行なう。さらにその模擬授業について研究協議を行ない、助言を受けた箇所については改善を行い、教育実習に臨む。		《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備(学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成)(10時間以上) ・研究協議から得られた学習者側の助言を自己評価シートにまとめ、自身の自己評価を行う。(2時間以上) 《学習者》 ・授業者の行なった模擬授業に対する評価(ルーブリック)と講評を評価票に記入する。(3時間以上)
14	中学校模擬授業(A15)	指定された範囲で1校時の模擬授業を行う。指導案に基づき、模擬授業実施者は50分(45分)間の授業を行なう。さらにその模擬授業について研究協議を行ない、助言を受けた箇所については改善を行い、教育実習に臨む。		《授業者》 ・模擬授業実施日までの事前準備(学習指導案、板書計画、教材、教具などの作成)(10時間以上) ・研究協議から得られた学習者側の助言を自己評価シートにまとめ、自身の自己評価を行う。(2時間以上) 《学習者》 ・授業者の行なった模擬授業に対する評価(ルーブリック)と講評を評価票に記入する。(3時間以上)
15	理科教育法Ⅳのまとめ	理科教育法Ⅰ～Ⅳを振り返り、到達目標の伸長について、自己評価や自己点検を行う。		自己評価と自己点検等をミニッツペーパーに書いて提出する。(4時間)
関連科目	本科目を履修するにあたり、開講されている教職関連科目、一般教養科目等を予め履修されていることが望ましい。 理科教育法Ⅰ・Ⅱ・Ⅲを履修していること。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	高等学校学習指導要領解説 理科編	文部科学省	
	2	中学校学習指導要領解説 理科編	文部科学省	
	3			
評価方法	模擬授業(50%)、学習ノートと課題レポート(50%)			

(基準)	
学生へのメッセージ	理科教育法IVでは教育実習時に生徒たちが少しでも理科に対して興味・関心を持ち、授業を受けられて良かったと思えるような授業づくりをこころがけよう。そのため充分に時間をかけて教材研究を行ない、教材教具を多用し、アクティブラーニングを取り入れた価値ある授業展開ができるようになって欲しい。模擬授業では将来教員を目指している学生の切磋琢磨の場として、積極的な取り組みを期待する。
担当者の研究室等	ラーニングセンター（2号館2階）
備考	

科目名	英語科教育法 I	科目名 (英文)	English Teaching Methods I
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	齋藤 安以子
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	学習者が第二言語・外国語を習得するプロセスについて基礎的な内容を理解し、授業指導に生かせるようにする。また、中学校及び高等学校における年間を通した学習到達目標に基づく評価の在り方、観点別学習状況の評価に基づく各単元における評価規準の設定、さらに評定への総括のしかたについて理解する。さらに、中学校および高等学校における3つの資質・能力を踏まえた「5つの領域」の指導および領域統合型の言語活動に関する基本的な知識と技能を身に付けるとともに、様々な教材やICTの活用方法を学び、生徒の特性や習熟度に応じた指導についても考える。
到達目標	中学校及び高等学校における英語の学習指導に関する知識と授業指導および学習評価の基礎を身につけた上で、授業観察、授業体験、模擬授業などの学習形態を通して、実際の授業の組み立て方や学習指導案の作成方法を学ぶ。また、言語能力の測定や評価の方法を理解する。
授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・スピーキング、リスニング、リーディング、ライティングの4つの基本スキルの指導、授業の準備や分析、評価などを演習を通して学ぶ。 ・理論を学び、グループで具体的な指導のスキルを練習すると共に、各々で短い授業を企画し、実技で発表する。 ・教授法を学ぶ前段階として必要な英文法・語彙の習得が足りないと判断される場合は、履修を続行する以前に、基礎の復習を先に行うことを勧めることがある。
科目学習の効果 (資格)	英語教員免許(中・高) 【免許法施行規則に定める科目区分】 科目：教科及び教科の指導法に関する科目 各科目に含めることが必要な事項：各教科の指導法 (情報機器及び教材の活用を含む。)

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	語彙指導	語彙とは 語彙学習活動と評価	第19章
3	リーディング指導	リーディングとは リーディング活動と評価	第12章
4	リーディング指導	多読とは 多読活動と評価、	第12章
5	ライティング指導	ライティングとは ライティング活動と評価	第13章
6	リスニング指導	リスニングとは リスニング活動と評価	第10章
7	スピーキング指導	スピーキングとは スピーキング活動と評価	第11章
8	模擬授業と分析 (1)	単独領域模擬授業	第10～13章、第19章、第20章
9	領域統合型指導	領域統合型活動と評価	第10～13章、第19章、第20章
10	学習者要因	学習者要因とは 種類とその影響	第4章
11	測定と評価	測定と評価の種類と方法	第15章
12	ICTを用いた活動	ICTを用いた活動例の紹介、実践	第16章
13	模擬授業と分析 (2)	領域統合型模擬授業	第10～13章、第19章、第20章
14	模擬授業と分析 (3)	領域統合型模擬授業	第10～13章、第19章、第20章
15	総括	求められる英語教師像 教師の役割	第5章

関連科目 「教育原理」「教育社会学」「道徳教育の研究」「教育心理学」「生徒指導論」「教育相談」「教育経営論」「教職総合演習」「各教科教育法」

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	Sunshine English Course 1 (令和3)		開隆堂
2	Sunshine English Course 2 (令和3)		開隆堂
3	Sunshine English Course 3 (令和3)		開隆堂

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	新学習指導要領にもとづく英語科教育法	望月昭彦編著	大修館書店
2	英語4技能評価の理論と実践	望月昭彦・深澤真・印南洋・小泉利恵 [編著]	大修館書店
3	英語リーディングの科学-読めたつむりの謎を解く	卯城祐司 [編著]	研究社

評価方法 (基準) ①小テスト・レポート (50%)
②模擬授業 (学習指導案作成・実技・実技分析) (50%)

学生へのメッセージ
英語教師が知っておくべき知識を広い分野でカバーした科目です。情報量が膨大ですが、全体像を把握してもらう入門コースとなります。興味を持った分野があれば、さらに文献を読み込み、勉強をしてください。英語教員には広い知識と高い英語力が必要です。普段から4技能をバランスよく伸ばすための練習を続けてください。
★Sunshine English Course1,2,3 (中学英語教科書)は模擬授業ですぐに使います。必ずすぐ購入してください。
★新聞やテレビで、学校教育に関わる情報が毎日のように流れています。社会の動

担当者の研究室等 7号館4階 齋藤研究室
備考 事前・事後学習総時間をおおよそ60時間程度とする。

科目名	英語科教育法Ⅱ	科目名 (英文)	English Teaching Methods II
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	齋藤 安以子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	外国語としての英語を学習する過程をデザインする立場に身をおき、教材や機器を効果的に用いて学習者に合ったさまざまな学習指導案を作成したり、実際に実技を行ったりしながら教授法を学ぶ。自己の実技を録画したものをを用いて改善点を見出し、改訂版の授業を行う。小中高といった校種や教科の壁を越えて連携ができるよう、他者の学習指導案や授業について建設的なディスカッションを行い、多様な授業を創る方法を理解する。なお、学習指導案の個別指導は課外にも行う。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・中学校および高等学校における3つの資質・能力を踏まえた「5つの領域」（「聞く」「読む」「話す（やりとり）」「話す（発表）」及び「書く」）の指導および各領域を支える音声、文字、語彙・表現、文法の指導について基本的な知識と技能を身に付け、複数の領域を統合した言語活動の指導方法を身に付ける。 ・教材やICTの活用方法を知るとともに、英語による授業展開やALT等とのチーム・ティーチングの方法について理解する。さらに、生徒の特性や習熟度に応じた指導について理解する。 ・学年ごとのカリキュラムを考え、ユニット
授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・スピーキング、リスニング、リーディング、ライティングの4つの基本スキルの指導、授業の準備や分析、評価などを演習を通して学ぶ。 ・理論を学び、グループで具体的な指導のスキルを練習すると共に、各々で短い授業を企画し、実技で発表する。 ・2024年度は、第8・9回以外にもICTを履修生自身が扱う練習を行う。模擬授業は「対面、およびオンライン授業を企画・実施」とする。オンライン模擬授業の回には教員役も生徒役もオンラインに接続し、互いに向き合えるのか、対面模擬授業との差を体験し、改善点を考える。 ・連絡・教
科目学習の効果（資格）	英語教員免許（中・高） 【免許法施行規則に定める科目区分】 科目：教科及び教科の指導法に関する科目 各科目に含める必要事項：各教科の指導法（情報機器及び教材の活用を含む。）

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	「5つの領域」と領域統合型の言語活動の指導 英語の発音指導	基本母音と子音・機材の利用について	発音記号の復習（読み方・聞き分け・調音の仕組み）
	2	小学校における外国語活動と英語・文字に関する指導	小学校での外国語活動の実例紹介	基本的な英文法の復習と教員としての英語のモデル音読の練習（1）
	3	中学校の英語の検定教科書と高校入試	検定教科書と入試問題の分析	基本的な英文法の復習と教員としての英語のモデル音読の練習（2）
	4	教材研究と学習指導案の作成（1） 英語の音声的な特徴に関する指導	中学校の検定教科書を用いた音声指導案の作成	基本的な英文法の復習と教員としての英語のモデル音読の練習（3）
	5	学習者間のやりとりを増やす学習活動デザイン：英語でのインタラクション	リスニング力の向上の方法に関して学ぶ 中学校で学ぶ語彙・文法を用いた対話例の作成	公立高校の入試問題を解く（1）
	6	模擬授業と分析（1） 音声言語を中心とする学習活動	指導上の留意点・生徒の発話を引き出す方法	公立高校の入試問題を解く（2）
	7	高校の英語の検定教科書と大学入試	ライティングの指導法・方法論に関して 高等学校の検定教科書を分析する	検定教科書の付属教材を自分で解いてみる（1）
	8	教材研究と学習指導案作成（2） ICT等の活用	指導案作成	検定教科書の付属教材を自分で解いてみる（2）
	9	ICT活用と教授言語：学習言語のみによる授業展開と、日本語併用の場合の比較	板書とICTの演習	センター入試の前年度の問題を自分で解いてみる
	10	模擬授業と分析（2） 教員1人でICT機器を使う場合	自分で企画した授業をクラスで実践する 分析と改善	空き教室の黒板とホワイトボードで板書の練習（1）
	11	生徒の特性や習熟度に応じた指導と評価	指導案の展開バリエーションを増やす	空き教室の黒板とホワイトボードで板書の練習（2）
	12	教材研究と学習指導案作成（3） ALT等とのチーム・ティーチング	自分で企画した授業をクラスで実践する 分析と改善	授業の練習
	13	演劇を応用した言語活動	易しい英語の脚本を用いたスキット指導を学ぶ ドラマ手法を会話練習に応用する	授業の練習
	14	模擬授業と分析（3）教員2人の場合	自分で企画した授業をクラスで実践する 分析と改善	授業の練習
	15	これからの英語教育がめざすもの	討論と発表、筆記テスト	復習
関連科目	教職科目全般 英語科目全般			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名

	1	新学習指導要領にもとづく英語科教育法 第3版 (ISBN: 9784469246216)	望月 昭彦 編著	大修館書店
	2	The History of the English Language (ISBN:9780194233972)	Brigit Viney	Oxford UP
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	学習指導要領 (文部科学省 HP)		
	2			
	3			
評価方法 (基準)	日本の検定教科書を使って中学・高校で英語科目を教えるに十分な英語の知識と運用力を前提とした、 (1) 模擬授業 100 (レクチャー作成 30%・授業時間中に行う実技 40%・模擬授業に関するレポート 30%) (2) 筆記テスト 100 上記項目の両方の評価がいずれも100点満点中の60点以上で合格とする。			
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> ・教育実習時に中高生にわかりやすくワクワクする授業を自力で立案・実施できるようになるには、「先生になりたい」気持ちだけでは足りません。言語に関する正確な知識と高い運用能力が必須です。教職課程の授業は全回、全力で予習・復習し、授業時間以外にも辞書をひいて英語を読み、英語の文法、語彙、スペル、発音等、基礎から復習をしてください。3年次終わりまでに英検準1級レベルに到達しましょう。 ・担当者は、日本の小学校に英語活動が導入された時期に数年間、ALTや小学校教諭と小学校で教えたり、寝屋川市・大東市・教員免許更新 			
担当者の 研究室等	7号館4階 (齋藤研究室)			
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・履修前に、学習指導要領を、文部科学省のHPで読んでおくこと。 ・日々、学校教育や言語学習をめぐるニュースに目を向けよう。 ・事前・事後学習総時間をおおよそ60時間程度とする。 			

科目名	英語科教育法Ⅲ	科目名 (英文)	English Teaching Methods III
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	齋藤 安以子
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	<p>中学校や高等学校の英語教員をめざすうえで、押さえておくべき英語科教育の基礎について理論的側面と実践的側面から学ぶ。特に</p> <p>①リーディングとライティングの指導、 ②文字と文法に関する指導、 ③語彙・表現に関する指導</p> <p>に焦点をあてて、学習指導要領の「3つの資質・能力」(「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力」、「学びに向かう力等」)を踏まえた目標の設定方法と指導計画の立て方、学習到達目標に基づいた授業の組み立て方と学習指導案の作成方法、観点別学習状況の評価方法や評価規準の設定方法、などを修得し、それらを実践する力を養う。</p>
到達目標	英語科教育に関する基礎的内容を押さえ、リーディングとライティングの指導法、文字と文法の指導法、語彙・表現の指導法を修得する。受講生は授業観察や授業体験を通じて実際の授業の展開を理解し、さらに自分で作成した学習指導案に基づいた模擬授業を行うことによって実践的な力を養う。
授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・理論を学び、グループで具体的な指導のスキルを練習すると共に、各々で短い授業を企画し、実技で発表する。 ・各自が授業指導案を作成する際は、担当者が随時添削など個別指導を行う。 <p>留意点：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎回の授業で予習・参加・復習が必須。全回出席を前提に授業が進む。 ・ブロークンではなく正確な英語を話したり書いたりするためのトレーニングを、授業外でも各自行う。 ・「学習者」と「授業を創る側」の両方の立場で、自分が大学で受講中の授業を分析的に見る。 ・教授法を学ぶ前段階として必要な英文法・語彙の習得が足り
科目学習の効果 (資格)	<p>英語教員免許 (中・高)</p> <p>【免許法施行規則に定める科目区分】</p> <p>科目：教科及び教科の指導法に関する科目</p> <p>各科目に含める必要事項：各教科の指導法 (情報機器及び教材の活用を含む。)</p>

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	学習者と英語教員 音声指導 (1) + 指導案作成	カリキュラムとシラバス 調音の仕組み	鏡を見て自分の発声を観察する・いろいろな音を聞き分ける
2	学習指導要領と英語教授法 音声指導 (2) + 指導案作成	カリキュラムとシラバス 英語の音と日本語の音のちがひ	音の出し方を他人に説明する練習をする
3	第2言語習得と英語教育 音声指導 (3) + 模擬授業	イントネーション	意識的な音の出し方を練習する
4	リーディング指導: リーディング指導の目標	読むことの指導	英語で書かれた文章を読む自分をモニターする
5	リーディング指導: 指導方法と評価方法	読むことの指導と評価	英語で書かれた文章を読む自分をモニターする
6	ライティング指導: ライティング指導の目標 文字の指導	書くことの指導	日常生活の中から、質問のバリエーションを広げる
7	ライティング指導: 指導方法と評価方法	書くことの指導と評価	広告や雑誌・新聞などを教材の材料として注意深く見る
8	教材研究と指導案作成の基礎	教材の作りやすさと使いやすさ	糊とはさみで教材を作る
9	指導案作成と模擬授業 (1): リーディング指導	授業づくり 使えるものは何でも使ってみよう: 学校の機器を使って、学習活動のバリエーションを増やす	校内にあるさまざまな教具や機器を探す
10	指導案作成と模擬授業 (2): ライティング指導	授業づくり 授業の狙いと機器の価値: 実際に教室の機器や学内の設備を使って、教科書の価値を高める教え方・学び方を考える	校内にあるさまざまな教具や機器が授業でどのように使われているか調査する
11	文字の指導	文字の指導方法 ディスレクシアの理解と教育現場での対応	復習 調査
12	文法の指導	文法の指導方法	復習 調査
13	語彙・表現の指導	語彙・表現の指導方法 自分で企画した授業をクラスで分析する	復習 調査
14	指導案作成と模擬授業	文字・文法の指導、語彙・表現の指導を含めた授業づくり	復習
15	英語教育の展望	・社会が要請する外国語教育について、 報道記事を元に考え、討論する ・筆記テスト ・今学期の自分の変化を語る・今後の目	これまでの自分の学習を振り返る

		標と到達のための手がかりを探す		
関連科目	<ul style="list-style-type: none"> ・教職科目全般 ・英語科目全般 			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	新学習指導要領にもとづく英語科教育法 第3版 ISBN:9784469246216	望月 昭彦 編著	大修館書店
	2	The History of the English Language (ISBN: 978-0-19-423397)	Brigit Viney	Oxford UP
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	学習指導要領 (文部科学省 HP)		
	2			
	3			
評価方法 (基準)	日本の検定教科書を使って中学・高校で英語科目を教えるに十分な英語の知識と運用力を前提とした、 (1) 模擬授業 100 (レッシンプラン作成 30%・15回の授業時間中に行う実技 40%・模擬授業に関するレポート 30%) (2) 筆記テスト 100 上記項目の両方の評価がいずれも100点満点の60点以上で合格とする。			
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> ・好きな科目、好きな学校で働きたい、と思うなら、責任を持って教えられる人になるため、貪欲に知識を増やし、妥協せず能力を磨いていきましょう。 			
担当者の 研究室等	7号館4階(齋藤研究室)			
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・履修前に、学習指導要領を、文部科学省のHPで読んでおくこと。 ・日々、学校教育や言語学習をめぐるニュースに目を向けよう。 ・事前・事後学習総時間をおおよそ60時間程度とする。 			

科目名	英語科教育法Ⅳ	科目名 (英文)	English Teaching Methods IV
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	齋藤 安以子
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的
現在の英語教育学界は、小学校への英語教育導入を始め、高等学校への英語による英語授業への展開等、目まぐるしい動きを見せている。それに対応できるように、新たな英語教育へ向けて、英語教授法や授業の運営スキル等を身につけることが、この授業の目標である。主に、リスニング、スピーキング、ライティング、文法・語彙・表現、異文化理解に関する指導というテーマに焦点をおいて、これらのことを理解し、授業指導に生かすことができるようになることを目指す。

到達目標
本授業は3つのことを行う。第1に、教科書を講読しながら、リスニング、スピーキング、ライティング、文法・語彙・表現、異文化理解に関する指導に関する理論を学び、知識を身につける。第2に、これらの知識を基に創意あふれる授業を計画し、その学習指導案が書けるようになる。第3に、模擬授業を行い、自分のパフォーマンスを客観的に見返し、またクラスメートからのコメントを参考にし、自分の教授のスキルの弱点を克服することを学ぶ。学習指導案の個人指導は課外時間に行う。充実した教育実習を行うことができるように万全の準備をする。

授業方法と留意点
・スピーキング、リスニング、リーディング、ライティングの4つの基本スキルの指導、授業の準備や分析、評価などを演習を通して学ぶ。
・理論を学び、グループで具体的な指導のスキルを練習すると共に、各々で短い授業を企画し、実技で発表する。
・教授法を学ぶ前段階として必要な英文法・語彙の習得が足りないと判断される場合は、履修を続行する以前に、基礎の復習を先に行うことを勧めることがある。

科目学習の効果 (資格)
英語教員免許(中・高)
【免許法施行規則に定める科目区分】
科目：教科及び教科の指導法に関する科目
各科目に含めることが必要な事項：各教科の指導法 (情報機器及び教材の活用を含む。)

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	英語教育の基礎理論	英語科教育法とは 英語科教育法の目的	序章
2	英語教育の基礎理論	英語教育と英語教育学	第1章
3	英語教育の基礎理論	英語の国際化と日本の英語教育	第2章
4	英語教育の基礎理論	学習指導要領	第3章
5	英語教育の実践編	リスニングの指導：教材研究及び学習指導案作成	第10章
6	英語教育の実践編	リスニング：教科書を使った模擬授業	第10章
7	英語教育の実践編	スピーキングの指導：教材研究及び学習指導案作成	第11章
8	英語教育の実践編	スピーキング：教科書を使った模擬授業	第11章
9	英語教育の実践編	ライティングの指導：教材研究及び学習指導案作成	第13章
10	英語教育の実践編	ライティングの指導：教科書を使った模擬授業	第13章
11	英語教育の実践編	文法の指導：教材研究及び学習指導案作成	第18章
12	英語教育の実践編	文法の指導：教科書を使った模擬授業	第18章
13	英語教育の実践編	語彙・表現の指導：教材研究及び学習指導案作成	第19章
14	英語教育の実践編	語彙・表現：教科書を使った模擬授業	第19章
15	英語教育の実践編及びまとめ	異文化理解の指導及びまとめ	第2章、第9章

関連科目 「教育原理」「教育社会学」「道徳教育の研究」「教育心理学」「生徒指導論」「教育相談」「教育経営論」「教職総合演習」「各教科教育法」

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	Sunshine English Course 1 (令和3)		開隆堂
2	Sunshine English Course 2 (令和3)		開隆堂
3	Sunshine English Course 3 (令和3)		開隆堂

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	英語多読・多聴指導マニュアル	高瀬教子	大修館書店
2	シャドーイング・音読と英語コミュニケーションの科学	門田修平	コスモビア
3	英語指導における効果的な誤り訂正：第二言語習得研究の見地から	白井知彦	大修館書店

評価方法 (基準)
①小テスト・レポート (50%)
②模擬授業 (学習指導案作成・実技・実技分析) (50%)

学生へのメッセージ
英語教師が知っておくべき知識を広い分野でカバーした科目です。情報量が膨大ですが、全体像を把握してもらう入門コースとなります。興味を持った分野があれば、さらに文献を読み込み、勉強をしてください。英語教員には広い知識と高い英語力が必要です。普段から4技能をバランスよく伸ばすための練習を続けてください。
★Sunshine English Course1,2,3 (中学英語教科書)は模擬授業ですぐに使います。必ずすぐ購入してください。
★新聞やテレビで、学校教育に関わる情報が毎日のように流れています。社会の動

担当者の研究室等
7号館4階 齋藤研究室

備考
事前・事後学習総時間をおおよそ60時間程度とする。

科目名	商業科教育法	科目名 (英文)	Business Education Method
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	4	履修区分	選択必修科目
学期	通年	授業担当者	澤井 宏幸
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	<p>前期は、高等学校の商業教育全般についての理論・制度・実践を学びます。中心的なテーマのひとつは、高等学校教育の多様性と商業高校の教育課程の特徴について理解すること。いまひとつは、現代の経済社会が求めている職業能力や経営リテラシーを明らかにし、それを獲得するためのビジネス教育の内容や方法について理解することです。</p> <p>後期は、受講生全員が学習指導案を作成した上で模擬授業を行います。模擬授業において生徒役は授業を受けながら、同時に評価者として評価シートを記入し、授業終了後、履修者全員で良かった点と改善すべき点を合評することによって、授業展開の適否について考えます。この過程を通じて、授業者は教育実習の心構えや資質・能力が形成されるとともに、生徒役の学生は授業の観察眼を養い、自らの授業展開に役立てることができます。</p>
---------	---

到達目標	<p>①商業科教員としての基本的かつ幅広い知識を習得する。</p> <p>②学習指導計画の立案ならびに模擬授業を行い、実践的な能力を体得する。</p> <p>③ビジネス教育のあり方について考え、将来の方向性について理解を深める。</p>
------	--

授業方法と留意点	<p>前期は、商業教育の目的、商業教育の歴史、教育課程の変遷、現行学習指導要領における教科・科目の構造について学びます。</p> <p>後期は、高等学校学習指導要領に基づき、高等学校における商業教育について、その目的や内容、指導計画の作成、指導方法について理解を深め、実践力を身につけることによって、商業科教員としての資質を養います。</p>
----------	---

科目学習の効果 (資格)	<p>本講座は、高等学校教職員免許状「商業」を取得するための必修科目です。商業高校では、様々な分野の専門科目(ビジネス基礎・マーケティング・簿記・情報処理・総合実践など)を担当する可能性があり、そのための基本的な知識・技能を習得することができます。</p>
--------------	--

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	前期のガイダンス「授業の進め方」	授業の進め方及び自己申告書の記入	
	2	学習指導要領の総則とカリキュラムデザイン	学習指導要領総則、教育課程について、特色ある教育課程とは	[事後] ミニッツペーパーの作成 (200分)
	3	商業高校の課題と先進的商業高校の事例	商業高校が抱える課題と先進的な商業高校の事例について	[事後] 課題レポートの作成 (240分)
	4	経営学部・商学部の教育との接続	高大接続を受けて、経営学部・商学部は何を学ぶところか	[事後] 課題レポートの作成 (240分)
	5	経営リテラシーの構造的な理解	ビジネス教育と経営リテラシーについて	[事後] ミニッツペーパーの作成 (200分)
	6	職業能力の育成と構成要素	学校教育の「生きる力」、大学での「基礎的職業能力」、社会人の「職業能力」とは	[事後] 課題レポートの作成 (240分)
	7	教科「商業」	学習指導要領、教科の分野構成と学習内容について	[事後] 課題レポートの作成 (240分)
	8	商業教育を支える研究団体	商業教育を支える研究団体と事業内容、資格取得と検定試験について	[事後] ミニッツペーパーの作成 (200分)
	9	授業づくりの基礎(1)	教科書の内容の分析と活用	[事後] 課題レポートの作成 (240分)
	10	授業づくりの基礎(2)	教材開発・資料活用の着眼点と方法	[事後] ミニッツペーパーの作成 (200分)
	11	授業づくりの基礎(3)	ICTを活用する教材づくり	[事後] ミニッツペーパーの作成 (180分)
	12	学習指導案の作成と検討	カリキュラム・単元・指導計画の吟味と学習指導案の確認	[事後] 学習指導案の作成 (240分)
	13	学習指導案の作成と授業の実践(1)	指導案の作成の意義付けと授業後の検討	[事後] 学習指導案の作成 (240分)
	14	学習指導案の作成と授業の実践(2)	授業の展開での板書・説明と発問	[事後] ミニッツペーパーの作成 (200分)
	15	前期のまとめ	前期の講義を振り返り、商業教育についてそれぞれのレポートを作成	

関連科目	<p>大学の経営学部や経営情報学部で学ぶ専門科目は、商業科の専門科目として活かせる魅力があります。</p> <p>簿記、会計、原簿計算、管理会計、情報処理、電子商取引、経営学、経済学、マーケティング、民法、会社法、ベンチャービジネス論など、幅広く履修しておくことが大切です。</p>
------	---

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	高等学校学習指導要領解説 商業編 最新版	文部科学省	実教出版
	2			
	3			

評価方法 (基準)	<p>課題レポート・ミニッツペーパー 50%、授業への参加度 (学習意欲、事前学習、発表等) 50%とし、総合的に判断して評価する。</p>
-----------	--

学生へのメッセージ	<p>商業科教員採用試験では、日本商工会議所簿記検定2級程度の問題が出題されるので、在学中の取得を目指して欲しい。また、新聞やインターネットの政治・経済や教育に関する記事を日頃から読み、社会の変化に興味・関心を持ち、幅広いビジネスに関する知識を有する商業科教員を目指そう。</p>
-----------	--

担当者の研究室等	<p>全学教育機構</p>
----------	---------------

備考	<p>質問等はメール等で対応する。</p>
----	-----------------------

科目名	社会科教育法 I 【地歴分野】	科目名 (英文)	Social Studies Teaching Methods I (Geography and History)
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	田中 曜次
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	社会科教育の意義や目的、課題について、歴史的な経緯をふまえて理解する。そのうえで、中学校社会科で扱う地理的分野・歴史的分野の授業を行うために必要な知識・授業構成方法・教育方法を学び、学習指導案を作成し、模擬授業を行う。 模擬授業について、参加者全員で討議・批評を行うことを通して、授業者が自ら授業を改善していくための基礎的な力量を身に付ける。
到達目標	・学習指導要領に示されている社会科の目標や内容を理解する。 ・情報通信技術の活用も含めて、適切な教材や教育方法、評価方法を考え、それを指導案として表現し、中学校における具体的な授業場面を想定しながら授業を行うことができる。 ・授業の実施と振り返りや共同的に行われる授業研究を通して、授業改善に取り組むことができる。
授業方法及び留意点	模擬授業やグループ・ワーク、討論を多く行うので、とくに積極的な発言及び講義参加姿勢が望まれる。 『中学校学習指導要領(平成29年告示) 解説 社会編』『中学校学習指導要領(平成29年告示) 解説 社会編』は購入もしくは文部科学省HPよりダウンロードし、手元ですぐに確認できるようにしておくこと。 中学生のときの社会科教科書・資料集・地図帳やノートをなるべく手元に置いておくこと。 教科書は指定しない。必要な資料については授業ごとに Teams 上で共有する。
科目学習の効果 (資格)	中学校教員免許 (社会科) 【免許法施行規則に定める科目区分】 科目：教科及び教科の指導法に関する科目 各科目に含める必要事項：各教科の指導法 (情報機器及び教材の活用を含む。)

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション	授業の概要と評価方法について 社会科で育てたい資質・能力について	事前に既修の「教師論」「教育原理」を復習しておく (3時間)。事後学習については授業終了時に指示する (1時間)。
2	よい授業とはどんな授業か	江戸末期以降から現代までの教育制度の変遷について学ぶ。	事前にこれまで自分が経験した社会科の授業についてまとめておく (1時間)。事後に興味をもった構成要素に関連する実践資料を読む (3時間)
3	社会科教育の歴史 (1)	戦後の学力観の変化と指導要領改訂の変遷を学ぶ。	事前に指示された資料を読み、発問を考えておく (3時間)。事後については授業終了時に指示する (1時間)。
4	社会科教育の歴史 (2)	地理・歴史科学習指導案作成の基礎を身に付け、授業への活用方法を学ぶ。	事前に社会科学習指導要領の変遷について調べ、まとめておく (2時間)。事後については授業終了時に指示する (1時間)。
5	歴史的分野の授業とその構成方法	地理・歴史科学習指導案作成の基礎を身に付け、授業への活用方法を学ぶ。	事前に「学習指導要領 解説」を熟読しておく (1時間)。 事後に、学習指導案例を自ら探して検討する (2時間)。
6	地理的分野の授業とその構成方法	模擬授業を実施し、その問題点や改善点を話し合うことにより授業力の向上を図る	事前に「学習指導要領 解説」を通読しておく (1時間)。 事後に、学習指導案例を自ら探して検討する (2時間)。
7	社会科の評価方法	模擬授業を実施し、その問題点や改善点を話し合うことにより授業力の向上を図る	事前に定期テスト問題や入試問題についての情報を集めつつ、社会科・地歴科におけるテストについて振り返っておく (1時間)。 事後、興味を持った実践について調べる (2時間)。
8	模擬授業 (1)	歴史的分野「原始・古代の日本と世界」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む (2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する (6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う (2時間)。
9	模擬授業 (2)	歴史的分野「中世の日本と世界」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む (2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する (6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う (2時間)。
10	模擬授業 (3)	歴史的分野「近世の世界」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む (2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する (6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う (2時間)。
11	模擬授業 (4)	歴史的分野「近世の日本」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む (2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する (6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う (2時間)。
12	模擬授業 (5)	地理的分野「日本の地域構成」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む (2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する (6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う (2時間)。
13	模擬授業 (6)	地理的分野「九州地方／中国・四国地方」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む (2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する (6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う (2時間)。
14	模擬授業 (7)	地理的分野「近畿地方」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む (2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する (6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う (2時間)。
15	模擬授業 (8)	地理的分野「中部地方／関東地方」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む (2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する (6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う (2時間)。

				成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
関連科目	社会科教育法Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中学校学習指導要領(平成29年告示)	文部科学省	東山書房
	2	中学校学習指導要領(平成29年告示) 解説 社会編	文部科学省	東洋館出版社
	3			
評価方法 (基準)	<p>成果物としての指導案(50%)とコメントカードなどの授業内で指示する提出課題(50%)で評価を行う。</p> <p>提出されたコメントカードの記述に対しては、次回授業内でコメントもしくはプリントにてフィードバックを行う。</p> <p>出席回数が2/3以上の者を評価の対象とする。</p>			
学生への メッセージ	皆さんのお手本になるような優れた授業が先人たちによって開発されてたくさんあるということ、一方で絶対に優れた授業というものはないということを知ってもらいたいと思っています。			
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考				

科目名	社会科教育法Ⅱ【地歴分野】	科目名(英文)	Social Studies Teaching Methods II (Geography and History)
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	田中 暉次
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	中学校社会科で扱う地理的分野・歴史的分野の授業を行うために必要な知識・授業構成方法・教育方法を学び、学習指導案を作成し、模擬授業を行う。 模擬授業について、参加者全員で討議・批評を行うことを通して、授業者が自ら授業を改善していくための基礎的な力量を身に付ける。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・学習指導要領に示されている社会科の目標や内容を理解する。 ・カリキュラム・マネジメントの観点から社会科の学習を捉えることができる。 ・情報通信技術の活用も含めて、適切な教材や教育方法、評価方法を考え、それを指導案として表現し、中学校における具体的な授業場面を想定しながら授業を行うことができる。 ・授業の実施と振り返りや共同的に行われる授業研究を通して、授業改善に取り組むことができる。
授業方法と留意点	<p>模擬授業やグループ・ワーク、討論を多く行うので、とくに積極的な発言及び講義参加姿勢が望まれる。</p> <p>『中学校学習指導要領(平成29年告示) 解説 社会編』『中学校学習指導要領(平成29年告示) 解説 社会編』は購入もしくは文部科学省HPよりダウンロードし、手元ですぐに確認できるようにしておくこと。</p> <p>中学生のときの社会科教科書・資料集・地図帳やノートをなるべく手元に置いておくこと。</p> <p>教科書は指定しない。必要な資料については授業ごとにTeams上で共有する。</p>
科目学習の効果(資格)	<p>中学校教員免許(社会科)</p> <p>【免許法施行規則に定める科目区分】</p> <p>科目区分: 教科及び教科の指導法に関する科目</p> <p>各科目に含めることが必要な事項: 各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)</p>

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション	授業の概要と評価方法について 社会科の特性を生かした教材・教具、発問の検討	事前に社会科教育法1の第7回目までの学習内容を復習しておく(2時間)。事後学習については授業終了時に指示する(1時間)。
2	授業実践検討	優れた授業を言語化する	事前にこれまで自分が経験した授業についてまとめておく(1時間)。事後課題については授業内で指示する(1時間)。
3	概念中心カリキュラム	国際バカロレアの教育方法の検討	事前課題なし。事後課題については授業内で指示する(2時間)。
4	教科横断的な学びのあり方	他教科や総合的な学習の時間との連携	事前に「カリキュラム・マネジメント」と「教科横断的な学び」について調べておく(2時間)。事後課題については授業内で指示する(1時間)。
5	模擬授業(1)	地理的分野「東北地方/北海道地方」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
6	模擬授業(2)	地理的分野「アジア/アフリカ」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
7	模擬授業(3)	地理的分野「ヨーロッパ」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
8	模擬授業(4)	地理的分野「北アメリカ」の模擬授業の実施と検討	全員が当該分野の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
9	模擬授業(5)	地理的分野「南アメリカ/オセアニア」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
10	模擬授業(6)	歴史的分野「近代の世界」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
11	模擬授業(7)	歴史的分野「近代の日本」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
12	模擬授業(8)	歴史的分野「現代の世界」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
13	模擬授業(9)	歴史的分野「現代の日本」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
14	模擬授業(10)	歴史的分野「文化史」の模擬授業の実施と検討	全員が指定範囲の学習指導要領および教科書を予習して臨む(2時間)。模擬授業担当者は指導案を作成する(6時間程度)。全員が事後に当日の授業の振り返りを行う(2時間)。
15	授業の振り返り	補足的事項の解説及び授業全体の振り返り	事後、各自において本授業全体の振り返りを行う(4時間)。

関連科目	社会科教育法 I			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中学校学習指導要領(平成 29 年告示)』	文部科学省	東山書房
	2	中学校学習指導要領(平成 29 年告示) 解説 社会編	文部科学省	東洋館出版社
	3			
評価方法 (基準)	<p>成果物としての指導案（50%）とコメントカードなどの授業内で指示する提出課題（50%）で評価を行う。 提出されたコメントカードの記述に対しては、次回授業内でコメントもしくはプリントにてフィードバックを行う。 出席回数が 2/3 以上の者を評価の対象とする。</p>			
学生への メッセージ	<p>自ら教材を見つけることで、社会科の授業の可能性の広がりや面白さを共有できたらと思っています。</p>			
担当者の 研究室等	7 号館 2 階 非常勤講師室			
備考				

科目名	社会科教育法Ⅲ【公民分野】	科目名(英文)	Social Studies Teaching Methods III (Civics)
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	田中 曜次
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的
本講義は、中学校社会科、及び、高校公民科の学習指導ができるようになるための基礎的素養を学ぶことを目的としています。そのため、できるかぎり実践的な観点から授業を進めていきます。まず、中学社会科、高校公民科の学習指導要領の内容を理解し、授業展開のポイントを解説します。また、わかりやすい授業を行うためのさまざまな授業方法を実践的に考えます。具体的には指導案の書き方の指導、可能な方法・範囲での模擬授業の実践を行い、皆さん自身が教師としての心構えを磨き上げていけるようにしていきます。まずは「教育実習」で生徒を失望させないきちんとした授業ができるよう、知識と意欲、そして責任をもって授業に参加してください。

到達目標
本講義の到達目標は以下の通りです。
(1) 中学社会科(地理、歴史、公民分野)、高校公民科の教師として必要な「知識」「技術・スキル」を確実に身につける。
(2) 中学社会科、高校公民科の教師として、高い「授業実践力」をつける。
(3) 社会科・公民科の授業を実践していくうえで最も重要な「教材研究」をするための力をつける。

授業方法と留意点
まず本授業では社会科、公民科教育の理論の整理、そして、可能な範囲・方法で履修者全員に模擬授業を行ってもらうよう「実践的な授業」を目指します。模擬授業の実践では、授業準備、指導案の作成、教材研究は必ず行ってもらいます。本講義では教師としての自覚もあわせて養成するため、授業への積極的な参加、そして各々の模擬授業の準備やそのふりかえりに積極的に取り組んでください。

科目学習の効果(資格)
中学校1種「社会」、高校1種「公民」の教育職員免許を取得するために必要である。
【免許法施行規則に定める科目区分】
科目：教科及び教科の指導法に関する科目
各科目に含める必要事項：各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス：社会科・公民科教育の意義	日本における社会科教育の歴史と現状について学び、社会科・公民科教育の意義について考える。	社会科・公民科教育の課題について考えてくること。 ※それぞれの学習指導要領の総則部分を読んでおく。
2	中学校指導要領(社会)、高校指導要領(公民)にみる授業の目的	学習指導要領の概要について学ぶ。	各自事前に入手及びダウンロードした学習指導要領(中学：社会科、高校：公民科)の事前読了。 ※指導要領の要約
3	中学校社会科、高校公民科の授業展開のポイント(1)	中学社会科・高校公民科での優れた授業実践の解説と批評。	※前時の事前授業まとめと配布資料の要約
4	中学校社会科、高校公民科の授業展開のポイント(2)	中学社会科・高校公民科での優れた授業実践の解説と批評。	※事前配布資料の要約
5	中学校社会科、高校公民科の授業展開のポイント(3)	中学社会科・高校公民科での優れた授業実践の解説と批評。	※事前配布資料の要約
6	教育方法と技術(1)：ミニ模擬授業案作成	板書の方法・話し方・参考資料の作り方・新聞記事の利用のしかたなど、教育実践の基本的技術について。コンピューター(パワーポイントやインターネット)を用いた授業のやり方。パワーポイントを用いた授業のミニ模擬授業案の作成	新聞記事の検索、及びミニ模擬授業案の作成
7	教育方法と技術(2)：ミニ模擬授業案作成案作成	ディベートを取り入れた授業の工夫について。公民に関わるテーマで模擬ディベートを行いながら学ぶ。調査の意義と方法、研究発表の指導について。ディベートを取り入れたミニ模擬授業案を作成する。	ディベート準備。ミニ模擬授業案の作成
8	学習指導案の書き方(1)：ミニ模擬授業	学習指導案の作成指導(1)：各自が作成した学習指導案をもとに、作成のヒントを説明する。	学習指導案の作成。
9	学習指導案の書き方(2)：ミニ模擬授業	学習指導案の作成指導(2)：各自が作成した学習指導案をもとに、作成する上での留意点について説明する。	学習指導案の作成。
10	模擬授業(1)	模擬授業の実践と指導(1)	模擬授業の準備。
11	模擬授業(2)	模擬授業の実践と指導(2)	模擬授業の準備。
12	模擬授業(3)	模擬授業の実践と指導(3)	模擬授業の準備。
13	模擬授業(4)	模擬授業の実践と指導(4)	模擬授業の準備。
14	成績評価の方法、及び社会科試験の作成について	成績評価にあたって重要となる事柄の概要を知り、さまざまな成績評価の方法を学ぶ。また、定期試験作成についても学ぶ。	※事前配布資料の要約、及び、定期試験問題作成のシュミレーションを行う(事前課題)。
15	総括—社会科、公民科の指導について	授業全体をふりかえって討論し、社会科教師としての課題と責務を確認する。	各自、社会科教師としての自分の課題について考え、まとめてくること。

関連科目
社会科・公民科教育法Ⅰ、社会科・公民科教育法Ⅱは「Ⅰ→Ⅱ」と連続して受講することが望ましい。

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中学校学習指導要領解説社会編	文部科学省	日本文教出版
	2	高等学校学習指導要領解説公民編	文部科学省	日本文教出版
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3		
評価方法 (基準)	事前学習課題の提出 (30%)、模擬授業 (50%)、各種課題 (20%) 等により、総合的に評価する。		
学生への メッセージ	中学社会科学習指導要領 (最新年度版) を第一回目の授業開始までに購入あるいは文部科学省ホームページよりダウンロードし印刷しておくこと。これがないと授業参加や事前学習課題等に取り組むことができません。購入方法については書店、オンライン書店等を利用してください。購入についての質問等はメールアドレスまで。		
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室		
備考	授業計画・内容は、授業の進捗状況等により変更することがあります。あらかじめご了承ください。 事前・事後学習総時間数はおおよそ60時間程度とする。		

科目名	社会科教育法Ⅳ【公民分野】	科目名(英文)	Social Studies Teaching Methods IV (Civics)
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	田中 曜次
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的
 本講義は、中学校社会科、及び、高校公民科の学習指導ができるようになるための基礎的素養を学ぶことを目的としています。そのため、できるかぎり実践的な観点から授業を進めていきます。まず、学習指導要領の内容を理解し、授業展開のポイントを解説します。また、わかりやすい授業を行うためのさまざまな方法を実践的に考えます。具体的には指導案の書き方の指導、模擬授業の実践を中心に参加型の授業法を取り入れて、皆さん自身が教師としての心構えを磨き上げていけるよう、互いに刺激し、批評しあう機会をもうけます。また、近年、選挙年齢が18歳に引き下げられたことによる子どもたちへの政治教育(主権者教育)の重要性が改めて問われています。とりわけ公民科では政治や経済問題を取り扱うことが多く、子どもたちに政治の主体として意識を涵養するための教育(市民性教育、シティズンシップ教育)をどのように実践できるのかについても考えていきます。具体的には政府が作成した政治教育副教材の分析や学校現場での実践例の分析などを行います。

到達目標
 本講義の到達目標は以下の通りです。
 (1) 中学社会科(地理、歴史、公民分野)、高校公民科の教師として必要な「知識」を確実に身につける。
 (2) 中学社会科、高校公民科の教師として、高い「授業実践力」をつける。
 (3) 授業を実践していくうえで最も重要な「教材研究」の力をつける。
 (4) 政治教育、市民性教育(シティズンシップ教育)についての理解を深め、指導案を作成し、授業実践ができるようになる。

授業方法と留意点
 まず社会科、公民科教育の理論の整理、そして、可能な範囲で履修者全員に模擬授業を実践してもらうような「実践型・参加型の授業」を目指します。また模擬授業の実践では、それぞれの模擬授業終了後は必ず全員で意見交換を行い、授業内容に対する問題点と課題点を整理します。ここでのコメント力を鍛えることも重要な目標です。指示した授業準備は必ず行ってください。教師としての自覚もあわせて養成するため、遅刻・無断欠席については厳しく対応します。

科目学習の効果(資格)
 中学校1種「社会」、高校1種「公民」の教育職員免許を取得するために必要である。
 【免許法施行規則に定める科目区分】
 科目：教科及び教科の指導法に関する科目
 各科目に含める必要事項：各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス：社会科・公民科教育の意義	日本における社会科教育の歴史と現状について学び、社会科・公民科教育の意義について考える。	社会科教育の課題について考えてくること。
2	中学校指導要領(社会)、高校指導要領(公民)にみる授業の目的	学習指導要領の概要について学ぶ。	各自事前に入手した学習指導要領(中学：社会科、高校：公民科)の事前読了。 ※指導要領の要約
3	中学校社会科、高校公民科の授業展開のポイント(1)	中学社会科・高校公民科での優れた授業実践の解説と批評。	※事前配布資料の要約
4	中学校社会科、高校公民科の授業展開のポイント(2)	中学社会科・高校公民科での優れた授業実践の解説と批評。	※事前配布資料の要約
5	中学校社会科、高校公民科の授業展開のポイント(3)	中学社会科・高校公民科での優れた授業実践の解説と批評。	※事前配布資料の要約
6	教育方法と技術(1)：ミニ模擬授業	板書・話し方・参考資料の作り方・新聞記事の利用のしかたなど、教育実践の基本的技術について。コンピューター(パワーポイントやインターネット)を用いた授業のやり方。パワーポイントを用いた授業をミニ模擬授業で実演する。	新聞記事の検索。
7	教育方法と技術(2)：ミニ模擬授業	ディベートを取り入れた授業の工夫について。公民に関わるテーマで模擬ディベートを行いながら学ぶ。調査の意義と方法、研究発表の指導について。ディベートを取り入れたミニ模擬授業を実演する。	ディベート準備。
8	学習指導案の書き方(1)：ミニ模擬授業	学習指導案の作成指導(1)：各自が作成した学習指導案のうち、もっとも力を入れるべき箇所をミニ模擬授業として実演する。	学習指導案の作成。
9	学習指導案の書き方(2)：ミニ模擬授業	学習指導案の作成指導(2)：各自が作成した学習指導案のうち、もっとも力を入れるべき箇所をミニ模擬授業として実演する。	学習指導案の作成。
10	模擬授業(1)	模擬授業の実践と指導(1)	模擬授業の準備。
11	模擬授業(2)	模擬授業の実践と指導(2)	模擬授業の準備。
12	政治教育(市民性教育)(1)	政治教育副教材の分析	各自、政治教育副教材を分担し、担当箇所を要約する。
13	政治教育(市民性教育)(2)	実践事例分析	政治教育実践例についてまとめ、発表。
14	成績評価の方法、及び試験問題の作成について	成績評価にあたって重要となる事柄の概要を知り、さまざまな成績評価の方法を学ぶ。また、定期試験問題作成について学ぶ。	※事前配布資料の要約、及び定期試験問題作成(事前課題)
15	総括—社会科・公民科の指導について	授業全体をふりかえって討論し、社会科教師としての課題と責務を確認する。	社会科教師としての自分の課題について考えてくること。

関連科目
 原則として社会科・公民科教育法Ⅰを既に履修していること。

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	中学校学習指導要領解説社会編	文部科学省	日本文教出版
2	高等学校学習指導要領解説公民編	文部科学省	日本文教出版
3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	課題・レポート(30%)、模擬授業(50%)、平常点:授業への貢献度等(20%)。 出席については全体の80%以上の出席(15回中12回以上)が必須。 出席率が80%に満たない者は成績評価の対象外となる場合があります。			
学生への メッセージ	本講義は学生の皆さんの主体的な授業への関与が求められます。一般的な講義に見られるような、教員が一方的に授業を進めていくスタイルではありません。学生の皆さんが授業をつくっていくことになります。ですので、宿題やレポート作成など、授業運営に欠かせない作業を怠ると自分自身はもちろんのこと、周囲に多大な迷惑がかかります。毎時間予習・復習を怠ることなく、責任と意欲を持って講義に出席して下さい。			
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考	授業計画・内容は、授業の進捗状況等により変更することがあります。あらかじめご了承ください。 中学社会科、高校公民科の学習指導要領の入手方法については改めて説明します(前期社会科公民科教育法Iで購入済みの者は購入の必要なし)。 事前・事後学習総時間をおおよそ60時間程度とする。			

科目名	職業指導 I	科目名 (英文)	Vocational Guidance I
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	水野 武
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	職業教育や進路指導においては、職業構造や職種・業種内容について学んだり資格取得や技能訓練などを促進したりするばかりでなく、社会や産業構造の変化の中で自分はいかに生きていくかという「生き方の設計」について学ぶことが重要です。本科目を通して学生は、キャリア教育の理論と実践について理解を深めるとともに、経済社会・産業界の変化と職業指導に与える影響などについて知見を広め、「生き方の設計」の指導者としての資質能力の基礎を身につけます。
到達目標	職業教育の理論への理解を深めることを講義の目標とします。
授業方法と留意点	講義と受講生による報告・討議を織り交ぜて進めます。 講義では都度課題を提示し、その内容を元に受講者間で意見を出し合ってください。
科目学習の効果 (資格)	商業科における職業指導の基礎知識が身に付きます。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション	・授業概要の説明、職業の定義、職業指導の概念整理	事前学習：本科目のシラバスを熟読すること（1時間） 事後学習：年間の学びの計画を立てること（3時間）
2	職業指導の基礎理論	・職業指導における基本的な考え方、手法	事前学習：職業指導及びキャリアの基礎理論について調べておくこと（2時間） 事後学習：職業指導に関する資料を熟読すること（2時間）
3	職業指導の歴史①	・アメリカ・ヨーロッパを中心に職業指導の経緯を知る	事前学習：欧米の職業指導に関して調査すること（3時間） 事後学習：講義の内容を振り返ること（1時間）
4	日本の産業構造の変化	・日本の産業、雇用事情の変化を知る	事前学習：日本の産業の変遷について市調しておくこと（3時間） 事後学習：講義内容を振り返ること（1時間）
5	職業指導の歴史②	・日本の戦後の教育改革について	事前学習：日本の戦後の教育改革について調べておくこと（2時間） 事後学習：配布資料を熟読し、講義内容を振り返ること（2時間）
6	日本型雇用と職業指導	・日本における雇用システムの変容と職業指導の関わり	事前学習：日本型雇用について発表資料を作成すること（3時間） 事後学習：発表及びディスカッションの内容を振り返ること（1時間）
7	新規高卒就職システム	・新規高卒労働市場の変容と現状	事前学習：高卒労働市場に関して調べておくこと（2時間） 事後学習：講義内容を振り返ること（2時間）
8	高等学校における職業指導	・各種学校における職業指導の在り方について	事前学習：高校の職業指導の事例について調査・発表資料を作成すること（3時間） 事後学習：講義内容を振り返ること（1時間）
9	「労働すること」を考える	・仕事をするものの意義を考える	事前学習：仕事をする意味について意見をまとめておくこと（2時間） 事後学習：自らの労働観について考えること（2時間）
10	職業指導の領域	・学校、家庭、地域コミュニティ、公的機関等職業指導がなされる「場」について考える	事前学習：職業指導領域に関する資料を事前に熟読すること（2時間） 事後学習：講義内容を振り返ること（2時間）
11	キャリア教育の基礎理論①	・キャリアデザインにおける基礎理論を知る	事前学習：自己について考えておくこと（2時間） 事後学習：キャリアデザイン理論についての資料を熟読すること（2時間）
12	キャリア教育の基礎理論②	・キャリアデザインにおける基礎理論を知る	事前学習：児童・生徒の発達について考えておくこと（3時間） 事後学習：キャリアデザイン理論についての資料を熟読すること（1時間）。
13	授業内容立案	・高校生向けの職業指導・キャリア教育に関する授業内容を立案する	事前学習：高校でのキャリア教育の事例について調べておくこと（1時間） 事後学習：模擬授業の準備をすること（3時間）
14	模擬授業	・講義13で立案した内容で模擬授業を実施	事前学習：模擬授業の準備をすること（2時間） 事後学習：他者及び自らの発表内容を振り返ること（2時間）
15	講義の振り返り	・講義の振り返り、最終レポートの提出	事前学習：前期のレポートを作成すること（3時間） 事後学習：講義全体を振り返ること（1時間）

関連科目	教職科目全般。特に「生徒指導論」に関連する事柄を含みます。また「特別活動論」にも近接します。
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3		
評価方法 (基準)	<p>講義内での課題、提出物、レポート、授業への積極的参加、レポートの提出状況およびその内容、報告や討議の内容も加味して、成績を判定します。</p> <p>平常点(30%)、(授業課題20%)、期末レポート(50%) また、前期最終時にレポートを実施します。</p>		
学生への メッセージ	<p>「職業指導」について学ぶとともに、自らの勤労観・職業観を養い、経済社会・産業界の状況に対応して自らの進路を切り開いていってください。特に後期は就職活動と並行しての受講となるので、自らの経験と照らし合わせながら、高校生に対する指導について考えてみてください。なお、講義は科目担当者の人材業界での業務経験・及び起業経験を元にしたお話も交えて進行します。</p>		
担当者の 研究室等	水野講師室 (7号館3階)		
備考			

科目名	職業指導Ⅱ	科目名(英文)	Vocational Guidance II
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	水野 武
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	職業教育や進路指導においては、職業構造や職種・業種内容について学んだり資格取得や技能訓練などを促進したりするばかりでなく、社会や産業構造の変化の中で自分はいかに生きていくかという「生き方の設計」について学ぶことが重要です。本科目を通して学生は、キャリア教育の理論と実践について理解を深めるとともに、経済社会・産業界の変化とそれが職業指導に与える影響などについて知見を広め、「生き方の設計」の指導者としての資質能力の基礎を身につけます。
到達目標	職業教育の理論、面談する際の技法への理解を深めることを講義の目標とします。
授業方法と留意点	講義と受講生による報告・討議を織り交ぜて進めます。 講義では都度課題を提示し、その内容を元に受講者間で話し合いを行って頂きます。 尚、遅刻等は厳禁です。
科目学習の効果(資格)	商業科における職業指導の基礎知識が身に付く

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション	・授業概要の説明	事前学習：本科目のシラバスを再度熟読すること(1時間)。 事後学習：後期の学習計画を立てること(3時間)
2	商業教育と職業指導	・商業高校における職業指導の事例を知る	事前学習：商業高校の職業指導事例に関して調査すること(2時間)。 事後学習：講義の内容を振り返ること(2時間)
3	工業教育と職業指導	・工業高校における職業指導の事例を知る	事前学習：工業高校の職業指導事例に関して調査すること(2時間)。 事後学習：講義の内容を振り返ること(2時間)
4	普通科高校と職業指導	・普通科高校における職業指導について	事前学習：普通科高校の職業指導事例に関して調査すること(2時間)。 事後学習：講義の内容を振り返ること(2時間)
5	フリーターニートについて	グループ(またはペア)でフリーター・ニート対策を考える	事前学習：フリーター・ニート問題に関して調査し、ディスカッションできるよう準備すること(2時間)。 事後学習：講義内容を振り返ること(2時間)
6	職業指導・キャリア教育の実例	・地方も含めた職業指導の事例紹介	事前学習：発表の準備をすること(2時間)。 事後学習：他者及び自らの発表の内容を振り返ること(2時間)
7	キャリアデザインとは何か	キャリアデザインとは何かを考える	事前学習：自らの人生の節目について考えること(2時間)。 事後学習：講義内容を振り返ること(2時間)
8	高校生の就業力について職業適性とは何か	・新規高卒者に求められる基本的な能力 ・職業適性、アセスメントについて	事前学習：大卒と高卒の就職システムの違いについて調査すること(2時間)。 事後学習：自らの適性の活かし方考えること(2時間)。
9	人権教育としての職業指導	・職業指導の国際基準、ハンディキャップがある生徒への職業指導	事前学習：ILOの提唱する「人間らしい働き方」について調査すること(2時間)。 事後学習：配布資料を精読すること(2時間)
10	未来の働き方を考える	・日本の課題、それにより想像される未来における働き方を考える	事前学習：AIによる仕事の代替可能性について調査すること(2時間)。 事後学習：講義内容を振り返ること(2時間)
11	就業力向上企画を立案①	高校生の就業力向上のための企画・授業を考える	事前学習：発表の準備をすること(3時間)。 事後学習：他者及び自らの発表内容を振り返ること(1時間)
12	就業力向上計画立案②	11回目まで考えた内容を発表する	事前学習：発表の準備をすること(3時間)。 事後学習：他者及び自らの発表内容を振り返ること(1時間)
13	キャリアカウンセリング理論①	自己概念・環境との相互作用・学習理論からのアプローチ	事前学習：キャリアカウンセリングとは何かについて調べておくこと(2時間)。 事後学習：講義の内容について振り返ること(1時間)
14	キャリアカウンセリング理論②	カウンセリングマインドについて	事前学習：キャリアカウンセリングとは何かについて調べておくこと(1時間)。 事後学習：講義の内容について振り返ること(2時間)
15	まとめ/講義の振り返り	提出物の確認、授業内容に関する質疑応答	事前学習：期末レポートを作成すること(4時間)。 事後学習：講義全体を振り返ること(2時間)

関連科目 教職科目全般。特に「生徒指導論」に関連する事柄を含みます。「特別活動論」にも近接します。

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				

	3		
評価方法 (基準)	レポートを実施します。その他、授業への積極的参加、その他課題の提出状況およびその内容、報告や討議の内容も加味して、成績を判定します。 平常点(20%)、調査・プレゼンテーション課題(30%)、期末レポート(50%)		
学生への メッセージ	「職業指導」について学ぶとともに、自らの勤労観・職業観を養い、経済社会・産業界の状況に対応して自らの進路を切り開いていってください。後期は就職活動と並行しての受講となるので、自らの経験と照らし合わせながら、高校生に対する指導について考えてみてください。なお、講義では担当者の実務経験にもとづいて議論を進めることもあります。		
担当者の 研究室等 備考	水野講師室（7号館3階）		

科目名	教師論	科目名 (英文)	Teacher Education
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	朝日 素明
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	教職に関する理解を深め、自己の適性を見つめ直し、最終的に教職をめざすことについて主体的な進路選択を行うための判断材料を提供します。具体的には、「教職の意義とは何か」「教師の役割や求められる資質能力とは何か」「教職の専門性は何によって担保されるのか」「教師の職務とは何か」「教師の身分や身分保障はどのようにになっているのか」などについて基礎的な知識を講義し、これに基づき関連するテーマについて議論を通して理解を深めます。
到達目標	学生は、教職に関する基礎的な知識を獲得し、「自分は教師に向いているのか」「自分どのような教師をめざすのか」などについて判断できるようになります。また、グループワークを通じ、視野を広め、コミュニケーション力を向上させることができます。
授業方法と留意点	講義を中心に、テキスト・資料の事前学習に基づくディスカッション (LTD ; Learning Through Discussion) 等のグループワークも織り交ぜて授業を進めます。事前学習は必須です。 「事前・事後学習課題」はすべて事前学習課題です。事後学習課題については別途、指示します。
科目学習の効果 (資格)	教員免許取得上必修 【免許法施行規則に定める科目区分】 科目：教育の基礎的理解に関する科目 各科目に含める必要事項：教職の意義及び教員の役割・職務内容 (チーム学校運営への対応を含む。)

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション 教職への道	科目概要について説明 自らの学校・生徒体験、心に残る教師等 についてのふりかえり 教職課程の履修動機 教師になることの意味	本科目のシラバスの熟読
2	教職の成立とその意義	公教育の成立 教職の誕生 戦前の教員養成	戦前の教員養成制度に関する配布資料
3	教師教育と教職の専門性 (1)	教員への道 戦後教員養成の原則と制度 教員免許制度の確立	戦後の教員養成制度に関する配布資料
4	教師教育と教職の専門性 (2)	教員免許制度の新たな展開 教員採用の動向と採用試験	教員免許制度に関する配布資料
5	教師教育と教職の専門性 (3)	教員の研修の意義 教員の研修の種類と体系	学び続ける教師に関する配布資料
6	教師教育と教職の専門性 (4)	法定研修 教員の自己研修	教員研修体系に関する配布資料
7	文献・映像に基づく教師像の探究 (1)	戦前・戦後の教師像 憧れの教師	教師像に関する配布資料
8	文献・映像に基づく教師像の探究 (2)	「不良教師」と「熱血教師」(文献・映像に基づく教師像の探究) レポートに基づくグループワーク	「不良教師」と「熱血教師」に関する配布資料を読みレポート提出
9	文献・映像に基づく教師像の探究 (3)	「人間教師」と「プロ教師」(文献・映像に基づく教師像の探究) レポートに基づくグループワーク	「人間教師」と「プロ教師」に関する配布資料を読みレポート提出
10	文献・映像に基づく教師像の探究 (4)	教師としての資質能力のあり方	教師に求められる資質能力についての議論に関する配布資料
11	教員の役割・職務 (1)	学校・教室における指導者の視点からみた教員の役割・職務	授業・カリキュラムと教師に関する配布資料
12	教員の役割・職務 (2)	学校組織の構成員の視点からみた教員の役割・職務	教職員構成と校務分掌に関する配布資料
13	教員の役割・職務 (3)	学校内外の連携の視点からみた教員の役割・職務 (チーム学校運営への対応を含む)	「チーム学校」の考え方と学校運営の実践に関する配布資料
14	教員の役割・職務 (4)	教員の任用と身分 教員の服務と身分保障	教員の任用・服務等に関する配布資料
15	教員の役割・職務 (5)	教員の勤務条件 教員のメンタルヘルス、バーンアウト	教員の勤務実態とメンタルヘルスに関する配布資料

関連科目 教職科目全般、とりわけ「教育原理」「教育経営論」「教育課程論」「教育方法論」「生徒指導論」に関連する事柄を含みます。

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準) 定期試験 60%、レポート 30%、グループワークにおけるピアレビュー 10%。定期試験を受験しなかった場合は評価不能 (評定なし) とします。

学生へのメッセージ 教職について考えることは教育について考えることであり、「教え」「学び」「育ち」を含む「生き方」について考えることになります。教養をもとに、広い視野で物事を捉える習慣を身につけましょう。
遅刻・早退等は厳禁です。教師を目指す者としての資質が問われます。

担当者の研究室等	朝日研究室；寝屋川キャンパス7号館3階
備考	ポータルシステムを通して講義連絡、学生呼出、資料配布、レポートの課題提示・提出受付を行うことがあるので、リマインダ設定と定期的なサイト確認を確実にしてください。 事前・事後学習総時間はおおよそ60時間程度です。

科目名	教育経営論	科目名 (英文)	Studies of Educational Administration
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	朝日 素明
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	本科目では、現代公教育制度の意義・原理・構造について、その法的・制度的仕組みに関する基礎的知識、および学校や教育行政の組織構造・機能・関係に関する基礎的知識を身につけ、経営の観点から理解するとともに、そこに内在する課題を理解します。そのために、公教育システムに関してなじみの深い事象を参照し、その原理や構造・機能、それに関する政策や法制度、理論や論争、実態や課題を検討していきます。
到達目標	私たちにとってはあたりまえで意識することもないうような、学校教育を中心とした公教育システムのあり方について視野が広がり、理解が深まります。例えば「学校では何を学ぶのか」「学校ではどのように教えられるのか」という内容・方法的な事柄についても、さまざまな制度やその運用によって規定されている様子がわかるなど、教育の環境や条件についての関心が高まり、直接的な行為だけに回収されない教育の奥行きや広がり理解できるようになります。
授業方法と留意点	プレゼンテーションソフトを用いた講義のほか、テキスト・資料の事前学習に基づくディスカッション (LTD ; Learning Through Discussion) 等のグループワークも織り交ぜて授業を進めます。事前学習は必須です。ウェブ上で資料配布、課題提示・レポート提出をすることがあります。「事前・事後学習課題」はすべて事前学習課題です。事後学習課題については別途、指示します。
科目学習の効果 (資格)	教員免許取得上選択必修であり、可能な限り修得することが望ましい科目 【免許法施行規則に定める科目区分】 科目：教育の基礎的理解に関する科目 各科目に含める必要事項：社会的、制度的又は経営的事項 (学校と地域との連携及び学校安全への対応を含む。)

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	教育権の構造	「教育をする権利」「教育を受ける権利」 「学習する権利」	テキスト第6章を読んでくる。
3	教育を受ける権利の保障	教育権論争について簡単なグループワーク 公教育の制度原理	教育権についての配布資料を読み、レポート提出を済ませておく。
4	学校体系のしくみ	段階性、系統性 学校体系の類型 学校の種類と設置者	テキスト第4章を読んでくる。
5	学校体系の現代的課題	「義務制」「無償制」にかかわって簡単なグループワーク 選別・分離と接続・統合	教育の制度原理についての配布資料を読み、レポート提出を済ませておく。
6	教育条件整備の法制度と新しい動向	「選抜・選別」について簡単なグループワーク 公教育を支える諸条件とは 条件整備はどのようになされるか	学校の機能に関する配布資料を読み、レポート提出を済ませておく。
7	中央教育行政の組織構造	各省庁・審議会	テキスト第8章を読んでくる。
8	地方教育行政の組織構造	教育行政の原則 教育委員会のしくみとはたらき 首長部局と教育委員会	テキスト第9章を読んでくる。
9	中央・地方教育行政の関係構造	教育委員会制度論の新動向に関して簡単なグループワーク 監督行政と指導行政 教育行政関係の新しい動向	教育委員会制度の動向に関する配布資料を読み、レポート提出を済ませておく。
10	指導行政と教育内容行政	学習指導要領、研究指定・研究開発、教科書行政	テキスト第11章を読んでくる。
11	教育課程経営	学力低下論争をめぐる簡単なグループワーク カリキュラムマネジメント 学力論争と教育評価論	学力低下論争に関する配布資料を読み、レポート提出を済ませておく。 テキスト第15章を読んでくる。
12	人事行政と教職員管理	教職員の資格・身分・服務管理、教育労働管理	テキスト第10章を読んでくる。
13	学校の組織管理と組織編制	教職員配置、学校・学級の「適正規模」「適正配置」 学校評議員制度、学校運営協議会制度	テキスト第16章、第19章を読んでくる。
14	学校経営の組織構造	学校の「適正規模」「適正配置」にかかわって簡単なグループワーク 学校の組織特性、学校経営の組織と過程 (学校と地域との連携含む)	学校統廃合に関する配布資料を読み、レポート提出を済ませておく。 テキスト第14章を読んでくる。
15	学校の安全管理と安全教育	安全管理の領域 安全教育の方法	テキスト第18章を読んでくる。

関連科目	教職科目全般、とりわけ「教育原理」「教師論」「教育課程論」に関連する事項を含みます。
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	公教育経営概説 (改訂版)	堀内孜	学術図書出版社
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3		
評価方法 (基準)	定期試験 60%、レポート 30%、グループワークにおけるピアレビュー10%。定期試験を受験しなかった場合は評価をしません。		
学生への メッセージ	教員採用試験で頻出の教育法規については授業中に折に触れ解説しますが、採用試験ではそれを基本としてさらに幅広い知識、深い理解と応用力が要求されます。本科目は採用試験対策のための講義ではありませんので、各自が自主的に採用試験受験準備に取り組んでください。遅刻・早退等は厳禁です。専門職業人・教師としての資質が問われます。		
担当者の 研究室等	朝日研究室；寝屋川キャンパス 7 号館 3 階		
備考	ポータルシステムを通して講義連絡、学生呼出、資料配布、レポートの課題提示・提出受付を行うことがあります。リマインダ設定と定期的なサイト確認を確実にしてください。 事前・事後学習総時間はおおよそ 60 時間程度です。		

科目名	教育実習 I	科目名 (英文)	Teaching Practice I
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	朝日 素明, 鎌田 祥輝, 谷口 雄一, 西村 晃一, 松浦 正典, 吉田 佐治子
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	3年次前期終了後にクラス編成が行われる。クラスごと各担当者が指導する。(1)教育実習の実際についての情報を提供する。それらに基づき、受講者は、演習や実習を行う。(2)教育実習校における実習に必要な教育実践の基本を理解して、教科指導、学級・ホームルーム経営、生徒指導等の実際について有効な指導計画を立案し、効果的な指導をできるようにする。(3)教育実習の現状と課題についての認識を深めるとともに、教育実習生としての基本的心がまえについて理解を深める。
到達目標	教育実習の目的や意義、内容等を理解し、教育実習へ向けての十分な準備ができるようになる。そのことにより、自信をもって教育実習に臨めるようになる。
授業方法と留意点	講義(体験報告を含む)、演習(文献購読、発表、討議を含む)、実習(指導案作成、模擬授業を含む)を行う。対面授業を基本とする。実習生として主体的・能動的な姿勢・態度で参加すること。
科目学習の効果(資格)	教員免許状取得上必修、免許法施行規則に定められた「教育実習」5単位あるいは3単位のうち「教育実習に係る事前及び事後指導」1単位を充足。 【免許法施行規則に定める科目区分】教育実践に関する科目 各科目に含めることが必要な事項：教育実習(教育実習に係る事前及び事後指導)

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	教育実習の意義、教育実習への準備と心がまえ等	教育実習の意義と目的、実習の形態と内容について 事前準備の必要性、教育実習の心がまえと教育実習の基本となる事項について	授業時に指示する
2	実習中の勤務の要領	学校の日、一週間の流れ、学校の組織と運営の概要について	授業時に指示する
3	授業の方法と技術	授業のスタイルとスキル、教材研究、学習評価の観点について	授業時に指示する
4	授業の記録と評価	授業研究の意義、授業分析の方法、授業評価について	授業時に指示する
5	生徒理解・生徒指導と学級・ホームルーム経営	生徒理解・生徒指導の方法、個別指導・集団指導、学級・ホームルームの指導について	授業時に指示する
6	学校における人権教育	人権教育の現状と課題について、学校保健と安全指導について	授業時に指示する
7	特別支援教育の現状と課題	障がいの種類と配慮事項、障がい児理解と交流教育について	授業時に指示する
8	指導案の作成(1)	授業の準備と配慮事項、学習指導案の書き方、教科指導の学習指導案、板書計画の作成	授業時に指示する
9	指導案の作成(2)	学級(ホームルーム)活動等の指導案について	授業時に指示する
10	模擬授業(1)	作成した学習指導案に沿った模擬授業、意見交換	授業時に指示する
11	模擬授業(2)	作成した学習指導案に沿った模擬授業、意見交換	授業時に指示する
12	模擬授業(3)	作成した学習指導案に沿った模擬授業、意見交換	授業時に指示する
13	模擬授業(4)	作成した学習指導案に沿った模擬授業、意見交換	授業時に指示する
14	教育実習の実際(1)	教職フォーラムへの出席、教育実習体験発表の聴講と討議	授業時に指示する
15	教育実習の実際(2)	教育実習総括講義への出席、教育実習の課題テーマについて討議	授業時に指示する

関連科目	教職課程で学んだ全科目
------	-------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	『新編 教育実習の常識』	教育実習を考える会	蒼丘書林
2				
3				

評価方法(基準)	授業における積極性・貢献度(30%)、模擬授業(40%)、提出物(30%)によって総合的に評価します。
----------	---

学生へのメッセージ	教育実習はこれまで学んできたことの総まとめです。よい実習ができるよう、十分に準備してください。
-----------	---

担当者の研究室等	鎌田研究室・吉田研究室：寝屋川キャンパス7号館3階
----------	---------------------------

備考	教職フォーラム(10月最終土曜日)、教育実習総括講義(11月最終土曜日)には必ず出席すること。 ポータルシステムを通して連絡・呼出、資料配布、課題提示・提出を行うことがあるので、リマインダ設定と定期的なサイト確認を必ずすること。 担当者により、授業の具体的な内容・方法が若干異なる場合がある。
----	--

事前・事後学習総時間はおおよそ 30 時間程度となる。

科目名	栄養教育実習 I	科目名 (英文)	Practice in Teaching I (Diet and Nutrition Educator)
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	今城 安喜子
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	本実習で行う事前指導は、教育実習を円滑かつ効果的に実施するために、実習校の担当指導教員と連絡、調整する基本的なマナーなどを理解するとともに、栄養教諭として身につけるべき専門知識と技術の統合をはかるものである。教育実習の目的や内容を習熟するとともに、指導案や実習日誌の書き方について学ぶ。また、学校経営、学級経営の原理と方法、児童生徒を理解するための適切な方法、生徒指導や学習指導の原理と方法を具体的に理解し、指導に必要な技能と態度を修得し、栄養教諭として行う食に関する指導の具体的な技能と方法を修得する。さらに、実習終了後の成果発表の方法やまとめ方を学修する。
到達目標	① 教育実習に主体的に取り組むことができる。 ② 実習受け入れ校と打ち合わせをすることができる。 ③ 実習校と打ち合わせた内容で指導案を作成することができ、教育実習に必要な知識と技術を身につける。
授業方法と留意点	①パワーポイントによる講義 ②プリントによる講義 ③食に関する指導の手引きから読み解く ④グループ討議とロールプレイング
科目学習の効果 (資格)	栄養教諭1種免許状取得 栄養教諭として必要な資質・能力を把握し、目指す栄養教諭像を明確にできる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス 教育実習の意義と目的	オリエンテーション 教育実習の意義と目的を理解し、教育実習に対する意欲を高める。	事前: 栄養教育実習のびきを熟読する (0.5 時間)。
2	事前挨拶について	マナーを守った電話対応に必要な情報を得る。(ロールプレイング・グループ討議)	事後: ワークシート提出 (0.5 時間)
3	身だしなみについて	礼儀作法、言葉使い、守秘義務、マナーについて学修する。(挨拶、礼状の書き方の演習)	事後: ワークシート提出 (0.5 時間)
4	教育実習における注意点について	教育実習記録の記入方法や欠勤届けについて、事例をもとに学修する。	事前: 栄養教育実習のびきを熟読する (0.5 時間)。
5	学校・学級経営の研究について	学校経営や学級経営がどのように行われているかその方法について考える。	事後: レポート提出 (1 時間)。
6	食に関する指導の研究について	児童生徒の食生活に関する実態把握、教科等の指導、個別指導、連携調整、その他のポイントについてどのように調査・研究したらよいかグループで考え発表する。 (講義、グループ活動)	事前: 配布資料を熟読する (0.5 時間)。 事後: ワークシート提出 (0.5 時間)。
7	学習指導案の立て方	食教育上の課題を発見し、その課題を解決するための指導案を作成する。	事前: プリントの熟読と食に関して懸念される事項や食料自給率の問題を調べる (1 時間)。 事後: 指導案提出 (1 時間)。
8	生徒指導について	生徒指導は子どもの理解から始まることを理解し、その方法をグループで考え発表する。(グループ討議)	事前: 配布資料を熟読する (0.5 時間)。 事後: レポート提出 (1 時間)。
9	栄養食事管理について	栄養食事管理の方法、集団と個別や合理的配慮を要する児童生徒の栄養管理の方法について話し合う。 (グループ討議)	事前: 配布資料を熟読する (1 時間)。 事後: ワークシート提出 (0.5 時間)。
10	給食の時間の指導について (偏食指導)	給食の時間における指導の特質について理解し、偏食等の問題のある子どもへのことばがけについて学修する。 (講義、ロールプレイング)	事前: 食に関して合理的配慮の必要な児童生徒について調べる (1 時間)。 事後: ワークシート提出 (0.5 時間)。
11	給食の時間の指導について (事故防止)	給食の時間中に起きると想定される窒息事故、ノロウイルスに対する処置ができるように学修する。(講義・演習)	事前: ノロウイルスによる二次感染の予防対策について調べる (1 時間)。
12	給食の時間の指導について (給食当番)	給食当番へ、協力の大切さと衛生の観点で指導ができるように学修する。(講義・グループ討議・演習)	事後: ワークシート提出 (0.5 時間)。
13	給食時のクラスの衛生管理について	給食時における衛生上の指導ができるように学修する。 (講義・グループ討議・ロールプレイング)	事前: 給食時のクラスの衛生について調べる (1 時間)。 事後: ルーブリック表を提出 (0.5 時間)。
14	食事のマナーについての指導方法について	給食時の食事のマナーについて指導できるように学修する。 (講義・グループ討議・ロールプレイング)	事前: 食に関する指導の手引 (食事のマナー) を熟読する (0.5 時間)。
15	成果発表会について	実習報告のまとめかたと発表の方法について学修する。 (講義・配布資料)	事後: レポート提出 (1 時間)。

関連科目	学校栄養指導論 I・学校栄養指導論 II			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	食に関する指導の手引き第一二次改訂版	文部科学省	東山書房
	2			

	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	四訂栄養教諭論—理論と実際—	金田雅代	建帛社
	2	配付資料		
	3			
評価方法 (基準)	提出物 70% 学修への取り組み (ルーブリック評価) 30%			
学生への メッセージ	授業を通して、栄養教諭が果たす役割りを自覚するとともに、児童生徒の健康教育を担う使命感が高揚していくことを期待しています。			
担当者の 研究室等	枚方キャンパス 8号館 326号室 tel:072-800-1879 (直通) E-mail:akiko.imajo@setsunan.ac.jp			
備考				

科目名	教職実践演習 (中・高)	科目名 (英文)	Practicum in Prospective Teachers
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	4年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	谷口 雄一, 朝日 素明, 鎌田 祥輝, 西村 晃一, 松浦 正典, 吉田 佐治子
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	<ul style="list-style-type: none"> ○教育実習を終え、各自の問題点を明確化しながら今後の自らの実践課題をグループワーク等を通して再認識し、教員としての適性や ICT の活用など実践的な力量について確認する。 ○中学・高校での現場体験学習をもとに、現職・元教員、教育委員会指導主事等と研究交流し、生徒理解を通して生徒指導・進路指導ができることを確認する。 ○教科に関する科目の担当者や科目の指導主事・現職教員と連携協議し、専門科目・教職科目の学習を深め、授業実践ができることを確認する。 ○教員としての適性や力量、特に「授業を創造する意欲と能力」「対人関係能力と社会性・協調性」「使命感・責任感」「学校教育活動におけるリーダーシップ」等を有していることを確認する。
到達目標	免許教科に関する学習、中学校での学習、今日的な教育問題に関する学習など、様々な学習を通して自身の課題を見つめ直し、教員としての適性や力量について確認することができる。
授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> ○教職課程の専任教員6名による全体指導と、各専任教員ごとのグループ学習を中心に進める。1グループは10名程度。さらに、長年の実践経験を有する教員から実践を通して見えてくる学校現場の諸課題を知り、自己の実習経験と重ねるなかで、新たな課題を探り、かつ全体でも共有していく。 ○教科に関する科目の本学の担当者や近隣市の指導主事および現職教員と連絡協議し、教科指導・生徒指導・進路指導等ができることを確認していく。
科目学習の効果 (資格)	<ul style="list-style-type: none"> ○教職実践演習は、当該演習を履修する者の教科に関する科目及び教職に関する科目 (教職実践演習を除く) の履修状況を踏まえ、教員として必要な知識技能を修得したことを確認するものである。 ○教職課程の必修科目。免許資格取得と同時に即学校現場で生かせる実践力を身に付けることが求められる。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	「教職実践演習」の全体ガイダンス	<ul style="list-style-type: none"> ・本講義の目的、内容方法についての確認。 ・受講者各自の教育実習後の課題についての確認。 ・2回目以降に行われるグループ学習の各課題の確認。 	教育実習ノートの点検と再確認
2	いじめの現状	<ul style="list-style-type: none"> 問題行動のなかから特に「いじめ」を取り上げ、その多様性、メカニズム、深刻さを理解する。 配布資料の事前学習に基づき、グループワークを行う。 	(事前) 配布資料の熟読、小レポートの提出	
3	いじめ問題への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 日常の些細な出来事がどのように「いじめ」に発展するのか、教師がいじめを見抜くのはどうして困難なのかを考える。 配布資料の事前学習に基づき、グループワークを行う。 	(事前) 配布資料の熟読、小レポートの提出	
4	「よい授業」を探究する: 「わかる授業」と「たのしい授業」	<ul style="list-style-type: none"> 「わかる授業」と「たのしい授業」をめぐる歴史的な論争を紐解きながら、「よい授業」のあり方を探究する。 	(事前) 「よい授業」のイメージを考えておく。 (事後) 小課題を課す。	
5	学習指導案を読み解く	<ul style="list-style-type: none"> ・教師の主體的な授業構想が記されている学習指導案を複数取り上げ、授業の風景や教師のねらいを読み解く。 ・現在一般に使用されている学習指導案の形式の特徴や課題を理解し、授業づくりに関わる知見を深める。 	(事前) 配付資料を読んでおく。 (事後) 小課題を課す。	
6	学校の危機管理 (1): 学校管理下の事件・事故	<ul style="list-style-type: none"> 学校管理下における事件・事故発生時の初期対応や事後対応等について文部科学省が運営する学校安全ポータルサイトなどを活用しながらグループで考えることを通して、教員としての学校安全に関する資質・能力を高める。 	(事前) 学校管理下の事件・事故に関する配布資料を読んでくる。 (事後) ミニレポートを課す。	
7	学校の危機管理 (2): 災害	<ul style="list-style-type: none"> 災害発生時の初期対応や事後対応等についてグループで考えることや、国土交通省が運営する「ハザードマップポータルサイト」を活用し、居住地や勤務予定地域の災害リスクを調べることを通して、教員としての学校安全に関する資質・能力を高める。 	(事前) 災害発生時の学校の対応に関する配布資料を読んでくる。 (事後) ミニレポートを課す。	
8	学校における行動問題支援 (理論編)	<ul style="list-style-type: none"> 学校生活で生徒が起こす行動問題支援のための基礎理論となる「応用行動分析」の基礎を学ぶ。 	(事前) 学校生活で生徒が起こす行動問題について具体的にどのようなものがあるかまとめておく。 (事後) 教育実習等で気になった生徒の行動問題について「応用行動分析」の立場から自分なりに分析する。	
9	学校における行動問題支援 (実践編)	<ul style="list-style-type: none"> 持ち寄ったレポートを基にそれぞれの事例について、事例検討会を行う。 	(事前) 教育実習等で気になった生徒の行動問題について「応用行動分析」の立場から自分なりに分析したことをレポートにまとめる。 (事後) 2回の学修内容について、配布資料をもとに振り返る。	
10	カウンセリングマインドと生徒対応	<ul style="list-style-type: none"> カウンセリングの技法を生徒への対応、保護者への対応に応用する。 	(事前) カウンセリングマインドについての復習。 中学生あるいはその親のもつ“悩み”を3つあげる。	

				(事後) 小レポート
	11	「自分」を知る	教育職における「自己を知る」ことの重要性を知り、そのための一方法としてのエゴグラム作成を行う。	(事前) 「自分」について考える。 (事後) 小レポート
	12	生徒指導: 生徒理解と学級運営	<ul style="list-style-type: none"> 生徒指導の定義と目的をふまえ、生徒理解と学級運営について学ぶ。 実際にあった事例を参考に実践的なワークショップ型演習を行い、理解を深める。 	(事前) 配布資料を熟読する。 (事後) 小レポートの提出
	13	進路指導: 保護者対応とキャリア教育	<ul style="list-style-type: none"> キャリア教育の必要性と意義をふまえ、学校と家庭・地域との連携方法について学ぶ。 実際にあった事例を参考に実践的なワークショップ型演習を行い、理解を深める。 	(事前) 配布資料を熟読する。 (事後) 小レポートの提出
	14	生徒指導・進路指導(中学校現場での実地学習)	近隣市の教育委員会との連携協力のもとに、中学校現場をグループごとに参観し、生徒指導・進路指導上の実践課題を知る。	中学校における集団づくりと個別指導(生徒指導・進路指導のあり方)についてレポートにまとめる
15	免許教科における実践上の課題	免許教科ごとに分かれ、その科目の実践上の課題について、教科教育法担当教員が指導する。その上で、研究交流する。	免許教科における実践上の課題について整理する。	
関連科目	全ての教職課程必修科目、取得予定免許状に関わる各教科ごとの必修科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法(基準)	グループ学習が中心となり、各回の授業担当教員から課題を出します。課題の内容や授業に臨む姿勢などを各授業担当教員が評価します(87.5%(12.5%×7名))。また、最終レポートを提出してもらい、グループの担当教員が評価します(12.5%)。これらを合計し、最終的な評価とします。			
学生へのメッセージ	教育実習を終えた時点で各自が自らの実習を省察してください。その中で、問題点を見出し、課題を自ら設定し、この科目を軸にしながら、全体講義やグループワークを通して課題克服を目指しながら、さらなる実践的力量を身に付けていきましょう。			
担当者の研究室等	寝屋川キャンパス7号館3階(朝日、鎌田、西村、松浦、吉田) 寝屋川キャンパス7号館4階(谷口)			
備考	事前・事後総学習時間は、60時間程度である。			

科目名	教職実践演習 (栄養教諭)	科目名 (英文)	Practical Seminar on Teaching (Diet and Nutrition Educator)
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	4年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	今城 安喜子, 谷口 雄一
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	本演習は、栄養教諭となるために必要な知識技能を修得したことを確認するものである。よって、昨今の食に関する問題や教育実習でつかんだ児童・生徒の状況を踏まえ、これらの問題を解決するための手立てを、給食の時間や授業、家庭や地域との連携の場合について考えていく。さらに、考えた手立てを学習指導案や給食だよりといった具体的な指導に結び付け、模擬授業や親子料理教室などへ展開していく。児童・生徒が抱える食の課題に対する効果的な指導となるように実践的な手立てを修得し、豊かな食生活と健康を創造できる栄養教諭を目指す。
到達目標	①今までの学修を振り返り、各自の課題を発見することができる。 ②摂取する食品と健康との関連や毎日の食事と社会とのつながりについて、食育の視点で指導案を作成し模擬授業ができる。 ③児童・生徒が適量を食べようとするための指導ができる。 ④スポーツをする児童・生徒への個別指導の方法を考え、その一環として食品構成表を作成するなど食事提案ができる。 ⑤地場産物を活用した学校給食献立を考えることができ、そのメニューを活用した親子料理教室の企画書を作成することができる。
授業方法と留意点	①パワーポイントや配布資料を用いて授業をすすめる。 ②グループ討議では受身にならず、意欲的に意見交換を行い傾聴力や実行力を高める。 ③教育実習で経験した児童・生徒の状況を整理し、学校教育現場を常に想定しながら演習を行う。
科目学習の効果 (資格)	栄養教諭1種免許状

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	教育実践演習について	教育実習の振り返りや「教職履修カルテ」と「自己評価シート」に基づいて自分の課題を発見し、課題に取り組む。	予習：今までの教職科目を振り返る (2時間)。 事後：レポート提出 (2時間)。
2	教職の意義・役割について	「教職入門」「教育原理」「教育心理学」「教育制度」について各自振り返り発表、討議し、教職の意義や教員の役割、教職内容、児童・生徒に対する責任について考えを深め、自分の課題を克服する。	予習：「教職入門」「教育原理」「教育心理学」「教育制度」についてまとめておく (2時間)。 事後：レポート提出 (2時間)。	
3	組織としての栄養教諭について	組織の一員としての自覚、食育のコーディネーターとしての在り方、保護者や地域の方々、児童・生徒との人間関係の構築等で自分の課題を発見し、克服しようとする手立てを考える。	予習：学校組織についてまとめておく (2時間)。 事後：レポート提出 (2時間)。	
4	食に関わる問題について	学校が目指す児童・生徒像に近づけるため食育でどう近づいていくか考え、食育の全体計画を作成する。	予習：児童・生徒の食に関する課題をまとめておく (2時間)。 事後：レポート提出 (3時間)。	
5	全体計画の発表	児童・生徒の食に関する問題点、目指す児童・生徒像から食育の全体計画を作成し発表する。	予習：食育の全体計画の修正 (3時間)。 事後：ループリック提出 (1時間)。	
6	摂取する食品と健康の保持増進の関連指導について (指導案と指導資料)	給食では必ず提供される牛乳を飲もうとする意欲を高める指導案作成と指導資料作り、家庭へのおたよりを作成する。	予習：牛乳と健康の保持増進について調べておく (2時間)。 事後：指導案提出 (2時間)。	
7	摂取する食品と健康の保持増進の関連指導について (模擬授業と評価)	健康を考えて牛乳を飲もうとする意欲を高める模擬授業を行い、意見交換や発表の評価を行う。	予習：模擬授業にむけて練習をしておく (2時間)。 事後：ループリック提出 (1時間)。	
8	学校安全で行う安全教育について理解する。	学校での安全教育の位置づけを理解し、栄養教諭としての役割を考える。	予習：安全教育の3つの領域について調べておく (2時間)。 事後：レポート提出 (2時間)。	
9	学校安全で行う食に関する災害安全学習について (模擬授業と評価)	災害時の食に関する学習の単元構成の発表と指導方法についてグループで考える。	予習：過去の災害時の食の問題について調べておく (3時間)。 事後：災害時の食についての学習指導案提出 (2時間)。	
10	適量を食べようとするための取組み (授業、給食時間の働きかけ)	児童・生徒の肥満や、やせの問題についてグループ討議を行い、児童・生徒が適量を食べようとするためには、どのような手立てが必要か考え、それに基づく学習指導案や給食だよりを作成する。	予習：食品構成をまとめておく (2時間)。 事後：指導案提出 (3時間)。	
11	障害のある児童生徒への食に関する指導について	障害のある児童生徒への食に関する指導の視点や展開を考える。	予習：特別支援学校について調べておく (2時間)。 事後：レポート提出 (1時間)。	
12	個別指導 (食物アレルギー対応・スポーツをする児童・生徒)	食物アレルギーやスポーツをする児童・生徒の今日的課題を考え、個々に対応した食品構成を作成し、それを基に指導演習を行う。	予習：食物アレルギーやスポーツをする児童・生徒の今日的課題について調べておく (2時間)。 事後：ループリック提出 (1時間)。	
13	学校給食管理について (施設見学・調査)	学校給食施設を見学し、衛生管理や調理指導、施設管理、地場産物の活用などについて調査する。	予習：学校給食の給食管理について調べておく (2時間)。 事後：レポート提出 (2時間)。	
14	学校給食管理について (レポート作成)	学校給食における衛生管理や調理指導、施設管理、地場産物の活用などについて調査したことや新たな発見・課題をまとめて発表する。	予習：学校給食の給食管理について課題点をまとめておく (2時間)。 事後：レポート提出 (2時間)。	
15	家庭・地域連携について	児童・生徒の食の問題点を解決するための給食試食会を企画する。	予習：児童・生徒の食の問題点について調査しておく (2時間)。 事後：レポート提出 (2時間)。	

関連科目	全ての教職課程必修科目、栄養教諭免許状に関わる必修科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	食に関する指導の手引き 第二次改訂	文部科学省	東山書房
	2	栄養教諭論Ⅱ 実践研究	金田雅代	建帛社
	3	プリント配布		
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	課題提出物 60% 成果発表 30% 学修への取り組み(ルーブリック評価) 10%			
学生への メッセージ	教育実習を終えた時点で自らの実習の課題点を見出し、課題解決のための目標を設定し、授業やグループワークを通して克服し、栄養教諭として実践的力を身に付けましょう。			
担当者の 研究室等	枚方キャンパス 8号館 326号室 tel:072-800-1879 (直通) E-mail:akiko.imajo@setsunan.ac.jp			
備考				

科目名	地域連携教育活動 I	科目名 (英文)	Community-Based Education Support Activities I
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	吉田 佐治子, 朝日 素明, 鎌田 祥輝, 谷口 雄一, 西村 晃一, 松浦 正典
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	大学近隣の学校で、年間を通じて授業補助、学習支援、学校行事、課外活動等幅広く体験し、自己の適性を把握する機会をもち、人間的成長や社会意識の向上、教員としての愛情と使命感を深めることを目指す。																																																																		
到達目標	① 実際の教育現場を知る。 ② 自身の能力や適性を考え課題を自覚する。 ③ 社会的倫理観を確立する ④ 相手に合わせたコミュニケーションがとれる。 ⑤ ものごとを多面的に考察できる。																																																																		
授業方法と留意点	本科目はサービスマニエールの授業であり、実践型学習プログラムである。大学近隣の小学校・中学校で教育現場の教育補助、課外活動を幅広く体験し、自己の適性を把握する機会を持ち、人間的成長や社会意識の向上を目指す。 活動内容は、授業運営補助、「総合的な学習の時間」の補助、学校行事運営補助、クラブ・部活動の補助、図書室運営の補助、放課後学習の補助などを組み合わせ、年間を通じた活動を大学授業の空き時間を利用して週1回90分行う。 原則として、はじめて「地域連携教育活動 I」を履修する学生を対象とする。																																																																		
科目学習の効果 (資格)	教職課程における「大学が独自に設定する科目」 実際の学校現場で学ぶことは、教員免許状を取得するのに大いに資する。																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>事前指導 1</td> <td>活動についての心構え、活動内容の確認、活動計画作成準備。</td> <td>学外での活動に際し、活動内容や活動計画の内容を考える。(3時間程度)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>事前指導 2</td> <td>学校という教育現場、現在の児童・生徒について。マナーの確認。</td> <td>教育現場や児童、生徒への対応やマナーについて調べてくる。(3時間程度)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>事前指導 3</td> <td>「守秘義務」についての確認。</td> <td>守秘義務とは何かを調べてくる。(3時間程度)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>活動準備</td> <td>受け入れ校と協議し、活動計画を作成する。</td> <td>受入先との協議を行い、活動計画の素案を考えてくる。(3時間程度)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>活動 1~25</td> <td>受け入れ校にて活動 (日誌・活動時間票の提出)</td> <td>各種活動の事前準備および活動後の報告書(日誌等)の作成</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>活動報告会</td> <td>学外での活動をまとめ、報告会で発表する。</td> <td>事前：報告会での発表準備(3時間程度)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題	1	事前指導 1	活動についての心構え、活動内容の確認、活動計画作成準備。	学外での活動に際し、活動内容や活動計画の内容を考える。(3時間程度)	2	事前指導 2	学校という教育現場、現在の児童・生徒について。マナーの確認。	教育現場や児童、生徒への対応やマナーについて調べてくる。(3時間程度)	3	事前指導 3	「守秘義務」についての確認。	守秘義務とは何かを調べてくる。(3時間程度)	4	活動準備	受け入れ校と協議し、活動計画を作成する。	受入先との協議を行い、活動計画の素案を考えてくる。(3時間程度)	5	活動 1~25	受け入れ校にて活動 (日誌・活動時間票の提出)	各種活動の事前準備および活動後の報告書(日誌等)の作成	6	活動報告会	学外での活動をまとめ、報告会で発表する。	事前：報告会での発表準備(3時間程度)	7				8				9				10				11				12				13				14				15			
回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題																																																																
1	事前指導 1	活動についての心構え、活動内容の確認、活動計画作成準備。	学外での活動に際し、活動内容や活動計画の内容を考える。(3時間程度)																																																																
2	事前指導 2	学校という教育現場、現在の児童・生徒について。マナーの確認。	教育現場や児童、生徒への対応やマナーについて調べてくる。(3時間程度)																																																																
3	事前指導 3	「守秘義務」についての確認。	守秘義務とは何かを調べてくる。(3時間程度)																																																																
4	活動準備	受け入れ校と協議し、活動計画を作成する。	受入先との協議を行い、活動計画の素案を考えてくる。(3時間程度)																																																																
5	活動 1~25	受け入れ校にて活動 (日誌・活動時間票の提出)	各種活動の事前準備および活動後の報告書(日誌等)の作成																																																																
6	活動報告会	学外での活動をまとめ、報告会で発表する。	事前：報告会での発表準備(3時間程度)																																																																
7																																																																			
8																																																																			
9																																																																			
10																																																																			
11																																																																			
12																																																																			
13																																																																			
14																																																																			
15																																																																			
関連科目	すべての科目																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法 (基準)	①年間活動計画書 ②出席簿 ③日誌 ④レポート の全てを提出し、最終報告会で ⑤活動報告 した場合のみ、評価する。なお、評価割合はそれぞれ20%である。																																																																		
学生へのメッセージ	大学の授業と授業の合間を有効利用して、大学近隣の小・中学校の教育現場の教師をサポートしながら、責任感・忍耐力・協調性・創造力を養うことで、自分のかけがえのない財産形成を行ってください。																																																																		
担当者の研究室等	7号館3階(朝日研究室)、7号館3階(鎌田研究室)、7号館4階(谷口研究室)、7号館3階(西村研究室)、7号館3階(松浦研究室)、7号館3階(吉田研究室)																																																																		
備考	事前指導・最終報告会の日程等については、別途連絡します。 必ず出席してください。 受け入れ校での活動に際し、事前の準備・事後のまとめ等にかかなりの時間を要します。1回の活動に対して、それぞれ1、2時間は必要です。																																																																		

科目名	地域連携教育活動Ⅱ	科目名 (英文)	Community-Based Education Support Activities II
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	吉田 佐治子, 朝日 素明, 鎌田 祥輝, 谷口 雄一, 西村 晃一, 松浦 正典
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	「地域連携教育活動Ⅰ」と異なる、あるいは同じ大学近隣の学校で、年間を通じて授業補助、学習支援、学校行事、課外活動等幅広く体験し、自己の適性を把握する機会をもち、人間的成長や社会意識の向上、教員としての愛情と使命感を深めることを目指す。			
到達目標	① 「地域連携教育活動Ⅰ」を受け、その体験をもとにさらに学びを深める。 ② 実際の教育現場を知る。 ③ 自身の能力や適性を考え課題を自覚する。 ④ 社会的倫理観を確立する ⑤ 相手に合わせたコミュニケーションがとれる。 ⑥ ものごとを多面的に考察できる。			
授業方法と留意点	本科目はサービスラーニングの授業であり、実践型学習プログラムである。大学近隣の小学校・中学校で教育現場の教育補助、課外活動を幅広く体験し、自己の適性を把握する機会を持ち、人間的成長や社会意識の向上を目指す。 活動内容は、授業運営補助、「総合的な学習の時間」の補助、学校行事運営補助、クラブ・サークル活動の補助、図書室運営の補助、放課後学習の補助などを組み合わせ、年間を通じた活動を大学授業の空き時間を利用して週1回90分行う。 原則として、「地域連携教育活動Ⅰ」を履修した学生を対象とする。			
科目学習の効果 (資格)	教職課程における「大学が独自に設定する科目」 実際の学校現場で学ぶことは、教員免許状を取得するのに大いに資する。			
授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	事前指導 1	活動についての心構え、活動内容の確認、活動計画作成準備。	学外での活動に際し、活動内容や活動計画の内容を考える。(3時間程度)
	2	事前指導 2	学校という教育現場、現在の児童・生徒について。マナーの確認。	教育現場や児童、生徒への対応やマナーについて調べてくる。(3時間程度)
	3	事前指導 3	「守秘義務」についての確認。	守秘義務とは何かを調べてくる。(3時間程度)
	4	活動準備	受け入れ校と協議し、活動計画を作成する。	受入先との協議を行い、活動計画の素案を考えてくる。(3時間程度)
	5	活動 1～25	受け入れ校にて活動 (日誌・活動時間票の提出)	各種活動の事前準備および活動後の報告書 (日誌等) の作成
	6	活動報告会	学外での活動をまとめ、報告会で発表する。	事前：報告会での発表準備 (3時間程度)
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
関連科目	すべての科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	①年間活動計画書 ②出席簿 ③日誌 ④レポート の全てを提出し、活動報告会で ⑤活動報告 した場合のみ、評価する。なお、評価割合はそれぞれ20%である。			
学生へのメッセージ	大学の授業と授業の合間を有効利用して、大学近隣の小・中学校の教育現場の教師をサポートしながら、責任感・忍耐力・協調性・創造力を養うことで、自分のかけがえのない財産形成を行ってください。			
担当者の研究室等	7号館3階(朝日研究室)、7号館3階(鎌田研究室)、7号館4階(谷口研究室)、7号館3階(西村研究室)、7号館3階(松浦研究室)、7号館3階(吉田研究室)			
備考	事前指導・最終報告会の日程等については、別途連絡します。 必ず出席してください。 受け入れ校での活動に際し、事前の準備・事後のまとめ等かなりの時間を要します。1回の活動に対して、それぞれ1、2時間は必要です。			

科目名	理科教育法 I	科目名 (英文)	Science Teaching I
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期集中	授業担当者	上藤 伊知郎
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	本科目では理科教育の変遷などの学習を通じて、中学校、高等学校の教育課程の意義及び編成の方法について理解し、その上に立って理科教育の内容及び指導法の基礎的・基本的事項を学修します。授業は、上記のような基礎的・基本的事項を踏まえ、今日的な評価理論からくる評価の観点や評価基準の考え方を理解することで、授業づくりに関する講義とともに学校現場の授業指導案も参考にして、フルバージョンの学習指導案作成のポイントを理解できるようにします。その中で、学習指導要領に示された理科教育のねらいと現代の様々な諸課題等を踏まえ、如何にすれば効果的な理科教育を実践できるか、生徒の学習意欲を高め、生徒自身が学習の主体となるような学習指導を行うにはどうすれば良いのか等々について協議も行います。さらに、適時レポートを課し、それらについて学生間の討議なども取り入れて進めます。
到達目標	①小学校・中学校・高等学校の理科教育の学習体系を把握し以降の系統学習による模擬授業に活用できる知識を身に付ける。 ②中学校や高等学校での理科教育の授業指導案を作成する能力を習得する。 ③理科教育の授業展開に必要な基礎的実践力を養う。 ④グループワークや協議等で他者との調和のもと積極的に意見を出し、コミュニケーションを適切に図ることができる能力を身に付ける。
授業方法と留意点	この授業では、約半分の時間を講義に費やしますが、加えて各自での調べ学習を前提とした演習や協議を行うこととなります。また3年次に開講される「理科教育法Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ」で必要となる基本知識を学びます。今日的な学習指導案では、単元計画に評価をリンクさせた単元の指導と評価計画を記載することが求められており、この点に関しても本講義の内容を十分に理解することで、以降の理科教育法Ⅱ・Ⅲ・Ⅳにおける模擬授業を計画することが可能となります。
科目学習の効果 (資格)	中学校教諭一種免許 (理科) 高等学校教諭一種免許 (理科)

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	理科教員を目指すにあたって	協議： ・生徒として経験した理科授業 ・現在の学校教育における理科教員の役割等を講義とともに協議する。	中学校学習指導要領解説理科編及び高等学校学習指導要領解説理科編を準備しておく (1時間)
2	理科離れについて	協議：ワールドカフェ方式のグループ協議を実施する	ワールドカフェの特徴を確認する (30分) 協議に関する小レポートを作成する (1時間)	
3	理科教育の歴史と変遷	講義： ・ルソーの自然主義教育 ・我が国の理科教育の変遷	ルソーの教育観について調べ学習をしておくこと (1時間)	
4	中学校・高等学校学習指導要領①	講義： ・理科教育の目的について ・中学の内容詳細 ・高等学校の科目について	中学校学習指導要領解説理科編及び高等学校学習指導要領解説理科編より理科教育の目的を把握しておく (1.5時間)	
5	中学校・高等学校学習指導要領②	講義： ・中学及び高等学校の理科単位数について ・高等学校のカリキュラムと標準単位数 協議：現在の理科教科書について	WEB等で高等学校学習指導要領総則編の単位数に関する記述を読んでおくこと (1.5時間)	
6	今日的评价について	講義： ・評価について ・相対評価と絶対評価 ・いわゆる絶対評価について ・観点別評価について	相対評価と絶対評価について調べ学習をしておく (1時間) 観点別評価を確認する (30分)	
7	評価基準と評価基準 (次回演習に向けて)	演習：次回演習で扱う単元や内容を教科書から選定する。グループで話し合いながら、単元の評価基準を考えてみる 協議：各グループの評価基準を検討する	配布資料の評価基準例を研究しておく (1.5時間)	
8	学習指導案について	講義： ・フルバージョンの学習指導案における記述内容と指導三観 ・理科の学習指導案例	WEB等で理科の学習指導案例を閲覧しておく (1.5時間)	
9	理科学習指導案作成①	演習及び協議： ・教科書から単元を選定する ・単元目標を指導要領解説を参考に考える ・単元の指導と評価計画を考える	学習指導要領解説より各内容の目標を学んでおくとともに、学習指導案例の流れを確認する (1時間)	
10	理科学習指導案作成②	演習及び協議： ・前回の演習に続いてシナリオ型等の展開案を話し合いながら計画する	次回講義時までに学習指導案を完成させ提出する (1.5時間)	
11	理科学習指導案作成③	協議：作成した学習指導案に関して検討を加える	受講者の作成した指導案の考察を踏まえて小レポートを作成する (1時間)	
12	理科教育における探究について	講義：中高の理科教育における探究の重要性とデュエイ探究の理論 演習：文部科学省探究授業事例	探究の理論について調べ学習をしておく (45分) 講義をもとに小レポートを作成する (1時間)	
13	理科における主体的・対話的な学習と構成主義学習理論	講義：構成主義学習理論の概要と羅生門的アプローチ	構成主義教育理論について調べ学習をしておく (1時間)	
14	理科教育における ICT 活用	講義： ・文部科学省の動画視聴 協議： ・IT化とDX化 ・取り入れたいICT活用について	協議内容に関して小レポートを作成する (1時間)	
15	理科 I 講義のまとめと考査	講義全体を振り返り、今後の理科教育の目標について考える 小テストによる学習到達度測定	単位認定用レポートを作成し、期限までに提出する (3時間)	

関連科目	「理科教育法Ⅱ」, 「理科教育法Ⅲ」, 「理科教育法Ⅳ」			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	高等学校学習指導要領解説 理科編、理数編		文部科学省 (Web 閲覧可)
	2	中学校学習指導要領解説理科編		文部科学省 (Web 閲覧可)
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料	国立教育施策研究所	東洋館出版 (Web 閲覧可)
	2			
	3			
評価方法 (基準)	平常点 (毎時の参加状況と小レポート及び小テスト) : 50% 講義後の最終レポート : 50%			
学生への メッセージ	本科目は集中講義として開講することになるので、一日の受講時間がかかなり多くなりますが、単位認定の前提は全授業での出席と前向きな受講態度とします。学校の教員を真剣に目指す人は受講してください。			
担当者の 研究室等	なし			
備考	講義テキストは初回の講義で頒布しますので、教科書としての中学校学習指導要領解説理科編と高等学校学習指導要領解説理科編・理数編について必ずしも購入する必要はありませんが、適宜必要部分を文部科学省 WEB サイトより PDF を入手しておいてください。			

科目名	理科教育法Ⅱ	科目名 (英文)	Science Teaching II
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	上藤 伊知郎
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	既習の理科教育法Ⅰに続く形で理科教育の内容及び指導法の基礎的・基本的事項を学んでいきます。 前半においては、授業を行う教師として留意しておかなければならない諸問題や発問の意味するところ、板書の仕方について学習していきます。 後半では、修得済みの「理科教育法Ⅰ」の基礎的・基本的事項を踏まえ、学習指導案の作成と本講義前半部で取り扱う諸課題等を理解した上で模擬授業(全員)及び模擬授業研究を行います。それらを通じて、生徒の学習意欲を高め、生徒自身が学習の主体となるような指導方法を具体的に考察し、授業展開を工夫する態度を育成します。
到達目標	①理科教育のねらいと、今日の学校を取り巻く諸問題に対する理解を深め、教師として留意することを把握する。 ②理科指導法Ⅰで学んだことをベースとして、中学校理科の授業計画を立案し、学習指導案を作成できるようになる。 ③模擬授業を行い、その授業分析ができるようになる。 ④授業に必要な教材を作成できるようになる。 ⑤研究協議等で他者との調和のもと積極的に意見を出し、コミュニケーションを適切に図ることができる能力を身につける。
授業方法と留意点	この授業では、前半部で講義をベースとしたグループワークや発表などを中心に進め、後半部で中学校理科と高等学校理科の二つの模擬授業を全員が実施し、その都度研究協議によって考察を行います。授業を行う授業者側の受講生は模擬授業の当日までに、教材研究を行った上で学習指導案を作成し授業を行い、授業を受ける側の学生とともに研究協議を行い小レポートを課題として事後に提出します。
科目学習の効果(資格)	中学校教諭一種免許(理科) 高等学校教諭一種免許(理科)

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	理科等の教科指導上の留意点①	敬語講義： ・教師の言葉の問題(敬語・人権的な配慮) ・LGBTQ ・指導案等でのことばについて	学校における様々な今日的課題について項目を挙げておく(45分)
2	理科等の教科指導上の留意点②	演習：ケースメソッド(理科授業中における事例研究①)	ケースメソッドについて小レポートを作成する(1時間)
3	理科等の教科指導上の留意点③	演習：ケースメソッド(理科授業中における事例研究②)	ケースメソッドについて小レポートを作成する(1時間)
4	発問と板書	講義及び協議： ・発問の事例研究 ・板書とユニバーサルデザインと心のバリアフリー	ユニバーサルデザインの例を事前に調べておく(45分) 物理的バリアフリーと心のバリアフリーの違いを考察する(45分)
5	今日的な理科の学習理論	講義： ・行動主義から認知主義学習理論 ・構成主義学習理論	ブルナーの科学教育の功績について調べる(1時間) 構成主義の学習特徴を整理しておく(30分)
6	ブルナーによる理科の系統主義教育課程とデュイのコアカリキュラム	講義： ・単元の系統例 ・コアカリキュラムにおける理科 ・小学校における生活科	コアカリキュラムやバージニアプランについて下調べを行う(1時間)
7	模擬授業(中学理科)①	演習及び協議： ・中学理科の内容を教科書より選択し、略案を作成する	中学理科模擬授業で扱う単元を学習指導要領解説より選んで授業計画を立案する(2時間) 指導案の略案を完成させる(1時間)
8	模擬授業(中学理科)②	発表及び協議①： ・各自15～30分の模擬授業を行う ・各授業についての考察をする	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる(1.5時間)
9	模擬授業(中学理科)③	発表及び協議②： ・各自15～30分の模擬授業を行う ・各授業についての考察をする	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる(1.5時間)
10	模擬授業(中学理科)④	発表及び協議③： ・各自15～30分の模擬授業を行う ・各授業についての考察をする	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる(1.5時間)
11	模擬授業(高校理科)①	演習及び協議： ・高校理科の内容を教科書より選択し、略案を作成する	模擬授業で扱う高校理科(科学と人間生活)の単元を学習指導要領解説より選び授業計画を立案する(2時間) 指導案の略案を完成させる(1時間)
12	模擬授業(高校理科)②	発表及び協議①： ・各自15～30分の模擬授業を行う ・各授業についての考察をする	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる(1.5時間)
13	模擬授業(高校理科)③	発表及び協議②： ・各自15～30分の模擬授業を行う ・各授業についての考察をする	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる(1.5時間)
14	模擬授業(高校理科)④	発表及び協議③： ・各自15～30分の模擬授業を行う ・各授業についての考察をする	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる(1.5時間)
15	理科教育法Ⅱのまとめ	協議： ・講義全体を振り返ることで、理科教育の今日的役割とその方向性について考える ・テスト対策	研究協議内容に関して小レポートを作成する(1時間)

関連科目	「理科教育法Ⅰ」、「理科教育法Ⅲ」、「理科教育法Ⅳ」			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	高等学校学習指導要領解説理科編		文部科学省(Web閲覧可)
	2	中学校学習指導要領(平成29年告示)解説理科編		文部科学省(Web閲覧可)

	3		
参考書	番号	書籍名	著者名
	1	「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料	国立教育施策研究所
	2		
	3		
出版社名			東洋館出版 (Web 閲覧可)
評価方法 (基準)	定期考査 (50%) 模擬授業をメインとした実習, レポート (模擬授業とその事後レポートについて 50%)		
学生への メッセージ	この科目から模擬授業の実践に入るようになります。教材研究と授業計画研究並びに学習指導案作成に講義外でのかなりの学習が要求されることになります。受講者諸君にはそのことを十分に理解の上、真剣に授業づくりに取り組んでもらいたいと思います。模擬授業の実施に関してはかなりの教材研究と学習指導案等作成に労力が必要となりますが、時間をかけただけ諸君の授業力の向上につながることになります。		
担当者の 研究室等	なし		
備考	講義テキストは初回の講義で配付しますので、教科書としての中学校学習指導要領解説理科編と高等学校学習指導要領解説理科編・理数編について必ずしも購入する必要はありませんが、適宜関係部分を文部科学省 WEB サイトより PDF ファイル等でダウンロードして入手しておいてください。		

科目名	理科教育法Ⅲ	科目名 (英文)	Science Teaching III
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	上藤 伊知郎
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的
前半に実験の安全指導及び今日的な学習方法としての cooperative learning(協同学習) について講義を中心とした授業を進めていきます。協働・協同・協調の学習理論並びに構成主義の学習理論は世界的にもこれからの生徒の主体的学習を確立しています。この授業の実践編では特に理科教育法Ⅳとのコラボレーション講義を実施します。系統的には理科教育法Ⅲではその中において、cooperative learning(協同学習) の理解や学習方法の習得によって理科教育法Ⅳの模擬授業を立案実施することになり、また理科の授業における導入段階の展開を重視することで、教員採用試験(短時間模擬授業) に対する対策としても、その展開部に特化した模擬授業の実施を行います。加えて理科の授業では重要となる実験を想定した模擬授業を実施します。

- 到達目標**
- ①理科実験を適切に指導する力を身につける。
 - ②cooperative learning(協同学習) の手法を理解し、構成主義的な授業を考えることができるようになる。
 - ③授業における導入部分の重要性を理解し、効果的な導入を行えるようになる。
 - ④実験を伴う効果的な授業の立案・実施ができるようになる。
 - ⑤他者の授業と自分の授業を的確に評価し、より良い授業に向けて考察できる力を身につける。
 - ⑥研究協議等で他者との調和のもと積極的に意見を出し、コミュニケーションを適切に測れる能力を身につける。

授業方法と留意点
本科目では理科教育法Ⅳとコラボレーションした授業を行った行きます。前半部に関して講義をベースにグループワーク、協議などを中心に進めます。後半には理科教育法ⅠとⅡで身につけたスキルに本科目前半部での知識を生かしながら各自に実験を伴う模擬授業を実施し、また教員採用試験を見越しての導入部分に特化した模擬授業を各人が行うこととなります。授業を行う授業者側の受講生は模擬授業の当日までに、教材研究を行った上で学習指導案を作成し授業を行い、授業を受ける側の学生とともに研究協議を行い小レポートを課題として事後に提出

科目学習の効果(資格)
高等学校教諭一種免許(理科)
中学校教諭一種免許(理科)

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	理科教育法Ⅳとのコラボレーション講義概要オリエンテーション	講義: 両講義における実践的模擬授業の進め方について。	多くの理科研究授業を模擬的に行うための各自の構想を考えておく(1時間)
2	理科実験に関する安全指導	講義: 学校における実験の安全性 協議: 体験した実験の危険性について	経験した理科実験について印象に残っているものをピックアップしておく(45分) 協議をもとに小レポートを作成する(1時間)
3	今日的教育方法論(主体的で対話的な深い学び)と理科教育: 協同学習と協調学習の手法	講義: cooperative learning(協同学習)と collaborative learning(協調学習) 演習: 論文講読	講読した論文についての各自考察を小レポートにしあげる(1.5時間)
4	cooperative learning①	講義: ワールドワイドカフェ 演習: 理科教育に関するワールドワイドカフェディスカッション	協議をもとにテーマに関する考察を小レポートにする(1時間)
5	cooperative learning②	講義: オリジナルジグソー法と知識構成型ジグソー学習	東京大学知識構成型ジグソー学習について調べを行う(45分) 協議をもとにテーマに関する考察を小レポートにする(1時間)
6	cooperative learning③	演習: 高校物理に関する知識構成型ジグソーの実際	運動方程式に関して予習しておく(45分) 知識構成型ジグソー学習の結果を個人で解答作成する(1時間)
7	導入部模擬授業の指導略案	演習: 中高の教科書より指導する単元を選び、導入部展開案の作成にとりかかる	中学校及び高等学校学習指導要領解説より指導する内容(単元)を考え、授業計画を立案する(2時間) 次回講義時までに指導略案を完成させ提出する(1.5時間)
8	導入部模擬授業②	演習: 5~10分の導入部模擬授業を行う 協議: 行われた授業に関する考察を行う	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる(1.5時間)
9	導入部模擬授業③	演習: 5~10分の導入部模擬授業を行う 協議: 行われた授業に関する考察を行う	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる(1.5時間)
10	実験を想定した模擬授業の指導略案作成	演習: 中高の教科書より指導する単元を選び、指導略案の作成にとりかかる	中学校及び高等学校学習指導要領解説より指導する内容(単元)を考え、授業計画を立案する(2時間) 次回講義時までに指導略案を完成させ提出する(1.5時間)
11	実験を想定した模擬授業①	演習: 20~30分の模擬授業を行う 協議: 行われた授業に関する考察を行う	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる(1.5時間)
12	実験を想定した模擬授業②	演習: 20~30分の模擬授業を行う 協議: 行われた授業に関する考察を行う	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる(1.5時間)
13	実験を想定した模擬授業③	演習: 20~30分の模擬授業を行う 協議: 行われた授業に関する考察を行う	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる(1.5時間)
14	実験を想定した模擬授業④	演習: 20~30分の模擬授業を行う 協議: 行われた授業に関する考察を行う	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる(1時間)
15	理科教育法Ⅲのまとめ	協議: 講義内容及び実施した模擬授業実践に関する考察 小テストによる学習到達度測定	導入部と実験を伴う授業に関する考察を行う。(1.5時間)

関連科目 理科教育法Ⅰ、理科教育法Ⅱ、理科教育法Ⅳ

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	高等学校学習指導要領解説理科編		文部科学省 (Web 閲覧可)
2	中学校学習指導要領解説 理科編		文部科学省 (Web 閲覧可)
3			

参考書

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料	国立教育施策研究所	東洋館出版（Web 閲覧可）
	2			
	3			
評価方法 (基準)	模擬授業（学習指導案、作成した教材・教具）(50%) 平常点（毎時の参加状況及び研究協議での参加態度と小レポート並びに到達度小テスト）：50%			
学生への メッセージ	この科目は理科教育法Ⅳとのコラボレーションにて行います。両科目とも内容の主体は模擬授業の実践とそれに伴う教材研究及び学習指導案の作成となります。模擬授業の準備には講義外でのかなりの学習時間を必要とすることになりますので、よくそのところを承知したうえで精力的に受講し授業づくりに取り組んでもらいたいと思います。時間をかけて研究したことは諸君の授業力の向上に直接関与することになります。			
担当者の 研究室等	なし			
備考	講義部文のテキストは初回講義時に配布します。模擬授業の教材研究や学習指導案の作成にあたっては中学校並びに高等学校学習指導要領解説理科編及び参考図書の『『指導と評価の一体化のための学習評価』に関する参考資料』を必ずしも購入する必要はありませんが、文部科学省 WEB サイトより必要部分を PDF ファイル等でダウンロードしておいてください。			

科目名	理科教育法Ⅳ	科目名 (英文)	Science Teaching IV
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	上藤 伊知郎
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	理科教育法Ⅳでは、模擬授業の発表とその考察を主な内容とします。前半では中学校理科の物理・地学の分野を授業内容として指定し、後半では理科教育法Ⅲで学んだ cooperative learning (協同学習) を用いた模擬授業の発表を行います。
到達目標	①中学校理科における物理と地学の分野で教材研究を実践的に行うことができる能力を身につける。 ②中学校理科の学習計画を立案し学習指導案を作成することができるようになる。 ③協同学習や協調学習の手法を用いた、理科の授業をデザインするための実践的な力を身につける。 ④協同学習等を用いた主体的で対話的な授業を指導する実践的な力を身につける。 ⑤研究協議等で他者との調和のもと積極的に意見を出し、コミュニケーションを適切に測れる能力を身につける。
授業方法と留意点	本科目では理科教育法Ⅲとコラボレーションした授業を行ったいきます。前半部に関して講義をベースにグループワーク、協議などを中心に進めます。 後半には理科教育法ⅠとⅡで身につけたスキルに本科目前半部での知識を生かしながら各自に実験を伴う模擬授業を実施することになります。本科目の全般を通して個人実施とグループ実施 (協同学習) とによる模擬授業を行います。 授業を行う授業者側の受講生は模擬授業の当日までに、教材研究を行った上で学習指導案を作成し授業を行い、授業を受ける側の学生とともに研究協議を行い小レポートを課
科目学習の効果 (資格)	中学校教諭一種免許 (理科) 高等学校教諭一種免許 (理科)

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
2	学習指導案作成 (フルバージョン)	演習:フルバージョンの中学校理科学習指導案を作成する	次回講義時までにフルバージョンの学習指導案を完成させ提出する (2.5時間)
3	中学校理科地学・物理分野模擬授業①	演習と協議:30分の模擬授業を行い、その授業についての考察を行う (受講者数により実施時間は変更)	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる (1.5時間)
4	中学校理科地学・物理分野模擬授業②	演習と協議:30分の模擬授業を行い、その授業についての考察を行う (受講者数により実施時間は変更)	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる (1.5時間)
5	中学校理科地学・物理分野模擬授業③	演習と協議:30分の模擬授業を行い、その授業についての考察を行う (受講者数により実施時間は変更)	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる (1.5時間)
6	中学校理科地学・物理分野模擬授業④	演習と協議:30分の模擬授業を行い、その授業についての考察を行う (受講者数により実施時間は変更)	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる (1.5時間)
7	中学校理科地学・物理分野模擬授業⑤	演習と協議:30分の模擬授業を行い、その授業についての考察を行う (受講者数により実施時間は変更)	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる (1.5時間)
8	Cooprative Learning の復習	講義:理科教育法Ⅲで学習した協同学習の理論と方法を確認する	理科教育法Ⅲで学んだ Cooprative Learning (協同学習) と東京大学知識構成型ジグソー学習を復習しておく (1.5時間)
9	協同学習指導案作成 (フルバージョン)	演習:グループで話し合いながら、授業を計画し、準備する (受講者数によりグループ人数を2人~3人とする)	中学または高等学校の校理科内容から授業の単元を選択しておく (1時間) 中学及び高等学校学習指導要領解説より指導する内容 (単元) を考え、協同学習を用いた授業計画を立案する (2時間) 授業の学習指導案フルバージョンを計画・完成させグループで共有する (2時間)
10	協同学習模擬授業 (グループ) ①	演習:グループで50分の模擬授業を行う 協議:その授業についての考察を行う	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる (1.5時間)
11	協同学習模擬授業 (グループ) ②	演習:グループで50分の模擬授業を行う 協議:その授業についての考察を行う	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる (1.5時間)
12	協同学習模擬授業 (グループ) ③	演習:グループで50分の模擬授業を行う 協議:その授業についての考察を行う	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる (1.5時間)
13	協同学習模擬授業 (グループ) ④	演習:グループで50分の模擬授業を行う 協議:その授業についての考察を行う	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる (1.5時間)
14	協同学習模擬授業 (グループ) ⑤	演習:グループで50分の模擬授業を行う 協議:その授業についての考察を行う	模擬授業の研究協議について事後学習及び小レポートに考察をまとめる (1.5時間)
15	理科教育法Ⅳのまとめと振り返り	授業全体を振り返り、未来の理科教育の課題と展望について考える。	協同学習を用いた模擬授業に関する各自の考察を小レポートにまとめる (1時間)

関連科目 「理科教育法Ⅰ」、「理科教育法Ⅱ」、「理科教育法Ⅲ」

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	高等学校学習指導要領解説 理科編、理数編		文部科学省 (Web 閲覧可)
2	中学校学習指導要領 (平成 29 年告示) 解説理科編		文部科学省 (Web 閲覧可)	
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料	国立教育施策研究所	東洋館出版（Web 閲覧可）
	2			
	3			
評価方法 (基準)	模擬授業（学習指導案、作成した教材・教具）(50%) 平常点（毎時の参加状況及び研究協議での参加態度と小レポート）：50%			
学生への メッセージ	この科目は理科教育法Ⅲとのコラボレーションにて行います。両科目とも内容の主体は模擬授業の実践とそれに伴う教材研究及び学習指導案の作成となります。講義外でのかなりの学習時間を必要とすることになりますので、よくそのところを承知したうえで精力的に受講するようにしてください。時間をかけて授業研究を行ったことが諸君の授業力に直接つながっていきます。			
担当者の 研究室等	なし			
備考	講義部文のテキストは初回講義時に配布します。模擬授業の教材研究や学習指導案の作成にあたっては中学校並びに高等学校学習指導要領解説理科編及び参考図書の『『指導と評価の一体化のための学習評価』に関する参考資料』を必ずしも購入する必要はありませんが、文部科学省 WEB サイトより必要部分を PDF ファイル等でダウンロードしておいてください。			

科目名	職業指導 I	科目名 (英文)	Vocational Guidance I
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	眞鍋 政明
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	高校における職業教育や進路指導の全容を理解することがねらいである。 現代日本の産業構造と雇用状況、教育における職業指導の意義、若者を取りまく諸問題、高校における就職指導の実際、キャリア教育と職業指導などのテーマを、講義、グループ討論、意見発表など多様な学習形態で学ぶ。高校の進路指導をする上で欠かせない内容であるとともに、自らの進路決定をする上で必要な内容も多々含まれる授業である。
到達目標	①キャリア教育（職業指導・進路指導）の目的と方法について理解できる。 ②職業教育の理論、職業指導に必要な実践的な技法が理解できる。 ③社会の変化と生徒の社会的・職業的自立に求められる資質・能力を正しく説明できる。
授業方法と留意点	高校生のキャリア指導、進路指導、職業教育の実際について、授業者の体験にもとづく具体的・実践的な授業を行う予定である。 毎回の授業では、教科書を中心とした説明に加え、グループ討論、意見発表などを取り入れるとともに、レポートを課し代表的な事例を中心に内容をフィードバックするので、各自の考えと比較し、改めて考える機会として欲しい。
科目学習の効果 (資格)	

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	授業ガイダンス	自己紹介および授業の目標や意義について (説明・グループワーク等)	事前：これまで自分が受けてきた職業指導、進路指導、キャリア教育について整理する。(2時間) 事後：配布資料等を確認する(2時間)
2	教員免許についてガイダンス	高等学校農業教員免許取得の意義について (説明・グループワーク等)	事前：学習指導要領総則においてキャリア指導や職業指導に係る箇所を調べる(2時間) 事後：自らの職業についての考えをまとめる(2時間)
3	職業教育・進路指導の歴史の変遷①	日本における職業指導の歴史の変遷について (説明・グループワーク等)	事前：日本の職業指導の歴史の変遷について調べる(2時間) 事後：提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
4	職業教育・進路指導の歴史の変遷②	日本における進路指導の歴史の変遷について (説明・グループワーク等)	事前：日本の進路指導の歴史の編成について調べる(2時間) 事後：提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
5	キャリア教育の歴史の変遷	日本におけるキャリア教育の歴史の変遷について (説明・グループワーク等)	事前：日本のキャリア教育の歴史の変遷について調べる(2時間) 事後：提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
6	進路指導の意義と機能	進路指導の意義と機能について (説明・グループワーク等)	事前：進路指導の意義と機能について調べる(2時間) 事後：提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
7	進路指導の組織体制と方法	進路指導の組織体制と方法について (説明・グループワーク等)	事前：進路指導の組織体制と方法について調べる(2時間) 事後：提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
8	キャリア教育の意義と機能	キャリア教育の意義と機能について (説明・グループワーク等)	事前：キャリア教育の意義と機能について調べる(2時間) 事後：提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
9	キャリア教育を充実させるための方策	キャリア教育を充実させるための方策について (説明・グループワーク等)	事前：キャリア教育を充実させるための方策について調べる(2時間) 事後：提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
10	キャリア教育の今後の方向性	キャリア教育の今後の方向性について (説明・グループワーク等)	事前：キャリア教育の今後の方向性について調べる(2時間) 事後：提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
11	キャリア教育の現状	全国調査からみるキャリア教育の現状について (説明・グループワーク等)	事前：キャリア教育の現状について調べる(2時間) 事後：提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
12	大学におけるキャリア教育	大学におけるキャリア教育について (説明・グループワーク等)	事前：大学におけるキャリア教育について調べる(2時間) 事後：提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
13	コンテンツを活用してのワークショップ	「対立する意見をどうまとめていくか？」(説明・グループワーク等)	事前：STEAM教育について調べる(2時間) 事後：提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
14	職業教育の現状①	大阪府産業教育フェアを視察し、職業系の専門高校の現状について知る(学外実習)	事前：府内の職業系専門高校について調べる(2時間) 事後：視察後の感想等についてレポートを作成する(2時間)
15	職業教育の現状②	大阪府産業教育フェアを視察し、職業系の専門高校の現状について知る(学外実習)	事前：府内の職業系専門高校について調べる(2時間) 事後：視察後の感想等についてレポートを作成する(2時間)

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	進路指導・キャリア教育論	望月由紀	学事出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	毎回のレポート(50%)、グループ討論・発表(20%)、期末課題(30%)			
学生への メッセージ	職業指導の視点から、教員という職業を理解するとともに、自己の成長につなげて欲しい。			
担当者の 研究室等	5号館1階			
備考				

科目名	職業指導Ⅱ	科目名(英文)	Vocational Guidance II
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	眞鍋 政明
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	農業科教員として職業指導（キャリア形成・進路指導）に関する実践的な知識を得ることがねらいである。高校（特に農業高校）を取り巻く社会の変化と生徒に求められる資質・能力について理解し、職業指導（キャリア形成・進路指導）の実践について講義、グループ討論、意見発表など多様な学習形態で学び、職業指導（キャリア形成・進路指導）に果たす教師の役割について考察する。
到達目標	①職業指導に関する基本的な概念や用語、役割や意義について正しく説明できる。 ②生徒理解に基づくキャリアガイダンス等の素養を身につけ簡単な指導計画の立案ができる。 ③キャリア教育に関わる実践上の課題について理解し教師としての主体的な基礎づくりができる。
授業方法と留意点	高校生のキャリア指導、特に農業高校生の進路指導の実践について、授業者の体験にもとづく具体的・実践的な授業を行う予定である。毎回の授業では、グループ討論、意見発表などを取り入れるとともに、レポートを課し代表的な事例を中心に内容をフィードバックするので、各自の考えと比較し、改めて考える機会として欲しい。
科目学習の効果(資格)	

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	授業ガイダンス	授業の目標や意義、PBLについて(説明・グループワーク等)	事前:PBL学習導入のメリットについて調べる(2時間) 事後:提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
2	職業指導を踏まえた教育課程の編成	学習指導要領に基づく教育課程と評価の在り方について(説明・グループワーク等)	事前:学習指導要領のねらいについて調べる(2時間) 事後:提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
3	職業教育の魅力化①	文部科学省における産業教育振興策について①(説明・グループワーク等)	事前:産業教育や専門高校の現状について調べる(2時間) 事後:提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
4	職業教育の魅力化②	文部科学省における産業教育振興策について②(説明・グループワーク等)	事前:産業教育や専門高校の課題について調べる(2時間) 事後:提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
5	農業教育の持つ教育力①	課題研究・学校農業クラブ活動等の果たす役割について①(説明・グループワーク等)	事前:課題研究について調べる(2時間) 事後:提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
6	農業教育の持つ教育力②	課題研究・学校農業クラブ活動等の果たす役割について②(説明・グループワーク等)	事前:学校農業クラブ活動について調べる(2時間) 事後:提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
7	農業教育の持つ教育力③	実際に農業高校を視察し、農業教育・職業指導の成果について学ぶ①(学外実習)	事前:視察する高校の学校像について調べる(2時間) 事後:提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
8	農業教育の持つ教育力④	実際に農業高校を視察し、農業教育・職業指導の成果について学ぶ②(学外実習)	事前:視察する高校の学校像について調べる(2時間) 事後:提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
9	農業教育における職業的活動①	知的財産教育、GAP、HACCPの導入による職業的活動の充実について①(説明・グループワーク等)	事前:知的財産教育について調べる(2時間) 事後:提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
10	農業教育における職業的活動②	知的財産教育、GAP、HACCPの導入による職業的活動の充実について②(説明・グループワーク等)	事前:GAP、HACCPについて調べる(2時間) 事後:提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
11	高等学校における進路指導の実際①	人権教育に基づく就職・進学に向けた指導について①(説明・グループワーク等)	事前:高校生の就職における現状について調べる(2時間) 事後:提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
12	高等学校における進路指導の実際②	人権教育に基づく就職・進学に向けた指導について②(説明・グループワーク等)	事前:高校生の就職指導における課題について調べる(2時間) 事後:提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
13	雇用と労働の在り方を探る①	ソーシャルビジネスの創出について①(説明・グループワーク等)	事前:社会起業家について調べる(2時間) 事後:提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
14	雇用と労働の在り方を探る②	ソーシャルビジネスの創出について②(説明・グループワーク等)	事前:ソーシャルビジネスプランについて考える(2時間) 事後:提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)
15	まとめ	半期の授業についてまとめる(説明・グループワーク等)	事前:後期の授業全般について振り返る(2時間) 事後:提示するテーマについてレポートを作成する(2時間)

関連科目			
教科書			
番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			

	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	毎回のレポート(50%)、グループ討論・発表(20%)、期末課題(30%)			
学生への メッセージ	職業指導の視点から、教員という職業を理解するとともに、自己の成長につなげて欲しい。			
担当者の 研究室等				
備考				

科目名	農業科教育法 I	科目名 (英文)	Teaching Methods of Agriculture I
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	内山 知二
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的
 農業教育の意味・目標、重要性、可能性等を考え、農業の持つ特徴と教育理念を理解し、高等学校農業科の教員として、必要な知識や素養、資質、技能を身につける。
 農業教育の発達と歴史的意義をふまえ、高等学校農業科教育の現状と課題、農業科教育の目的・教育課程、学習指導の理論と方法を理解する。そのため、農業教育の本質・教育理念について知り、次いで文部科学省学習指導要領に基づく幼稚園～中学校の教育現場における普通教育としての栽培・飼育教育や高等学校における専門教育としての農業科教育と、それに関わる社会教育的実践の実態を理解する。
 さらに学習指導に関する一般的な手法や諸課題について理解するとともに、学校現場の農業教育実践の情報などを通じて、農業科の教育上の実践法を習得する。

到達目標
 ①高等学校における農業教育の意義や学習指導要領の内容を正しく理解する。
 ②高校現場の現状と課題を理解する。
 ③理論や学習指導法および評価法に関する基本的な知識技能を、教科農業の授業で実践できる。

授業方法と留意点
 基本的に講義形式であるが、情報機器や教材を活用し、演習形式の授業を採り入れる。

科目学習の効果 (資格)
 教員免許 (高等学校 農業)

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	農業教育の現状と諸問題	高等学校における農業教育の現状と諸問題	課題・レポート (学習ノートの作成と提出、4 時間)
3	栽培・飼育学習	幼稚園、小・中学校における栽培・飼育学習、普通教科としての農業教育	課題・レポート (学習ノートの作成と提出、4 時間)
4	栽培・飼育の実践	社会教育 (生涯教育) における栽培・飼育実践	課題・レポート (学習ノートの作成と提出、4 時間)
5	農業教育	大学など高等学校における普通教育あるいは専門教育としての農業教育	課題・レポート (学習ノートの作成と提出、4 時間)
6	高校生の現状	農業を学ぶ高校生の現状	課題・レポート (学習ノートの作成と提出、4 時間)
7	高校農業科教育の特徴	学習指導要領における高校農業科教育農業科教育の特徴と普通教科との比較	課題・レポート (学習ノートの作成と提出、4 時間)
8	学習指導要領詳解 －農業と環境、課題研究、総合実習、農業と情報－	学習指導要領における、農業と環境、課題研究、総合実習、農業と情報の内容	課題・レポート (学習ノートの作成と提出、4 時間)
9	学習指導要領詳解 －作物、野菜、果樹、草花、畜産－	学習指導要領における、作物、野菜、果樹、草花、畜産の内容	課題・レポート (学習ノートの作成と提出、4 時間)
10	学習指導要領詳解 －栽培と環境、飼養と環境、農業経営、農業機械、植物バイオテク－	学習指導要領における、栽培と環境、飼養と環境、農業経営、農業機械、植物バイオテクの内容	課題・レポート (学習ノートの作成と提出、4 時間)
11	学習指導要領詳解 －食品製造、食品化学、食品微生物、食品流通－	学習指導要領における、食品製造、食品化学、食品微生物、食品流通の内容	課題・レポート (学習ノートの作成と提出、4 時間)
12	学習指導要領詳解 －森林科学、森林経営、林産物利用－	学習指導要領における、森林科学、森林経営、林産物利用の内容	課題・レポート (学習ノートの作成と提出、4 時間)
13	学習指導要領詳解 －農業土木設計、農業土木施工、造園計画、造園施工管理、造園植栽、測量－	学習指導要領における、農業土木設計、農業土木施工、造園計画、造園施工管理、造園植栽、測量の内容	課題・レポート (学習ノートの作成と提出、4 時間)
14	学習指導要領詳解 －生物活用、地域資源活用、植物バイオテクノロジー、水循環－	学習指導要領における、生物活用、地域資源活用、植物バイオテクノロジー、水循環の内容	課題・レポート (学習ノートの作成と提出、4 時間)
15	授業実践	農業科の授業実践を通じた実習授業の展開と学習指導	課題・レポート (学習ノートの作成と提出、4 時間)

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	高等学校学習指導要領解説 農業編		文部科学省
2				
3				

評価方法 (基準)
 毎時の学習ノートで理解度を評価する。
学生への
 農業科教育法 I では、学生自身が普段研究している領域にとどまらず、より広範な視点から農業に関する理解を深められる機会にしていきたい。

メッセージ	と考えています。
担当者の 研究室等	
備考	

科目名	農業科教育法Ⅱ	科目名 (英文)	Teaching Methods of Agriculture II
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	内山 知二
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	農業科教育法Ⅰで修得した農業教育に関する基礎的知識を基に、農業教員としての基本的資質を養う。また、実際の教壇に立つて授業するための実践的能力も身に付ける。 農業教育を円滑・効果的に行うため、高等学校学習指導要領等に基づく「農業」の目標に沿った教科指導などについて学び、教科の特性の理解と、課題の克服に必要な知識・能力・技能等を学習する。 講義（座学）や実習の授業において、高校農業科の生徒を上手く指導するために必要な理論と技能を知識として理解するとともに、高等学校教科農業の教科書や教材、情報機器を使った学習指導案の作成、模擬授業を実践し、授業実践力を培う。
到達目標	①高等学校における農業教育の意義や学習指導要領の内容を正しく理解する。 ②将来、高等学校農業科の教員として活躍するための理論や学習指導法および評価法に関する基本的な知識技能を身につける。 ③教科農業の授業を実践することができる。
授業方法と留意点	基本的に講義形式であるが、情報機器や教材を活用して演習形式の授業を採り入れる。 農業系高校や農業系短期大学の先輩教師による優れた教育実践の視察をはじめ、農業教育現場の認識を深める。
科目学習の効果（資格）	教員免許（高等学校 農業）

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	農業の現状と課題	我が国農業の現状と課題、農業教育の特質－役割・目的・目標－	課題・レポート(学習ノートの作成と提出、4時間)
2	教育課程の編成と指導計画	農業科における教育課程の編成と指導計画－農業科の目標と内容構成－	課題・レポート(学習ノートの作成と提出、4時間)
3	学習指導案の作成と模擬授業(1)	各科目にわたる指導計画の作成と授業実践	課題・レポート(学習ノートの作成と提出、4時間)
4	学習指導案の作成と模擬授業(2)	各科目にわたる指導計画の作成と授業実践	課題・レポート(学習ノートの作成と提出、4時間)
5	学習指導案の作成と模擬授業(3)	各科目にわたる指導計画の作成と授業実践	課題・レポート(学習ノートの作成と提出、4時間)
6	学習指導案の作成と模擬授業(4)	各科目にわたる指導計画の作成と授業実践	課題・レポート(学習ノートの作成と提出、4時間)
7	学習指導案の作成と模擬授業(5)	各科目にわたる指導計画の作成と授業実践	課題・レポート(学習ノートの作成と提出、4時間)
8	学習指導案の作成と模擬授業(6)	各科目にわたる指導計画の作成と授業実践	課題・レポート(学習ノートの作成と提出、4時間)
9	学習指導案の作成と模擬授業(7)	各科目にわたる指導計画の作成と授業実践	課題・レポート(学習ノートの作成と提出、4時間)
10	学習指導案の作成と模擬授業(8)	各科目にわたる指導計画の作成と授業実践	課題・レポート(学習ノートの作成と提出、4時間)
11	学習指導案の作成と模擬授業(9)	各科目にわたる指導計画の作成と授業実践	課題・レポート(学習ノートの作成と提出、4時間)
12	学習指導案の作成と模擬授業(10)	各科目にわたる指導計画の作成と授業実践	課題・レポート(学習ノートの作成と提出、4時間)
13	学習指導案の作成と模擬授業(11)	各科目にわたる指導計画の作成と授業実践	課題・レポート(学習ノートの作成と提出、4時間)
14	学習指導案の作成と模擬授業(12)	各科目にわたる指導計画の作成と授業実践	課題・レポート(学習ノートの作成と提出、4時間)
15	まとめ、農業教育に求められるものとその展開	農業に関する様々な指導場面	課題・レポート(学習ノートの作成と提出、4時間)

関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	高等学校学習指導要領解説 農業編		文部科学省
	2	高校教科書「農業と環境」	編修：塩谷哲夫ほか	実教出版
	3			

評価方法（基準）	毎時の学習レポートで総合的に評価する。
学生へのメッセージ	農業科教育法Ⅰにおいて習得した内容を実践の場で生かせるようにするため、できるだけ教壇に立つ機会を設けたいと考えています。「教えることは最高の学びになる。」
担当者の研究室等	
備考	

科目名	学校栄養指導論 I	科目名 (英文)	School Health and Nutrition Guidance I
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	今城 安喜子
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	栄養教諭は、栄養に関する専門性と教職に関する専門性を身につける必要がある。食育基本法や学校給食法を理解しながら、学校における食育推進の在り方や学校給食管理の方法について学修し、栄養教諭の職務内容について考える。また、児童生徒を取り巻く社会環境の変化に伴う食生活の乱れや健康に関して懸念される事項、食料自給率の問題、地産地消の重要性、食文化や郷土料理の継承といった面からも学校給食をどのように生かしていくべきなのかを考える。さらに、児童生徒の食生活に関する実態把握やその指導法など栄養教諭にとって必要な知識と実践力を修得し、児童生徒の豊かな食生活と健康を創造できる栄養教諭を目指す。
到達目標	① 児童生徒の食生活に関する課題等に栄養教諭として対応していこうとする意欲を高める。 ② 学校給食法から学校給食の意義や目的を読み取り説明できる。 ③ 学校給食の実施基準を活用して、個人を対象とした栄養食事管理ができる。 ④ 学校給食衛生管理基準に沿った調理業務の指導ができる。 ⑤ 食をめぐる社会的状況や食文化の継承等を視野に入れた学校給食献立を計画することができる。
授業方法と留意点	①パワーポイントによる講義 ②プリントによる講義 ③グループ討論と発表（ループリック） ④演習
科目学習の効果（資格）	栄養教諭1種免許状取得 栄養教諭として必要な資質・能力を把握し、目指す栄養教諭像を明確にできる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス 栄養教諭の職務	オリエンテーション 関連法令から栄養教諭制度について知る。栄養教諭の職務内容について中央教育審議会答申「食に関する指導体制の整備」から読み取る。	事前：食に関する指導体制の整備について熟読する（テキスト）（2時間）。 事後：ワークシート提出（2時間）。
2	食育基本法	児童生徒の食生活ならびに栄養に関する課題や社会状況に対応した食に関する指導の必要性、意義について食育基本法から読み解く。	事前：食育基本法を熟読する（テキスト）（2時間）。 事後：ワークシート提出（2時間）。
3	第4次食育推進基本計画	食育推進のために栄養教諭は何をすべきか第4次食育推進基本計画から考える。	事前：第4次食育推進基本計画を熟読する（プリント）（2時間）。 事後：第4次食育推進基本計画についてまとめる（2時間）。
4	学校給食法	学校給食の意義と目的について学校給食法から読み解く。学校給食の基本計画の設定や調理指導、栄養教諭が行う学校給食全般を理解する。	事前：学校給食法を熟読する（テキスト）（2時間）。 事後：学校給食の意義や目的についてまとめる（2時間）。
5	学校給食の栄養管理（学校給食摂取基準の考え方）	学校給食の栄養管理を学校給食摂取基準から考える。	事前：日本人の食事摂取基準2020と学校給食摂取基準2021を熟読する（プリント）（2時間）。 事後：ワークシート提出（2時間）。
6	学校給食の栄養管理（個別対応）	クラス全体の食事管理と個別対応の方法ならびに評価について考える。	事前：個別的な相談指導を必要とする児童生徒の対象者について調べる（2時間）。 事後：ワークシート提出（2時間）。
7	学校給食の衛生管理基準：給食施設及び設備の整理	学校給食衛生管理基準について理解し、学校給食調理場の施設設備をレイアウトする。	事前：学校給食衛生管理基準（施設設備について）を熟読する（プリント）（2時間）。 事後：ワークシート提出（2時間）。
8	学校給食の衛生管理基準：調理過程	献立作成、食材の購入、検収、保管についてまとめる。	事前：学校給食衛生管理基準（献立作成、食材購入、検収、保管について）を熟読する（プリント）（2時間）。 事後：ワークシート提出（2時間）。
9	学校給食の衛生管理基準：演習	調理過程、配送についてまとめ、二次汚染防止のための手立てとして作業工程表作業動線図を作成する。	事前：学校給食衛生管理基準（作業工程表と作業動線図の作成について）を熟読する（プリント）（2時間）。 事後：作業動線図・作業工程表を作成する（2時間）。
10	学校給食の衛生管理基準：衛生管理体制	検食や保存食、衛生管理体制について学修する。	事前：学校給食衛生管理基準（衛生管理体制について）を熟読する（プリント）（2時間）。 事後：ワークシート提出（2時間）。
11	学校給食の衛生管理基準：ノロウイルス対応	厚生労働省ノロウイルスに関するQ&Aを理解し、ノロウイルス対策として、様々な場合を想定したマニュアルを作成する。	事前：ノロウイルス食中毒について調べる（2時間）。 事後：学校給食衛生管理基準とノロウイルス対策についてまとめる（2時間）。
12	学校給食の現状	学校給食実施状況調査から、児童生徒の実態を把握するための方法をグループで話し合い発表する。	事前：学校給食実施状況調査から課題点をまとめる（テキスト）（2時間）。 事後：児童の食生活に関するアンケート調査を作成する（2時間）。
13	学校給食における食物アレルギー対応	学校給食における食物アレルギー対応指針から、対応のための体制づくりや準備すべき書類、調理現場での指導、クラスでの対応について考える。	事前：アナフィラキシーについて調べる（2時間）。 事後：食物アレルギー対応マニュアルをまとめる（2時間）。
14	食料の供給状況や食文化の継承と学校給食	食料需給表から日本の食品供給状況について検討する。また、食文化の継承や地産地消について考え、学校給食献立の在り方について考える。	事前：最新の食料需給表を考察し、まとめる（プリント）（2時間）。 事後：地域の食文化や特産物、郷土料理を活かした献立を作成する（2時間）。
15	自然災害と学校給食	自然災害に備えた学校給食について考	事前：自然災害と学校給食についてまとめる（2時

			え、栄養教諭の役割について考える。	間)。 事後:栄養教諭として自然災害にどう向き合うかまとめる(2時間)。
関連科目	学校栄養指導論Ⅱ 栄養教育実習Ⅰ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	四訂栄養教諭論—理論と実際—第2版	金田雅代	建帛社
	2	食に関する指導の手引き—第二次改訂版	文部科学省	東山書房
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	筆記試験 70% 学習内容の理解。 レポート 20% テーマに沿った内容で学修したことを基にまとめられている。 学修態度 10% 主体性、実行力、課題発見力、創造力、発信力、傾聴力、規律性。			
学生への メッセージ	授業を通して、栄養教諭が果たす役割りを自覚するとともに、児童生徒の健康教育を担う使命感が高揚していくことを期待しています。			
担当者の 研究室等	枚方キャンパス 8号館 326号室 tel:072-800-1879 (直通) E-mail:akiko.imajo@setsunan.ac.jp			
備考				

科目名	学校栄養指導論Ⅱ	科目名 (英文)	School Health and Nutrition Guidance II
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	今城 安喜子
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	栄養教諭は、栄養に関する専門性と教職に関する専門性を身につける必要がある。子供の発育や発達、あるいは行動特性や教科等の特性を学びながら、食育の全体計画を作成し、子供の発達段階に応じた系統立った食育の模擬授業を行う。また、学校、家庭、地域と連携し学校給食を生きた教材として活用した食育の推進や、肥満、るい瘦、食物アレルギーといった個別指導の実践につながる取り組みを行い、栄養教諭にとって必要な知識と実践力を修得し、児童生徒の豊かな食生活と健康を創造できる栄養教諭を目指す。
到達目標	①こどもの発達段階が理解でき、発達段階に応じた内容の食育を考えることができる。 ②食に関する指導の全体計画の意義を説明でき、立案の方法がわかる。 ③教科の単元目標に沿った食育指導案を作成し、模擬授業をすることができる。 ④学校、家庭、地域が連携した食育指導を計画することができる。 ⑤学校給食を活用した食育の指導案を作成することができる。 ⑥個別指導の手法に基づいた栄養相談ができる。
授業方法と留意点	①パワーポイント及び配付資料による講義 ②グループワーク ③テーマに沿った指導案の作成と模擬授業を通して意見交換を行い、栄養教諭として行う食に関する指導を具体的に理解し、その技能と方法を学修する。
科目学習の効果 (資格)	栄養教諭1種免許状取得 栄養教諭として必要な資質・能力を把握し、目指す栄養教諭像を明確にできる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス 食に関する指導 (指導案)	オリエンテーション。 学習発達理論について知り、小学校中学年における「食べ物の3つの働き」の授業でどう活用していくか考え、グループごとに指導案を作成する。	事前：ピアジェの学習発達理論を読む (プリント) (2時間)。 事後：振り返りシート提出 (2時間)
2	食に関する指導 (模擬授業)	第1回の指導案を基に、グループごとに模擬授業を行う。	事前：指導案・教材を作成する (ワークシート) (3時間)。 事後：ルーブリック提出 (1時間)
3	食行動に関するステージ別指導	食行動に関するステージ別指導理論を知り、この理論に基づく野菜嫌いの子供への給食の時間の指導について考える。	事前：行動科学について調べる (2時間)。 事後：ワークシート提出 (2時間)。
4	コミュニケーション技術の コーチング	栄養教諭としてまず、子供とラボールの形成をどう築いていくかをグループで話し合い発表する。	事前：コーチングについて調べる (2時間)。 事後：ワークシート提出 (2時間)。
5	食に関する指導の全体計画の 意義	食に関する指導の全体計画の意義について知り、実態に即した食に関する指導の全体計画を作成する。	事前：食に関する指導の全体計画について調べる (テキスト) (2時間)。 事後：ワークシート提出 (2時間)。
6	学習指導要領について	学習指導要領について知り、そのねらいが「生きる力」であることに気づき、そのねらいに沿った授業とはどのようなものか考える。	事前：学習指導要領総則を熟読する (プリント) (2時間)。 事後：レポート提出 (2時間)。
7	教科の目標に補完しあえる 食育の指導案 (家庭科、技術 家庭科)	教科の目標を学習指導要領から読み取り、その目標を食育の視点でとらえ、教科と関連を図った食育指導案を考える。(家庭科、技術家庭)	事前：家庭科、技術家庭の学習指導要領を熟読する (プリント) (2時間)。 事後：ワークシート提出 (2時間)。
8	教科の目標に補完しあえる 食育の指導案 (保健体育)	教科の目標を学習指導要領から読み取り、その目標を食育の視点でとらえ、教科と関連を図った食育指導案を考える。((保健体育)	事前：保健体育の学習指導要領を熟読する (プリント) (2時間)。 事後：ワークシート提出 (2時間)。
9	教科の目標に補完しあえる 食育の指導案 (道徳)	教科の目標を学習指導要領から読み取り、その目標を食育の視点でとらえ、教科と関連を図った食育指導案を考える。((道徳)	事前：道徳の学習指導要領を熟読する (プリント) (2時間)。 事後：ワークシート提出 (2時間)。
10	食育指導の評価の方法	7回～9回で作成した指導案を基に模擬授業を行い、食に関する指導の効果、児童生徒の理解、定着度を評価する方法を考える。	事前：模擬授業の練習ならびに教材作成をする。(3時間) 事後：ルーブリック提出 (1時間)。
11	給食の時間における食育	給食の時間における食育の特性を理解し、ねらいをもった献立を作成し、指導媒体を活用した給食の時間の指導を行う。	事前：ねらいをもった献立作成と指導媒体の資料収集をする (2時間)。 事後：ワークシート提出 (2時間)。
12	総合的な学習の時間における 食育	総合的な学習の時間の目標を知り、食育の単元を構成する。	事前：総合的な学習の時間の学習指導要領を熟読する (プリント) (2時間)。 事後：ワークシート提出 (2時間)。
13	給食だよりの作成と活用方法	給食だよりを作成し発表する。	事前：今月の献立をもとに給食だよりに掲載する資料をまとめる (3時間)。 事後：ルーブリック提出 (1時間)。
14	学校給食の生きた教材の活 用法	地域の食文化や地場産物の活用という視点での家庭や地域との連携の必要性や地域との連携の方法について考える。	事前：地域の地場産物や郷土料理、食文化について調べる (2時間)。 事後：(2時間)。
15	肥満、るい瘦、食物アレルギー 等の個別指導	個々に応じた指導方法について知り、指導資料を作成し、グループ内でローリングプレーを行う。	事前：食品構成の作成法を調べる (2時間)。 事後：レポート提出 (2時間)。

関連科目	学校栄養指導論Ⅰ 栄養教育実習Ⅰ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	食に関する指導の手引き 第二次改	文部科学省	東山書房
	2	四訂栄養教諭論－理論と実際－第2版	金田雅代	建帛社
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	筆記試験 70% 学習内容の理解。 レポート 20% テーマに沿った内容で学修したことを基にまとめられている。 学修態度 10% 主体性、実行力、課題発見力、創造力、発信力、傾聴力、規律性。			
学生への メッセージ	授業を通して、栄養教諭が果たす役割りを自覚するとともに、児童生徒の健康教育を担う使命感が高揚していくことを期待しています。			
担当者の 研究室等	枚方キャンパス 8号館 326号室 tel:072-800-1879 (直通) E-mail:akiko.imajo@setsunan.ac.jp			
備考				

科目名	教育原理	科目名 (英文)	Educational Principles
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	谷口 雄一
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	<p>教育は誰もが経験していて、誰でも教育について語るすることができます。しかし、「教育とは一体何だろう？」と問われるとどうでしょうか。答えに困ってしまう人が多いのではないのでしょうか。</p> <p>この授業では、「教育とは一体何だろう？」という問いを念頭に置きながら、教育について歴史的・思想的に考察します。そして、これまでの教育や学校の営みがどのように理解され、変わってきたのかを考えていきます。</p> <p>これらの学習を通して、受講者一人一人が教育について自分なりの考えを深められるようにします。</p> <p>授業担当者は小学校での約15年の教諭経験を有しています。経験を活かした実践的な授業を行いますので、授業を「受ける」立場からではなく、生徒と一緒に「創る」立場からの能動的な学びを期待します。</p>
到達目標	<p>教育の基本概念を歴史的・思想的に理解することや教育の現状と課題について理解することを通して、受講者が教育について自分なりの考えを深めることができることを目標とします。</p>
授業方法と留意点	<p>本授業は「教育とは何か？」という本質的な問いについて受講者のみなさん一人一人が考え、自身の教育観を再構築していけるようにします。</p> <p>具体的には、毎回、ペアや小グループ、全体での対話やグループワークなどを通して教育についての学びを進めていきます。</p> <p>そして、毎回の授業の終わりに受講者にコメントペーパーを書いてもらいます。その中からいくつかを次の授業の最初に紹介することで、自分とは異なる他の人の考えも参考にしながら、教育について多面的・多角的に考えることができるように配慮します。</p>
科目学習の効果 (資格)	<p>(1) 高等学校教諭1種免許状 (2) 中学校教諭1種免許状 の取得 (3) 学芸員資格 の取得に必要です。</p> <p>【免許法施行規則に定める科目区分】</p> <p>科目：教育の基礎的理解に関する科目</p> <p>各項目に含める必要事項：教育の理念並びに教育に関する歴史及び思想</p>

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス：教育について考える	本科目の位置づけについて考えるとともに、教育の基本概念を考えることの意味を考える。	(事前) テキストP.3を精読しておく。 (事後) 「教育とは一体何だろう」という問いについて自分の考えをまとめておく。
2	教育の基礎理論①：教育の必要性	なぜ、人間だけが教育を行うのか考える。	(事前) テキストP.59～63を精読しておく。 (事後) 教育の必要性について自分の考えを整理しておく。
3	教育の基礎理論②：教育の目的	前回の授業をふまえ、「人間が人間になるために」とはどういうことか、教育の目的について考える。	(事前) テキストP.59～63を精読しておく。 (事後) 教育の目的について自分の考えを整理しておく。
4	教育の基礎理論③：子どもの発見	「子ども」という言葉の意味や子どもをめぐる問題について考える。	(事前) テキストP.76～85を精読しておく。 (事後) 子ども観や子どもをめぐる問題について自分の考えを整理しておく。
5	教育の基礎理論④：教師とは何か	教師という職業や、その教育的役割について考える。	(事前) テキストP.69～73を精読しておく。 (事後) 教師の教育的役割について自分の考えを整理しておく。
6	教育の基礎理論⑤：近代の学校の誕生	近代の学校はどのように誕生し、普及してきたのかを概観する。	(事前) テキストP.93～97を精読しておく。 (事後) 近代の学校や学校教育の広がりについて整理しておく。
7	教育の基礎理論⑥：家庭と教育	家庭において子どもはどのように扱われてきたのか、家庭における教育は子どもの成長にどのような影響を与えるのかについて概説する。	(事前) テキストP.86～90を精読しておく。 (事後) 家庭における教育について整理しておく。
8	西洋の教育思想①：コメニウス・ロック・ルソー・ペスタロッチ その1	「教育とは何か」について、コメニウス・ロック・ルソー・ペスタロッチの教育思想から考察する。	(事前) コメニウス・ロック・ルソー・ペスタロッチの人物像について調べる。 (事後) 4名の教育思想について整理しておく。
9	西洋の教育思想①：コメニウス・ロック・ルソー・ペスタロッチ その2	前回取り上げた教育思想家4名の中で最も感銘を受けた人物について意見交流することを通して、「教育とは何か」について考察を加える。	(事前) 第8回で取り上げた4名の教育思想家の中から最も感銘を受けた人物1名を取り上げ、「その人物の思想」や「感銘を受けた理由」、「教員になった際にどのように生かすか」等について発表する準備をしておく。 (事後) 授業で取り上げた西洋の教育思想について再度整理しておく。
10	西洋の教育思想②：フレーベル・デューイ・モンテッソーリ その1	「教育とは何か」について、フレーベル・デューイ・モンテッソーリの教育思想から考察する。	(事前) フレーベル・デューイ・モンテッソーリの人物像について調べる。 (事後) 3名の教育思想について整理しておく。
11	西洋の教育思想②：フレーベル・デューイ・モンテッソーリ その2	前回取り上げた教育思想家4名の中で最も感銘を受けた人物について意見交流することを通して、「教育とは何か」について考察を加える。	(事前) 第10回で取り上げた3名の教育思想家の中から最も感銘を受けた人物1名を取り上げ、「その人物の思想」や「感銘を受けた理由」、「教員になった際にどのように生かすか」等について発表する準備をしておく。 (事後) 授業で取り上げた西洋の教育思想について再度整理しておく。
12	現代の教育理論：20世紀の教育理論	20世紀の教育についての諸理論について概観し、考察を加える。	(事前) テキストP.29～32を精読しておく。 (事後) 授業で取り上げた現代の教育思想について整理しておく。
13	現在の教育課題①：学力問題	現在の教育課題の一つである学力をめぐる問題について概観し、考察を加える。	(事前) テキストP.50～54を精読しておく。 (事後) 学力問題について整理しておく。
14	現在の教育課題②：生涯学習の思想	現在の教育課題の一つである生涯学習について概観し、考察を加える。	(事前) テキストP.147～151を精読しておく。 (事後) 生涯学習の思想について整理しておく。
15	まとめ：今後の教育について考える	教育についてまとめるとともに、今後の教育について考える。	(事前) テキストP.169～178を精読しておく。 (事後) 「どのような教員になりたいのか」について自分の考えをまとめる。

関連科目	教職科目全体と関連がありますので、他の科目の学習内容と関連付けながら考えてみる大切です。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	哲学する教育原理	伊藤潔志 編著	教育情報出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	中学校学習指導要領（平成 29 年告示）	文部科学省	東山書房
	2	高等学校学習指導要領（平成 30 年告示）	文部科学省	東山書房
	3	哲学する学校経営	伊藤潔志 編著	教育情報出版
評価方法 （基準）	<p>毎回の授業の終わりに書いてもらう OPP シート（One Page Portfolio シート）の内容や授業中の学習の様子（60%）や学期末試験の結果（40%）等をもとに総合的に評価します。</p> <p>また、授業に参加するにあたって不適切な態度を取る方に対しては厳正に対処します。教職を志す人間としての自覚を胸に授業に参加してください。</p>			
学生への メッセージ	授業の中でペアや小グループでの話し合い、グループワーク等を適宜取り入れます。受講者の皆さんの積極的な参加を期待しています。			
担当者の 研究室等	寝屋川キャンパス 7 号館 4 階（谷口研究室）			
備考	事前・事後学習総時間をおおよそ 60 時間程度とする。			

科目名	教育における情報通信技術の活用	科目名 (英文)	ICT for Education
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	2年	クラス	
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	橋本 はる美
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	教育現場における情報通信技術の活用について、その歴史的経緯と今後のあり方について理解し、情報モラルと情報活用能力を活用した指導方法、評価方法などについて学修することで、担当教員に必要となる基礎的知識や資質を養う。また、情報通信技術を用いて模擬授業を行い、授業を展開できる能力を身につけることを目指す。
到達目標	教育現場における情報通信技術の活用と意義を理解し、教員に求められる幅広い知識を身につけるとともに、情報通信技術を活用した教育指導技術の向上を図る。また、授業研究、教材設計、指導計画の作成を通して、授業での情報通信技術の活用や授業準備、学習評価などで必要となる技能について身につける。さらに、ディスカッションや模擬授業などを通して実践的な指導方法を修得する。
授業方法と留意点	授業研究、教材設計、指導計画の作成を通して、授業での情報通信技術の活用や授業準備、学習評価などで必要となる技能について身につける。さらに、ディスカッションや模擬授業などを通して実践的な指導方法を修得する。
科目学習の効果 (資格)	【免許法施行規則に定める科目区分】 科目：道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目 各科目に含める必要事項：情報通信技術を活用した教育の理論及び方法

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	イントロダクション	情報通信技術の歴史的経緯 教育現場における情報通信技術の活用のあり方	事前：情報通信技術とは何かを調べる (120分) 事後：これまでに受けた授業で情報通信技術を使った例と簡単な説明を考える (120分)
2	教育分野で情報通信技術を活用するための意義と役割	デジタル教材や遠隔授業などの活用事例の紹介 情報セキュリティとデータの活用、校務の活用への推進	事前：情報通信技術を活用した授業事例のメリットと課題を書き出す (120分) 事後：デジタル教材や遠隔授業についてまとめる (120分)
3	情報セキュリティ、情報モラル、情報活用能力	ICT環境と情報セキュリティ 情報モラルの教育 オフィスソフトの活用	事前：大学のICT環境と教育ツールについてまとめる (120分) 事後：授業で出された課題の取り組み (120分)
4	ICT環境の整備と教育データの活用	学習者の多様性に対応するためのツールや機能の活用 教育データ等を使った指導や学習評価への活用	事前：アクセシビリティについて調べる (120分) 事後：授業で出された課題の取り組み (120分)
5	デジタル教材と遠隔授業の研究	情報通信技術を活用した教材と指導法の作成 遠隔授業への活用	事前：デジタル教材の内容を計画する (120分) 事後：作成したデジタル教材の修正をする (120分)
6	デジタル教材の研究 (グループ)	情報通信技術を活用した教材と指導法の検討	事前：指導法を作成する (120分) 事後：作成した指導法の見直しをする (120分)
7	模擬授業 (グループ)	情報通信技術を活用した指導の実践	事前：模擬授業の練習をする (120分) 事後：模擬授業を振り返る (120分)
8	模擬授業の振り返り	情報通信技術を活用した教材と模擬授業の評価	事前：模擬授業の課題を考える (120分) 事後：模擬授業の振り返りと課題 (120分)
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

関連科目	情報リテラシー科目
------	-----------

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	改訂4版 情報モラル&情報セキュリティ	株式会社通ラーニングメディア	FOM出版
2	ICT活用指導力アップ 教育の情報化 教員になるための情報教育入門	梅田恭子他	実教出版
3	ICT活用の理論と実践 DX時代の教師をめざして	稲垣忠・佐藤和紀	北大路書房

評価方法 (基準)	授業中の課題とレポート (60%)、授業中に作成した教材と模擬授業の教材と発表 (40%) をもとに総合して評価する
-----------	--

学生へのメッセージ	各自のITスキルを使って教育にどれだけ活用するかが重要ですので、主体的に学習に取り組んでください。
-----------	---

担当者の研究室等備考	11号館8階 橋本研究室
------------	--------------

科目名	教育における情報通信技術の活用	科目名 (英文)	ICT for Education
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	2年	クラス	
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	前期集中	授業担当者	橋本 はる美
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	教育現場における情報通信技術の活用について、その歴史的経緯と今後のあり方について理解し、情報モラルと情報活用能力を活用した指導方法、評価方法などについて学修することで、担当教員に必要となる基礎的知識や資質を養う。また、情報通信技術を用いて模擬授業を行い、授業を展開できる能力を身につけることを目指す。
到達目標	教育現場における情報通信技術の活用と意義を理解し、教員に求められる幅広い知識を身につけるとともに、情報通信技術を活用した教育指導技術の向上を図る。また、授業研究、教材設計、指導計画の作成を通して、授業での情報通信技術の活用や授業準備、学習評価などで必要となる技能について身につける。さらに、ディスカッションや模擬授業などを通して実践的な指導方法を修得する。
授業方法と留意点	授業研究、教材設計、指導計画の作成を通して、授業での情報通信技術の活用や授業準備、学習評価などで必要となる技能について身につける。さらに、ディスカッションや模擬授業などを通して実践的な指導方法を修得する。
科目学習の効果 (資格)	【免許法施行規則に定める科目区分】 科目：道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目 各科目に含める必要事項：情報通信技術を活用した教育の理論及び方法

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	イントロダクション	情報通信技術の歴史的経緯 教育現場における情報通信技術の活用のあり方	事前：情報通信技術とは何かを調べる (120分) 事後：これまでに受けた授業で情報通信技術を使った例と簡単な説明を考える (120分)
2	教育分野で情報通信技術を活用するための意義と役割	デジタル教材や遠隔授業などの活用事例の紹介 情報セキュリティとデータの活用、校務の活用への推進	事前：情報通信技術を活用した授業事例のメリットと課題を書き出す (120分) 事後：デジタル教材や遠隔授業についてまとめる (120分)
3	情報セキュリティ、情報モラル、情報活用能力	ICT環境と情報セキュリティ 情報モラルの教育 オフィスソフトの活用	事前：大学のICT環境と教育ツールについてまとめる (120分) 事後：授業で出された課題の取り組み (120分)
4	ICT環境の整備と教育データの活用	学習者の多様性に対応するためのツールや機能の活用 教育データ等を使った指導や学習評価への活用	事前：アクセシビリティについて調べる (120分) 事後：授業で出された課題の取り組み (120分)
5	デジタル教材と遠隔授業の研究	情報通信技術を活用した教材と指導法の作成 遠隔授業への活用	事前：デジタル教材の内容を計画する (120分) 事後：作成したデジタル教材の修正をする (120分)
6	デジタル教材の研究 (グループ)	情報通信技術を活用した教材と指導法の検討	事前：指導法を作成する (120分) 事後：作成した指導法の見直しをする (120分)
7	模擬授業 (グループ)	情報通信技術を活用した指導の実践	事前：模擬授業の練習をする (120分) 事後：模擬授業を振り返る (120分)
8	模擬授業の振り返り	情報通信技術を活用した教材と模擬授業の評価	事前：模擬授業の課題を考える (120分) 事後：模擬授業の振り返りと課題 (120分)
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

関連科目	情報リテラシー科目
------	-----------

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	改訂4版 情報モラル&情報セキュリティ	株式会社通ラーニングメディア	FOM出版
2	ICT活用指導力アップ 教育の情報化 教員になるための情報教育入門	梅田恭子他	実教出版
3	ICT活用の理論と実践 DX時代の教師をめざして	稲垣忠・佐藤和紀	北大路書房

評価方法 (基準)	授業中の課題とレポート (60%)、授業中に作成した教材と模擬授業の教材と発表 (40%) をもとに総合して評価する
-----------	--

学生へのメッセージ	各自のITスキルを使って教育にどれだけ活用するかが重要ですので、主体的に学習に取り組んでください。
-----------	---

担当者の研究室等備考	11号館8階 橋本研究室
------------	--------------

科目名	身近な犯罪から自分、家族、まちを守る	科目名 (英文)	Neighborhood Crime Prevention
学部	学部共通	学科	教養特別講義
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	中沼 丈晃
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01361a1~JT01365a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	私は、地域における防犯を研究し、自分自身も、研究室の学生とともに、青パト（青色回転灯をつけた自主防犯パトロールカー）で毎日、子どもの見守り活動を行っている。そうした研究者として、普段一番接する学生に、犯罪の実態を知ってもらい、少しの注意と手間で犯罪から身を守れることをわかってほしくて、この講義を開講することとした。加えて、それほど気負わなくても、防犯ボランティアとして社会貢献できる方法があることも紹介したいと考えている。 学科の学習・教育目標との対応：理工学部 [II]
到達目標	この授業を通じて学生には、自分と家族の身近でどんな犯罪が起きているか知り、どのような対策が必要かわかるようになることが期待される。防犯ボランティアへの参加の動機づけが大きくなればなおよい。
授業方法と留意点	とにかく実際の事件を取り上げて、加害者の視点、被害者の視野、発生した場所・時間の特徴、警察や行政、学校、ボランティアの動きを具体的に説明する。そして、いま推奨されている防犯対策を紹介する。
科目学習の効果 (資格)	各自が自分で、家庭で防犯対策をして、犯罪から身を守るようになってもらうのが第一である。防犯ボランティア参加の動機づけにもなるだろう。職業では、当然、警察官の仕事の視点がわかる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	昨年起きた犯罪はどのような特徴があったのか？	昨年起きた具体的な犯罪例を取り上げて、どのような人・物が、どういう理由でねらわれているのか探る。	配布した新聞記事などを読む。確認ペーパーで知識を整理する。自分、自宅、地元の防犯状況を見てみる。(約1時間)
2	犯罪にはどのような種類があり、どうやって数えるのか？	刑法上は同じ窃盗でも、ひったくり、自転車盗、車上ねらいなどさまざまな手口がある。1件の窃盗でも、起きた数、警察に届けられた数、検挙された数がある。こうした手口の分け方や数の数え方を説明する。	配布した新聞記事などを読む。確認ペーパーで知識を整理する。自分、自宅、地元の防犯状況を見てみる。(約1時間)
3	犯罪はなぜ起こるのか？どうやって減らすのか？	悪い人がいるから犯罪が起こるのか、すきがある人がいるから犯罪が起こるのか、犯罪が起きやすい場所・時間があるから犯罪が起こるのか、それぞれの理屈を確かめてみる。	配布した新聞記事などを読む。確認ペーパーで知識を整理する。自分、自宅、地元の防犯状況を見てみる。(約1時間)
4	大阪の治安はどのくらい悪いのか？どのように防犯対策を進めているのか？	大阪府は、他の都道府県に比べてどのような犯罪が多いのか、人口の多さを考慮するとどうなのか説明する。「オール大阪」で街頭犯罪ワースト1を返上する取り組みを紹介する。	配布した新聞記事などを読む。確認ペーパーで知識を整理する。自分、自宅、地元の防犯状況を見てみる。(約1時間)
5	街頭犯罪――ひったくり、自転車盗、車上・部品ねらいを中心に	一番身近な街頭犯罪について、どういう人・物が、どういった状況でねらわれているのか、どういう人が犯罪を行っているのか説明する。ついで、ひったくり防止カバー、シリンダー錠などの防犯対策の効果について紹介する。	配布した新聞記事などを読む。確認ペーパーで知識を整理する。自分、自宅、地元の防犯状況を見てみる。(約1時間)
6	住宅への空き巣、忍び込み、居空き	泥棒は、空き巣に入る家をどのように物色し、どうやって侵入し、何を盗んでいくのか解説する。最近の防犯住宅、防犯マンションの取り組みを紹介する。	配布した新聞記事などを読む。確認ペーパーで知識を整理する。自分、自宅、地元の防犯状況を見てみる。(約1時間)
7	性犯罪――街頭での強制わいせつ、痴漢、公然わいせつ	大阪府は性犯罪が深刻な自治体である。犯罪者は、どんな人・場所をねらって性犯罪に及ぶのか説明する。女性の学生が今日からすべき防犯対策を紹介する。	配布した新聞記事などを読む。確認ペーパーで知識を整理する。自分、自宅、地元の防犯状況を見てみる。(約1時間)
8	子どもをねらった犯罪	子どもに対する犯罪について、過去に大きな社会問題になった殺傷事件から、日常的に起きているわいせつ、声かけ、つきまといまで、実態を具体的に説明する。そして、子どもの安全を守るために各地で行われている取り組みを紹介する。	配布した新聞記事などを読む。確認ペーパーで知識を整理する。自分、自宅、地元の防犯状況を見てみる。(約1時間)
9	ストーカー、DV (配偶者からの暴力)	ストーカーやDVは、個人間の問題に関わるので、対応の判断が難しい。しかし、大きな事件につながれば、対応の遅さ、まづさが批判されやすい。過去の事件の経緯を紹介して、深刻な問題への展開を防ぐために現在行われている対策を説明する。	配布した新聞記事などを読む。確認ペーパーで知識を整理する。自分、自宅、地元の防犯状況を見てみる。(約1時間)
10	詐欺――高齢者をねらった振り込め、オレオレ、リフォーム詐欺など	昨年、急激に増え、手口が次々と変わる高齢者をねらった詐欺を取り上げる。背景にどのような組織があるのか、どうして防犯が難しいのか、実例に即して説明する。若い私たちにできる協力も紹介する。	配布した新聞記事などを読む。確認ペーパーで知識を整理する。自分、自宅、地元の防犯状況を見てみる。(約1時間)
11	サイバー犯罪――子どもや学生が巻き込まれるネット犯罪	子どもが巻き込まれる出会い系サイトやネットゲームでのなりすまし、大学生も被害を受けている偽サイトでのショッピング詐欺、ネットバンクでのID、パスワード盗難など、身近なサイバー犯罪を取り上げる。	配布した新聞記事などを読む。確認ペーパーで知識を整理する。自分、自宅、地元の防犯状況を見てみる。(約1時間)

	12	違法ドラッグの実態と対策	違法ドラッグについて、その危険性、販売の実態、取締の方法を紹介する。	配布した新聞記事などを読む。確認ペーパーで知識を整理する。自分、自宅、地元の防犯状況を見てみる。(約1時間)
	13	防犯カメラの普及と効果	急速に普及した防犯カメラについて、普及の背景と経緯、技術の進歩、個人情報・プライバシーとの関係、防犯効果の考え方を説明する。	配布した新聞記事などを読む。確認ペーパーで知識を整理する。自分、自宅、地元の防犯状況を見てみる。(約1時間)
	14	防犯ボランティアの活動	近年の犯罪対策の最大の特徴は、民間のボランティア団体の活性化である。地域での子ども見守り隊、青パト活動、学生防犯ボランティアなど、最近の各地、各世代の防犯ボランティアの活動を紹介する。	配布した新聞記事などを読む。確認ペーパーで知識を整理する。自分、自宅、地元の防犯状況を見てみる。(約1時間)
	15	まとめ	全体のまとめを通じて、身近な犯罪を未然に防ぐには何が必要か結論を探る。	配布した新聞記事などを読む。確認ペーパーで知識を整理する。自分、自宅、地元の防犯状況を見てみる。(約1時間)
関連科目	法学部「刑事政策」「経済刑法」「地域防犯政策」			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法(基準)	期末課題(70%)、講義毎回の確認ペーパー(30%)の合計によって評価する。			
学生へのメッセージ	勉強以前に、自分、家族、まちを身近な犯罪から守るために、ぜひこの講義を受講してほしいと願っている。そして、できるところからでよいので、講義で知った防犯対策をしてもらいたい。警察官志望者には、近年、警察でも人気の仕事になりつつある防犯の実務がわかるという意味で、興味を持ってもらえると思う。			
担当者の研究室等	寝屋川キャンパス 11号館 9階 中沼研究室			
備考	講義毎回の課題正解の提示などは Teams を通じて行う。			

科目名	マーケティングと歴史	科目名 (英文)	Marketing and History
学部	学部共通	学科	教養特別講義
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	武居 奈緒子
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01361a1~JT01365a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	この講義では、マーケティングを歴史的に考察することを目的としています。特にマーケティングの発想を踏まえ、呉服商の経営活動について説明していきます。
到達目標	マーケティングと歴史に関する基本的知識を修得し、活用できることを目指します。
授業方法と留意点	講義形式、出席率80%以上を成績評価の対象とする。
科目学習の効果 (資格)	マーケティング的発想で社会を見る眼が養えます。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス	マーケティングについて解説していきます。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、マーケティングに関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
2	製品政策	ヒット商品はどのようにして作られるのかについて考えます。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、製品政策に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
3	価格政策	価格の設定方法について考えます。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、価格政策に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
4	流通チャネル政策	商品はどのような経路をたどって販売されるのかについて考えます。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、流通チャネル政策に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
5	販売促進政策	商品のアピールの仕方について考えます。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、販売促進政策に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
6	マーケティングのSTPアプローチ	市場細分化について考えます。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、STPアプローチに関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
7	消費行動	消費者の購買意思決定過程について考えます。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、消費行動に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
8	マーケティングの歴史的研究と三井越後屋	マーケティングにおける歴史的研究と三井越後屋の商法について説明していきます。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、三井越後屋に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
9	呉服商の流通機構	呉服商の流通機構について、概説していきます。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、呉服商の流通機構に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
10	越後屋の仕入機構 (1)	三井越後屋の絹の仕入機構について、説明していきます。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、越後屋の仕入機構に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
11	越後屋の仕入機構 (2)	三井越後屋の木綿の仕入機構について、説明していきます。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、越後屋の仕入機構に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
12	いとう松坂屋、大丸屋の仕入機構	いとう松坂屋や大丸屋の仕入機構について、概説していきます。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、いとう松坂屋・大丸屋の仕入機構に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
13	呉服商から百貨店へ	呉服商から百貨店への変遷について概説します。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、百貨店化に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
14	百貨店業態の成立	百貨店について、説明していきます。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、百貨店業態に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
15	まとめ	全体のまとめをします。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、マーケティングと歴史の総復習をしておきましょう。(所要時間1時間)

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	大規模呉服商の流通革新と進化—三井越後屋における商品仕入れ体制の変遷—	武居 奈緒子	千倉書房
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	史料が語る三井のあゆみ	三井文庫編	吉川弘文館
2	消費行動 新版	武居 奈緒子	晃洋書房	
3				

評価方法 期末レポート (80%)、中間レポート (20%)

(基準)	
学生へのメッセージ	
担当者の研究室等	寝屋川キャンパス 11 号館 8 階 武居教授室
備考	

科目名	教養刑事法	科目名 (英文)	Introduction to Criminal Law
学部	学部共通	学科	教養特別講義
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	小野 晃正
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1～TT01465a1, L科: LT01366a1～LT01370a1, D科・S科: IT01371a1～IT01375a1, J科: JT01361a1～JT01365a1, W科: WT01352a1～WT01356a1		

授業概要・目的	<ul style="list-style-type: none"> ・全国的にみて大学生活を通じて学生による犯罪現象が散見される。 ・たとえば、保護責任者遺棄致死事案（サークル仲間の酩酊学生放置）、あるいは、未成年者誘拐や児童福祉法違反（SNS上での出会い）、職業安定法違反（バイトでの風俗あっせん）、ストーカー行為規制法違反（25通程度のメッセージ送信）、偽造と詐欺（定期券改ざん・闇バイトを通じた各種犯罪への関与）、偽計業務妨害（カンニング・飲食店備品に対する悪戯・バズリを狙う悪質動画作成）の事案など枚挙にいとまがない。 ・これらの犯罪は、おそらく大学生本人は犯罪だと思って実行したものでないであろう。しかし、こうした犯罪知識を身につけておかなければ知らぬ間に罪人とされ、実名報道により学生本人の将来の芽を摘み取ることになりかねない。 ・他方、これらの犯罪の被害者になりかねない学生も相当数いるであろう。犯罪被害者になったとき、迅速な対処法が被害を軽減するが、こうした知識を身につける機会が全学生にあまりない。 <p>本講座では、「転ばぬ先の杖」として学生時代に身につけておくべき犯罪とその被害対処法を提供し、全学生に安全な学生生活と社会人となった後も有用な刑事法教育を提供することを目的とする。</p>
---------	--

到達目標	<p>この授業を通じて学生には、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・刑法の謙抑性、罪刑法定主義、犯罪の成立要件および刑罰制度について説明できる ・薬物犯罪をはじめとする学生にとくに身近な犯罪現象の内容について説明できる ・犯罪被害者となった場合の対処方法について説明できる <p>ようになることが期待される。</p>
------	--

授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・講義形式で行う（社会情勢上、その変更が必要な場合は遅滞なく連絡する）。 ・本講義は、ICTツールとしてMicrosoft社のteamsを用いる。 ・課題提示や資料配布などはMicrosoft社teamsを通じて行う。 ・教員から一方通行的な講義にならないよう、学生との質疑応答を交えつつ、教員と受講者による双方向理解につとめたい。 ・近時、刑事法の改正が相次いでいるので、最新の六法（有斐閣『ポケット六法』や『判例六法』、または、三省堂『デイリー六法』もしくは『模範小六法』の最新版がのぞましい）を
----------	--

科目学習の効果（資格）	<ul style="list-style-type: none"> ・身近な刑事法の問題を理解できる
-------------	--

	授業計画			
	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	ガイダンス 刑法とは何か	<ul style="list-style-type: none"> ・授業の進め方と文献紹介 ・刑法の意義 ・刑法の機能 ・刑法学とは何か 	<p>事前：授業テーマの予習（2時間）</p> <p>事後：配布レジュメや講義中に紹介した文献などを見直すこと（約2時間）</p>
	2	刑法の基礎	<ul style="list-style-type: none"> ・古典学派と近代学派 ・わが国の刑法思想 ・刑罰の正当化根拠（なぜ国家による死刑をはじめとする刑罰執行は正当化されるのか） 	<p>事前：授業テーマの予習（2時間）</p> <p>事後：配布レジュメや講義中に紹介した文献などを見直すこと（約2時間）</p>
	3	刑法の解釈	<ul style="list-style-type: none"> ・罪刑法定主義 ・刑法の法源 ・刑法の解釈 	<p>事前：授業テーマの予習（2時間）</p> <p>事後：配布レジュメや講義中に紹介した文献などを見直すこと（約2時間）</p>
	4	犯罪の基本概念	<ul style="list-style-type: none"> ・犯罪の成立要件 	<p>事前：授業テーマの予習（2時間）</p> <p>事後：配布レジュメや講義中に紹介した文献などを見直すこと（約2時間）</p>
	5	薬物犯罪	<ul style="list-style-type: none"> ・覚せい剤取締法 ・大麻取締法 ・向精神薬取締法 	<p>事前：授業テーマの予習（2時間）</p> <p>事後：配布レジュメや講義中に紹介した文献などを見直すこと（約2時間）</p>
	6	カンニング行為と偽計業務妨害	<ul style="list-style-type: none"> ・阪大入試問題漏洩事件 ・明治大学替え玉入試事件 ・京大2次試験問題ヤフー知恵袋漏洩事件 ・大学入試共通テスト問題漏洩事件 	<p>事前：授業テーマの予習（2時間）</p> <p>事後：配布レジュメや講義中に紹介した文献などを見直すこと（約2時間）</p>
	7	飲み会と保護責任者遺棄罪	<ul style="list-style-type: none"> ・飲み会において生じうる犯罪現象 	<p>事前：授業テーマの予習（2時間）</p> <p>事後：配布レジュメや講義中に紹介した文献などを見直すこと（約2時間）</p>
	8	定期券の偽造と詐欺罪	<ul style="list-style-type: none"> ・有価証券偽造罪と詐欺罪の関係 	<p>事前：授業テーマの予習（2時間）</p> <p>事後：配布レジュメや講義中に紹介した文献などを見直すこと（約2時間）</p>
	9	ストーカー行為規制法	<ul style="list-style-type: none"> ・ストーカーにならないために ・ストーカーの被害者にならないために 	<p>事前：授業テーマの予習（2時間）</p> <p>事後：配布レジュメや講義中に紹介した文献などを見直すこと（約2時間）</p>
	10	DVとデートDV	<ul style="list-style-type: none"> ・DVの類型 	<p>事前：授業テーマの予習（2時間）</p> <p>事後：配布レジュメや講義中に紹介した文献などを見直すこと（約2時間）</p>
	11	性犯罪、家出と未成年者誘拐罪および児童福祉法違反	<ul style="list-style-type: none"> ・各種性犯罪 ・家出と各種誘拐罪 	<p>事前：授業テーマの予習（2時間）</p> <p>事後：配布レジュメや講義中に紹介した文献などを見直すこと（約2時間）</p>
	12	少年犯罪と「特定少年」制度の発足	<ul style="list-style-type: none"> ・少年法の厳罰化 ・20歳未満の実名報道 	<p>事前：授業テーマの予習（2時間）</p> <p>事後：配布レジュメや講義中に紹介した文献などを見直すこと（約2時間）</p>
	13	犯罪被害者救済①	<ul style="list-style-type: none"> ・告訴と被害届 ・証拠保全の重要性 	<p>事前：授業テーマの予習（2時間）</p> <p>事後：配布レジュメや講義中に紹介した文献などを見直すこと（約2時間）</p>
	14	犯罪被害者救済②	<ul style="list-style-type: none"> ・被害者に対する種々の救済制度 ・被害者の実名報道と被害者バッシング問題 	<p>事前：授業テーマの予習（2時間）</p> <p>事後：配布レジュメや講義中に紹介した文献などを見直すこと（約2時間）</p>

	15	まとめ	これまでの講義内容の総復習	事前：授業テーマの予習（2時間） 事後：配布レジュメや講義中に紹介した文献などを見直すこと（約2時間）
関連科目	刑事法概論、刑法各論、経済刑法、現代社会と刑事法、刑法応用講義Ⅰ・Ⅱ、刑事訴訟法、刑事訴訟法応用講義、刑事政策			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	入門刑事法（第8版）	三井誠	有斐閣
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	開講時に各種判例・補助教材を紹介する		
	2			
	3			
評価方法 （基準）	<ul style="list-style-type: none"> ・形成的評価を行うため、各回講義後に、Microsoft社 teams を通じて Microsoft forms から課題を配信する。各回の課題の得点を合算して評価対象とする（講義の理解度5%+課題の得点95%）。定期試験は実施しない。 			
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> ・法律学の学習は予習よりも問題演習を中心とした復習が効果的です。 ・刑事事件に関心なる人はぜひ受講してください。 ・新聞、テレビ、ラジオ、ネットなど媒体は問いませんが、刑法に関する面白いネタがたくさん落ちていきますので、なるべくニュースに接するようにしましょう。 			
担当者の 研究室等	寝屋川キャンパス 11号館10階 小野教授室			
備考	<p>本講義は、オンデマンド動画配信による授業を数回程度行うことがあります。</p> <p>オンデマンド動画配信による授業の際には、事前に teams の授業チャンネルで告知するとともに、teams アプリより通知をします。</p>			

科目名	現代韓国論	科目名 (英文)	Contemporary Korean Society
学部	学部共通	学科	教養特別講義
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	田中 悟
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01361a1~JT01365a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	日本社会に生きる者にとって、似通っているようで異なる、また異なっているようで似通っている、そんな存在である韓国。本授業では、日韓関係の変遷を手がかりとし、現代の韓国社会における変化を中長期的な視点から理解することを目指す。
到達目標	本授業を通じて、現代韓国社会についての理解を深めていく。具体的には、次の各項目を目標とする。 ・韓国現代史について、とりわけポスト冷戦時代の日韓関係史を軸として、概観できるようになる。 ・ポスト「バブル経済」時代における日本社会についての理解を踏まえて、ポスト「民主化」の時代における韓国社会についての理解を深める。
授業方法と留意点	1. 韓国現代史の基礎的事実関係を踏まえつつ、基本的には教科書に基づいて授業を進める。 2. 授業は、①講義、②Moodleを通じたレジュメの配信および課題等の提出、という2つの手段を適宜組み合わせで行なう。 3. 授業進捗の調整によって、授業の進行スケジュールに変更が生じる可能性がある。 4. 本授業に関するフィードバックは、必要に応じて授業内で行なうこととする。
科目学習の効果 (資格)	韓国現代史および現代の日韓関係に関する基礎的な理解

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	イントロダクション	授業の目指すところ、テキストの内容について概説する。 (「まえがき」「プロローグ」についてはここで取り上げる。)	テキストについて指示するので、次回講義までに入手しておくこと
2	第I部 相互信頼から相互不信へ	第1章 盧泰愚来日と天皇訪韓構想 (1)	[事前学習] 配布レジュメの該当部分を読んでおくこと (目安時間: 60分) [事後学習] 配布レジュメを参照しながら、テキストを読み返しておくこと (目安時間: 60分)
3	第I部 相互信頼から相互不信へ	第1章 盧泰愚来日と天皇訪韓構想 (2)	[事前学習] 配布レジュメの該当部分を読んでおくこと (目安時間: 60分) [事後学習] 配布レジュメを参照しながら、テキストを読み返しておくこと (目安時間: 60分)
4	第I部 相互信頼から相互不信へ	第2章 慰安婦問題の展開 (1)	[事前学習] テキストの関連部分を読んでおくこと (目安時間: 60分) [事後学習] 配布資料を参照しながら、テキストを読み返しておくこと (目安時間: 60分)
5	第I部 相互信頼から相互不信へ	第2章 慰安婦問題の展開 (2)	[事前学習] テキストの関連部分を読んでおくこと (目安時間: 60分) [事後学習] 配布資料を参照しながら、テキストを読み返しておくこと (目安時間: 60分)
6	第I部 相互信頼から相互不信へ	第3章 村山談話と靖国問題 (1)	[事前学習] テキストの該当部分を読んでおくこと (目安時間: 60分) [事後学習] 配布レジュメを参照しながら、テキストを読み返しておくこと (目安時間: 60分)
7	第I部 相互信頼から相互不信へ	第3章 村山談話と靖国問題 (2)	[事前学習] テキストの該当部分を読んでおくこと (目安時間: 60分) [事後学習] 配布レジュメを参照しながら、テキストを読み返しておくこと (目安時間: 60分)
8	第I部 相互信頼から相互不信へ	第4章 「小春日和」の時代 (1)	[事前学習] テキストの関連部分を読んでおくこと (目安時間: 60分) [事後学習] 配布資料を参照しながら、テキストを読み返しておくこと (目安時間: 60分)
9	第II部 対立激化への展開	第4章 「小春日和」の時代 (2) 第5章 領土問題の相克と定着化 (1)	[事前学習] テキストの関連部分を読んでおくこと (目安時間: 60分) [事後学習] 配布資料を参照しながら、テキストを読み返しておくこと (目安時間: 60分)
10	第II部 対立激化への展開	第5章 領土問題の相克と定着化 (2) 第6章 民主党政権と李明博政権 (1)	[事前学習] テキストの該当部分を読んでおくこと (目安時間: 60分) [事後学習] 配布レジュメを参照しながら、テキストを読み返しておくこと (目安時間: 60分)
11	第II部 対立激化への展開	第6章 民主党政権と李明博政権 (2)	[事前学習] テキストの該当部分を読んでおくこと (目安時間: 60分) [事後学習] 配布レジュメを参照しながら、テキストを読み返しておくこと (目安時間: 60分)
12	第II部 対立激化への展開	第7章 外交争点としての「慰安婦」問題 (1)	[事前学習] テキストの関連部分を読んでおくこと (目安時間: 60分) [事後学習] 配布資料を参照しながら、テキストを読み返しておくこと (目安時間: 60分)
13	第II部 対立激化への展開	第7章 外交争点としての「慰安婦」問題 (2)	[事前学習] テキストの関連部分を読んでおくこと (目安時間: 60分) [事後学習] 配布資料を参照しながら、テキストを読み返しておくこと (目安時間: 60分)
14	第II部 対立激化への展開	第8章 文在寅政権の転換	[事前学習] テキストの該当部分を読んでおくこと (目安時間: 60分) [事後学習] 配布レジュメを参照しながら、テキストを読み返しておくこと (目安時間: 60分)
15	「平成時代の日韓関係」から何が見えるのか	韓国現代史と現代韓国社会 (講義のまとめと補遺)	[事前学習] 提示する資料を読んでおくこと (目安時間: 60分) [事後学習] 提示した資料を参照しながら、テキス

				トを読み返しておくこと（目安時間：60分）
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	平成時代の日韓関係―楽観から悲観への三〇年―	木村幹・田中悟・金容民〔編著〕	ミネルヴァ書房
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	韓国愛憎	木村幹	中公新書
	2	日韓歴史認識問題とは何か	木村幹	ミネルヴァ書房
	3			
評価方法 （基準）	定期試験は実施せず、授業内で提示する課題に対する提出物に基づく総合評価（100%）を実施する。 （課題の提示および提出は、Moodleを通じて行なう。）			
学生への メッセージ	韓国語の能力は不要です。			
担当者の 研究室等	寝屋川キャンパス 7号館4階 田中研究室			
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・授業のスケジュール・進行形式については、出席者の状況によって調整する可能性もある。 ・なお、2019年度まで開講していた「現代韓国事情」を履修し、単位を取得済みの者は、本講義を履修することはできない。 			

科目名	役立つ金融知力	科目名 (英文)	Financial Literacy
学部	学部共通	学科	教養特別講義
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	大西 史一
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01361a1~JT01365a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	<p>自分が歩みたい人生の実現を、人生100年にも迫り長期化する老後を、お金の面から支えるには、早くから長期的な資産形成に取り組み、単に「貯める (貯蓄)」だけではなく、貯めたお金を上手に「殖やす (投資)」ことが必要です。また、投資は「自己責任」が原則であり、取引にかかわるリスクやトラブルから自己防衛するための知識も重要です。</p> <p>早ければ社会人になってすぐ、自分で自分の年金 (確定拠出年金) の運用を始めなければなりません。何で、どのように運用するか...決められますか? 若年層の長期的資産形成を促すため、NISA 制度も改正されるなど政府の取り組みも本格化しています。経済的に自立し、将来の夢の実現のためにも、金融に関する知識や情報を正しく理解し、各自の生活設計に合う適切な取引を選択し、実践するスキルや判断力 (=金融リテラシー) を若いうちから身につけておくことが必要です。</p> <p>本講義では、社会人としても知っておくべき金融・経済に関する理解を深めるとともに、資産形成のために必要な基礎知識の習得を目指します。</p>
到達目標	<p>ライフステージの重要な意思決定の場面で、的確な行動やより良い判断へと導くリテラシーを養うことを目標に、金融やその背景となる経済知識について、基礎的な内容から実務の入口までをわかりやすく解説します。</p> <p>具体的には</p> <p>①金融や市場のさまざまな働きを知り、社会や自分との関わりについて理解を深めることができる</p> <p>②金融リテラシーを習得し、自ら主体的に判断し活用していく能力が身につく</p> <p>③自己のライフプランに基づく資金計画を作成し、課題を発見して適切な解決策を考えることができる</p> <p>以上を到達目標とします。</p>
授業方法と留意点	<p>基本的に対面による講義形式で授業を進めます。各回のテーマ毎にレジュメを配布します。</p> <p>授業では、重要と思われるところを積極的に聴き取りメモをとり、「なぜ」と自分の頭で考える訓練をしてください。</p> <p>また、日頃から、経済や金融に関する新聞記事・報道等に関心を持ってください。</p> <p>なお課題への参加や提出物は期限を厳守してください。</p>
科目学習の効果 (資格)	<p>日々、刻々と変わるマーケットを理解し、中長期の経済トレンドを理解することができるようになります。</p> <p>金融商品の基礎知識を取得することにより、少なからず将来の資産形成に役立つことでしょう。</p> <p>また、ファイナンシャルプランナー資格 (民間資格) や、ファイナンシャル・プランニング技能士 (国家資格) の資格取得にも役立ちます。</p>

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス/金融知力リテラシーの必要性	講義内容と成績評価等について説明した後、これからの時代、「金融リテラシー (知力)」を身につけなければならない必要性について説明します。	経済や金融に関する新聞記事・報道等に関心を持って頂きたい。
2	金融・経済の基礎①	是非とも知っておいていただきたい金融と経済の基本について説明します。また、マーケットの視点で注目度の高い経済統計などの話もします。	経済や金融に関する新聞記事・報道等に関心を持って頂きたい。
3	金融・経済の基礎②	物価と金利の関係や、金融政策や財政政策など経済と金融のかかわり、そして世界経済・日本経済の実情とその将来を解説します。	経済や金融に関する新聞記事・報道等に関心を持って頂きたい。
4	ライフプランニング①	ライフプラン上の夢や希望をかなえるには、お金の問題が常に関わります。人生に不可欠な「三大資金」を理解し、ライフプラン実現のために必要な資金計画の大切さを解説します。	自分の夢、今後の人生における最優先課題を考えてみる。
5	ライフプランニング②	ライフイベント表・キャッシュフロー表作成の重要性を解説し、具体的な作成手順を説明します	課題①として、大学卒業後のライフイベントを設定し、キャッシュフロー表を作成してもらいます。(注) 課題内容を変更する可能性もあります。
6	金融商品の基礎/貯蓄型商品	金融商品の特性について説明した後、預貯金などの貯蓄型商品の種類、特徴とリスク、金利について解説します。	課題②として、授業テーマに先行して、株式投資ゲームの参加要項について案内します。
7	リスクとリターン	投資は利益 (リターン) をあげることを目的とする行為ですが、必ずリスクを伴います。このリスクとリターンの関係や、リスクの低減手法、いわゆるリスクマネジメントについて解説します。	経済や金融に関する新聞記事・報道等に関心を持って頂きたい。
8	株式の基礎①	株式投資の魅力とリスクについて説明します。また、実際の取引の仕組みや、株式投資を行う際に留意点などについて解説します。	経済や金融に関する新聞記事・報道等に関心を持って頂きたい。
9	株式の基礎②	株価の要因について説明します。また、株価のファンダメンタルズ分析手法や、株価チャート、テクニカル分析の基礎についても紹介します。	経済や金融に関する新聞記事・報道等に関心を持って頂きたい。
10	債券の基礎①	債券とは何かから始め、多岐にわたる種類や特徴・リスクを説明します。また、利回りや「格付け」についても学びます。	財務省のHPで20年度予算の概要を確認
11	債券の基礎②	債券の利率と利回り、債券価格と金利の関係について学びます。合わせて、現在のわが国の財政構造などの時事問題を理解してもらいます。	経済や金融に関する新聞記事・報道等に関心を持って頂きたい。
12	投資信託について	皆さんにとって最も身近になる金融商品です。投資信託の仕組みや特長、メリットとリスク、効率的な商品選択を紹介します。	経済や金融に関する新聞記事・報道等に関心を持って頂きたい。
13	外為市場・外貨建て商品につ	外国為替市場の仕組みや取引について	日経済や金融に関する新聞記事・報道等に関心を持

		いて	解説した後、代表的な外貨建て商品をリスクも併せて紹介します。	って頂きたい。
	14	証券化商・デリバティブ／セーフティネット	派生商品の概要について紹介します。そのあと、預金者および投資家を保護するための法令等について説明します。	経済や金融に関する新聞記事・報道等に関心を持って頂きたい。
	15	講義のまとめ	これまでの講義を振り返り、ポイントを整理します。定期試験対策としての位置づけでもあります。	必ずレジュメを復習し、理解できるようにしてください。
関連科目	民法、会社法、経済学、国際経済、経営学、経営戦略、会計学 など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	金融経済と資産運用の基礎	日興リサーチセンター	ブイツーソリューション
	2			
	3			
評価方法 (基準)	定期試験 : 60% 課題① キャッシュフロー表の作成 : 25% 課題② 株式投資ゲームの参加 : 10% 講義への取り組み姿勢 : 5% (注) 履修学生が多大会場、課題① キャッシュフロー表の作成を、他の課題に変更する可能性があります。			
学生への メッセージ	長年の実務経験をベースに、より実践的かつ現実的な話を、体験談も踏まえて分かりやすくお伝えしたいと思っています。 皆さんのこれからの時代は、金融・経済の知識、そして金融商品の知識があるのとないのとでは、将来の人生設計が大きく変わる可能性があります。是非、資産形成について一緒に学んでいきましょう。 なお、授業計画は変更される場合があります			
担当者の 研究室等	寝屋川キャンパス 3号館 1階 (教務課) 寝屋川キャンパス 7号館 2階 (非常勤講師室)			
備考	オフィスアワー : 授業の前後に対応します。 その他、質問等は メールもしくはMoodleのメッセージを利用してください。 この講義は、SMB C日興証券グループによる「寄附講座」です。			

科目名	SDGs で読み解く淀川流域	科目名 (英文)	The Yodo-gawa river region and SDGs
学部	学部共通	学科	教養特別講義
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	石田 裕子, 赤澤 春彦, 朝田 康禎, 郭 進, 加嶋 章博, 久保 貞也, 小林 健治, 後藤 和子, 鳥谷部 壤, 中塚 華奈, 増田 知也, 八木 紀一郎
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1◎, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01361a1~JT01365a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	この科目は、琵琶湖の源流域から大阪湾までの淀川流域に着目し、人々の多様な暮らしや経済・文化・環境等について、SDGs の視点から学びを深め、淀川流域の多様性と持続可能な発展を考える教養科目です。本科目は、今、多くの企業からも注目を集めている SDGs について、淀川流域を素材としながら、グローバルに考え行動するという社会人・企業人として必要な教養を身に付けることを目的とします。
到達目標	(1) 大阪をはじめとする関西地域の暮らしと密接な関わりを持つ淀川流域について、いかなる社会的課題が存在するかを、第三者に分かりやすく説明できる。 (2) SDGs について理解を深め、上記 (1) の社会的課題について、SDGs との関連性を説明できる。 (3) 地域のニーズや社会的課題を発見し、本講義で得られた知見を基に、その解決策を検討することができる。
授業方法と留意点	この授業では、摂南大学の近傍を流れる「淀川」の社会・歴史・文化・経済・環境等について、SDGs (2030 年までの世界の目標) との関連性を意識しながら、学部の垣根を越えて、地域の課題を学びます。毎回の授業は、基本的に教科書に沿って行われます。なお、理解促進のために、必要に応じて、レジュメあるいは補足資料を配布します。
科目学習の効果 (資格)	大学生に必要な教養の知識が身につく、それを基に地域の社会的課題について討議できる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス—淀川流域のいま・過去・未来とSDGs	科目全体のガイダンス (担当: 朝田康禎)	事前: 教科書[序章]を読んでおくこと 事後: 講義内容の確認
2	巨椋池遊水地化構想による淀川流域の治水と環境保全	将来の淀川流域の洪水対策としてできることは何か? [関連SDGs 13・6] (担当: 石田裕子)	事前: 教科書[第1章]を読んでおくこと 事後: 講義内容の確認
3	淀川左岸地域を中心とした水辺整備と流域連携活動	水辺を楽しく利用するためにはどうすればいいか? [関連SDGs 9・17] (担当: 石田裕子)	事前: 教科書[第2章]を読んでおくこと 事後: 講義内容の確認
4	淀川流域の洪水対策	淀川上流に新たなダムは必要なのか? [関連SDGs 7・16] (担当: 鳥谷部壤)	事前: 教科書[第4章]を読んでおくこと 事後: 講義内容の確認
5	些細なことでも豊かになる淀川流域の生活	なぜ人は水辺に集まるのか? [関連SDG 15] (担当: 小林健治)	事前: 教科書[第7章]を読んでおくこと 事後: 講義内容の確認
6	淀川水系にみる文化と観光の経済学	文化と経済の相乗効果とは? [関連SDGs 3・12] (担当: 後藤和子)	事前: 教科書[第6章]を読んでおくこと 事後: 講義内容の確認
7	地域資源としての淀川の記憶	淀川の風景遺産とは何だろうか? [関連SDG 11] (担当: 加嶋章博)	事前: 教科書[第8章]を読んでおくこと 事後: 講義内容の確認
8	淀川流域の名所化と文化遺産	淀川流域の文化遺産をいかに活用すべきか? [関連SDG 11] (担当: 赤澤春彦)	事前: 教科書[第9章]を読んでおくこと 事後: 講義内容の確認
9	淀川流域での学生活動	学生の活動が地域に与える影響とはなにか? [関連SDGs 1・4・11] (担当: 久保貞也)	事前: 教科書[コラム③p. 154]を読んでおくこと 事後: 講義内容の確認
10	所得格差と教育問題	淀川の左岸と右岸とでどう違う? [関連SDGs 1・4・11] (担当: 八木紀一郎)	事前: 教科書[第11章]を読んでおくこと 事後: 講義内容の確認
11	都市農業の歴史的遺産と公益的機能	淀川流域の都市農業の特徴とは? [関連SDG 2] (担当: 中塚華奈)	事前: 教科書[第10章]を読んでおくこと 事後: 講義内容の確認
12	人口移動や通勤流動でみる地域経済	淀川は人の流れや経済にどのような影響を与えるのか? [関連SDG 5] (担当: 朝田康禎)	事前: 教科書[第12章]を読んでおくこと 事後: 講義内容の確認
13	産業連関分析	淀川流域における3市 (門真市・寝屋川市・枚方市) の経済・産業構造はどう違うのか? [関連SDGs 8・9] (担当: 郭進)	事前: 教科書[第13章]を読んでおくこと 事後: 講義内容の確認
14	住民が主役の広報戦略	淀川流域の魅力発信するにはどうすればいいか? [関連SDG 17] (担当: 増田知也)	事前: 教科書[第14章]を読んでおくこと 事後: 講義内容の確認
15	プラスチックごみの発生源抑制対策	大阪湾はお魚よりもプラスチックごみのほうが多いって本当? [関連SDGs 14・12] (担当: 鳥谷部壤)	事前: 教科書[第15章]を読んでおくこと 事後: 講義内容の総復習・レポート課題に取り組む

関連科目 摂南大学で開講されている科目のすべて

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	SDGs で読み解く淀川流域 近畿の水源地から地球の未来を考えよう	後藤和子・鳥谷部壤 編著	昭和堂
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

評価方法 (基準) 第2回目~15回目までの授業内で実施される理解度確認 (クイズ or 簡単な小レポートなど) (いずれも5点満点、14回分で計70点) と、期末のレポート (30点) の合計100点満点で評価する。なお、期末のレポートは、最終回の授業時に各担当教員によって提示される課題一覧の中から、

	いずれか1つを選択し、A4で2枚程度のレポート作成に取り組む。
学生へのメッセージ	今、企業や地方自治体からも注目を集め、全世界で取り組んでいるSDGsについて、身近な地域を素材と一緒に考えましょう。就活や社会人となってからも、この経験はきっと役に立つはずです。他学部の教員から、多様な視点を学べるのも魅力です。
担当者の研究室等	寝屋川キャンパス 1号館3階 都市環境工学科 石田研究室 寝屋川キャンパス 1号館7階 経済学部 後藤研究室、郭研究室、朝田研究室
備考	SDGsの17の目標とその内容は次の通り。SDG1（貧困をなくそう）、SDG2（飢餓をゼロに）、SDG3（すべての人に健康と福祉を）、SDG4（質の高い教育をみんなに）、SDG5（ジェンダー平等を実現しよう）、SDG6（安全な水とトイレを世界中に）、SDG7（エネルギーをみんなにそしてクリーンに）、SDG8（働きがいも経済成長も）、SDG9（産業と技術革新の基盤をつくろう）、SDG10（人や国の不平等をなくそう）、SDG11（住み続けられるまちづくりを）、SDG12（つくる責任 つかう責任）、SDG13

科目名	データサイエンス実践	科目名 (英文)	Practical Data Science
学部	学部共通	学科	教養特別講義
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	久保 貞也, 朝田 康禎, 植杉 大, 片田 喜章, 橋本 はる美, 牧野 幸志
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01361a1~JT01365a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的
 これからの社会では実務のさまざまな場面でデータを適切に扱い、分析するデータサイエンスのスキルが重視される。データサイエンスのスキルはどの分野でも重要視されている「情報を扱う力」であり、すべての学生が対象となる。ビジネスの現場では顧客情報の分析による、商品開発やサービスの提案などにおける意思決定プロセスなどでも大きな力を発揮する。これからの進路を決めたり、日常の行動で判断にも役立つものとなる。本科目では理系・文系に関わらず大学生から社会人において役立つデータ収集と分析スキルを基礎から学べる状況を作り、さらに AI を含む実践的な応用についても多方面の事例を通じてわかりやすく学ぶ。

到達目標
 この講義の到達目標は以下の通りである。
 (1) 現代社会でのデータサイエンスの重要性と限界を説明できる
 (2) データサイエンスのために必要な EXCEL 等汎用ソフトの基礎的な操作法を身に付けている
 (3) インターンシップや卒業研究レベルのデータ分析の手順が設計できる

授業方法と留意点
 本科目ではすべての学部学生が興味を持てるように、心理学、経済学、工学、教育学などの多方面の教員によるオムニバス形式で講義、演習を行う。実際に PC を操作してデータ収集、データ分析を行うため、毎回の出席が必要である。

科目学習の効果 (資格)
 社会で役立つ実践的なデータ処理能力、AI を活用する力、卒業研究、調査報告書作成、分析ソフトウェアの操作

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	データサイエンスが必要とされる理由 (オリエンテーション)	開講にあたってのポイント説明、受講生の期待調査、Society 5.0 時代のデータの価値について S科 久保教授	事前の学修進捗度 学修ノートの作成
2	データ活用の最新事例	データサイエンスを学ぶためのハード、ソフト両面の説明、AI を前提とした社会のあり方 S科 久保教授	データサイエンスの事例を調べる 学修ノートの作成
3	データ分析の準備	Excel によるデータ整理、基本統計量からわかる事柄 S科 牧野准教授	Excel の操作に関する復習 学修ノートの作成
4	Excel でできるデータ分析	ピボットテーブルの有効活用 S科 橋本准教授	Excel の操作に関する復習 学修ノートの作成
5	Excel でできる統計分析	データの関係がわかる関数 S科 橋本准教授	Excel の操作に関する復習 学修ノートの作成
6	オープンデータの収集と活用	RESAS (地域経済分析システム) によるオープンデータの分析 W科 植杉教授	RESAS の操作 学修ノートの作成
7	Excel で行える高度な分析	Excel によるオープンデータの研究活動への活用方法 W科 朝田准教授	オープンデータの事例を調べる 学修ノートの作成
8	商品企画につながる分析実習	統計分析ソフトウェア (SPSS) によるデータ整理 S科 牧野准教授	統計学に関する予習・復習 学修ノートの作成
9	優良顧客を見つける方法	SPSS による統計分析の実習 S科 牧野准教授	学修ノートの作成
10	データから相性を評価する	ビジネスデータ分析の実際 S科 牧野准教授	学修ノートの作成
11	スマホでできるアンケート調査	GoogleForms の便利な使い方 S科 牧野准教授	GoogleForms について調べる 学修ノートの作成
12	研究につながるデータ分析	実践的な分析手法の活用 S科 牧野准教授	学修ノートの作成
13	ロボティクスで利用されるデータ	ロボットを動かすデータ処理 E科 片田准教授	学修ノートの作成
14	広告効果のデータ分析	FileMaker Pro によるフィールドワークノートづくり S科 久保教授	FileMaker の事例について調べる 学修ノートの作成
15	データサイエンスの知識を今後に活かす	スモールグループディスカッション (ELSI、データの活用、人間中心の新しい社会) S科 久保教授	ELSI について調べる 学修ノートの整理 事後の学修進捗度

関連科目 データサイエンス展開

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
		1		
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
		1		
	2			
	3			

評価方法 (基準)	授業での課題 70%、事前事後の学修進展度(アンケート) 15%、学修ノート 15%、以上を総合して 60%以上を合格とする。なお、無断欠席が 20%以上の場合は成績評価の対象外とするので注意すること。
学生への メッセージ	商品企画や心理テスト、世論調査などわたしたちの普段の生活でデータは分析され、活用されています。みなさんが「自分の専門」プラス「データサイエンス」の力をつけると大きな可能性が拓けます。日常生活から研究活動、ビジネスの現場でも活用できるデータサイエンスを総合大学ならではの環境で学びましょう。 授業への遅刻は実習参加の妨げになるため十分注意してください。
担当者の 研究室等	寝屋川キャンパス 11号館7階 久保教授室、牧野准教授室、11号館8階 橋本准教授室、1号館7階 植杉教授室、朝田准教授室、1号館4階 片田准教授室
備考	

科目名	ジェンダーとダイバーシティ	科目名 (英文)	Gender and Diversity
学部	学部共通	学科	教養特別講義
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	石井 三恵
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01361a1~JT01365a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	この授業を通じて学生には、以下の4点を理解することが期待される。 1) グローバル社会では、日本人の従来の常識では予測のつかない疑問点が溢れていることを知り、ジェンダー視点で俯瞰する。 2) 「境界線」も一つの視野では理解できないことから、ジェンダーの基本的理解はもちろん、主な思潮を通して社会を読む。 3) さまざまな差異を理解するためには、ダイバーシティ (多様性) を尊重し、受け入れ、積極的に活かすことが大切であることを事例を通して学ぶ。 4) 日常生活やビジネスの場面でのコミュニケーションの必要性を理解し、アサーティブコミュニケーションの理論を知る。 SDGs-5
到達目標	ダイバーシティ理解に欠かせないコミュニケーション手法の一つであるアサーティブネス理論を中心に理解を促進させ、そのスキルを学ぶことによって、さまざまな社会現象に対する発言に活かすことを目標とする。
授業方法と留意点	第一に学問的探究をもち、偏見なく学ぶ姿勢が必要であり、第二に積極的に参画する意識を持つことを求める。
科目学習の効果 (資格)	ダイバーシティマネジメントにおける社員教育の在り方を理解することができる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション	・ダイバーシティの世界へようこそ ・政策提言へ向けて	・事前学修: ダイバーシティに関して、調べること (1時間) ・事後学修: 身近なダイバーシティに対する気づきに関してレポートを作成すること (3時間)
2	ダイバーシティと境界線	・ウチとソトの感覚	・事前学修: 私たちの周りにおける伝統や習慣について箇条書きにしておくこと (2時間) ・事後学修: SDGs # 5がなぜ日本に問われているのか、その理由について、具体的な数字を入れてレポートを書くこと (2時間)
3	ジェンダー視点	・フェミニズム×女性学+男性学=人間学 ・ジェンダーギャップ指数 ・シモーン・ド・ボーボワール ・性別役割分業観	・事前学修: フェミニズムの歴史的背景を理解し、近年話題のエコフェミニズムについて調べること (2時間) ・事後学修: 日本が抱える問題 について、具体的な数字を入れてレポートを書くこと (2時間)
4	日本の近代化	・大正期の白樺派と女権拡張運動 ・明治の落とし物 ・第5次男女共同参画基本計画	・事前学修: 明治・大正・昭和の歴史年表を作成すること (2時間) ・事後学修: 第五次男女共同参画基本計画を読み、興味関心をもった項目についてレポートを書くこと (2時間)
5	国際統計比較	・ジェンダーギャップ、ジェンダーエンパワメント指数などのデータから日本をみる	・事前学修: 国際的統計から、日本の置かれた位置を確認し、何が問題であるか考えること (2時間) ・事後学修: 国際的統計から理解できたことに関してレポートを作成すること (2時間)
6	性役割の形成①	・性役割と発達段階における「刷り込み」 ・性自認 ・GIDと SOGI と人権	・事前学修: 性役割を理解し、幼児期から振り返ること (2時間) ・事後学修: テキスト P40~52 と、授業を受けて理解できたことなどをまとめたレポートを作成 (2時間)
7	性役割の形成②	・性自認と家族 ・親役割 ・性的指向	・事前学修: ハラスメントの事例を一つ探し、具体的内容をレポートする 準備をすること (2時間) ・事後学修: 結婚と母性信仰に関して、レポートを作成 (2時間)
8	「らしさ」とセクシャル・ポリティクス	・6名の女性に関するグループワークとプレゼン ・セクシュアリティ	・事前学修: 6名の女性に関するプレゼン (2時間) ・事後学修: 6名の女性から学んだことのレポート作成 (2時間)
9	ワークライフバランスとビジネス組織	・ジェンダーマネジメント ・働き方改革	・事前学修: 日本と世界を比較しながら、女性労働について考えること (2時間) ・事後学修: M字型労働力率曲線の底を上げるための提言レポートを作成すること (2時間)
10	アサーティブコミュニケーション①	・アサーティブとは何か ・世界中でアサーティブネスが用いられる理由	・事前学修: アサーティブネスについて調べること (2時間) ・事後学修: アサーティブネススキルを用いて問題解決事例を考える (2時間)
11	アサーティブコミュニケーション②	・スキルの必要性を理解し、身に付けることを試みる	・事前学修: アサーティブネス理論を実生活に活かす事例を考えること (2時間) ・事後学修: ワークシート#11 (2時間)
12	リプロダクティブ・ヘルス&ライツ	・リプロの正しい意味を理解する ・リプロの歴史と現状の課題を確認する ・DV、デート DV について現状を理解する	・事前学修: リプロの意味と現状を調べる (2時間) ・事後学修: ワークシート#12 (2時間)
13	DV とデート DV	・企業比較から政策提言へ	・事前学修: DV とデート DV に関してレポートを作成 (2時間) ・事後学修: ワークシート#13 (2時間)

	14	プレゼンテーション	<ul style="list-style-type: none"> 政策提言プレゼンテーション 自由討議 	<ul style="list-style-type: none"> 事前学修：事例研究した内容をプレゼンテーションできるよう練習すること（2時間） 事後学修各プレゼンテーションについての報告書作成（2時間）
	15	まとめ	<ul style="list-style-type: none"> まとめ 	<ul style="list-style-type: none"> 事前学修：まとめのワークシート（2時間） 事後学修：ダイバーシティ・マネジメントが必要である理由について述べられるようまとめること（2時間）
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	共に学ぶ女性学	石井三恵	泉文堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ジェンダーで学ぶ社会学	伊藤公男	世界思想社
	2	よくわかるジェンダー・スタディーズ	木村 涼子 他	ミネルヴァ書房
	3	性と法律	角田 由紀子	岩波新書
評価方法 (基準)	グループワーク（20%）、プレゼンテーション（30%）、レポート（50%）を総合的に評価する。			
学生への メッセージ	みなさんの身近に存在している不思議を解き明かすカギが女性学、フェミニズム、ジェンダー論、そしてダイバーシティにあります。私たちは生まれも育ちも異なることから考え方も異なるように、外国の方にもそれが当てはまり、みな同じ問題を抱えています。社会的弱者と呼ばれる私たちの身近な事例を通して、人としての生きる権利とは何かを考えてみませんか。			
担当者の 研究室等	石井研究室（寝屋川キャンパス、7号館5階）			
備考	予習・復習に毎回2時間以上取り組むこと。ロールプレイ、プレゼンテーション、レポート作成のための学習時間を含め、総時間数で60時間程度を目安とする。 受講生のワークの進捗状況や社会現象の発生に応じて内容が前後することもある。			

科目名	データサイエンス展開	科目名 (英文)	Data Science Applications
学部	学部共通	学科	教養特別講義
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	諏訪 晴彦・石井 三恵・伊藤 譲・後藤 一章・瀬川 智広・横山 喬之・米本 涼
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01361a1~JT01365a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	IT・インターネットの利用が日常化し人とのつながりが増えるとともに、デジタル情報やデータの影響を受ける場面が飛躍的に増加している。今後のデジタル駆動社会においては情報化・デジタル化の特徴を理解した上で、生活を豊かにしていく「データリテラシー」を身に付けていることが必要となっている。本科目では、政策、衣食住、ものづくり、イベント広告、まちづくりの広範な分野における数理・データサイエンス・AIとデジタル技術の実践例を通じて、これらが社会や産業、日常生活の基盤になりつつあることを学ぶ。また、高度情報社会において、データを駆使し諸問題を解決する、また価値を創造する人材の素養を涵養する。
到達目標	(1) 数理・データサイエンス・AIが、Society5.0 (データ駆動型社会) やインダストリー4.0の基盤となっていること、それが自らの生活と密接に結びつくことを理解し説明できる。 (2) 数理・データサイエンス・AIが対象とする「データの活用領域」は広範にわたり「社会で活用されているデータ」が社会や日常生活の課題解決に不可欠であることを理解し説明できる。 (3) 数理・データサイエンス・AIは様々な適用領域の知見と組み合わせることにより、価値創出するものであることを理解し説明できる。 (4)
授業方法と留意点	・産官学のさまざまな分野の講師によるオムニバス形式である (12回分)。 (外部から講師を招聘するため、日程やテーマが変更となることがある。) ・事前学習として、関連動画を視聴 (もしくは資料を精読) し興味や関心、講師への質問をレポートとしてまとめる。 ・事後学修では授業で理解したことをまとめ、到達目標の(1)から(4)の達成度を自己分析・評価する。 ・事前事後学習のレポートはすべて ICT ツールを利用する。
科目学習の効果 (資格)	・AI・データサイエンスの実際を様々な分野の実務家や研究者から学ぶことで、視野を広め、今後の自身のキャリア形成や就職活動に役立てることができる。 ・数理・データサイエンス・AIの関連資格への興味を拡大することができる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	大学人としてのデータサイエンス	本講義の目的と概要 オリエンテーション グループワークの概説	事後学修: レポート (1時間)
2	データ駆動社会	・Society5.0 概論 ・オープンデータ活用 ・デジタルトランスフォーメーション (DX)	事前学習: 動画視聴/資料精読, 課題レポート (1時間) 事後学修: レポート (1時間)
3	サイバーセキュリティ	サイバー攻撃と防御の最前線、データ駆動や AI による最先端のセキュリティ技術を学ぶ。	事前学習: 動画視聴/資料精読, 課題レポート (1時間) 事後学修: レポート (1時間)
4	食サービス×データサイエンス	食品産業におけるデータ分析やデータサイエンスの活用を学ぶ。	事前学習: 動画視聴/資料精読, 課題レポート (1時間) 事後学修: レポート (1時間)
5	ものづくり×データサイエンス	ものづくりの設計や製造現場におけるデータサイエンスや AI 技術の活用を学ぶ。	事前学習: 動画視聴/資料精読, 課題レポート (1時間) 事後学修: レポート (1時間)
6	イベント×データサイエンス	イベント企画におけるデジタル技術の活用を学ぶ。	事前学習: 動画視聴/資料精読, 課題レポート (1時間) 事後学修: レポート (1時間)
7	数理・データサイエンス・AIを知る	・数理・データサイエンス・AI のメリット・デメリットをグループワークで学ぶ。	事前学習: 動画視聴/資料精読, 課題レポート (1時間) 事後学修: レポート (1時間)
8	広告×データサイエンス	広告業界における SNS マーケティングなどデジタル技術・データサイエンスの活用を学ぶ。	事前学習: 動画視聴/資料精読, 課題レポート (1時間) 事後学修: レポート (1時間)
9	言語×データサイエンス	言語とデータ化、テキストマイニングの仕組みと技術を学ぶ。	事前学習: 動画視聴/資料精読, 課題レポート (1時間) 事後学修: レポート (1時間)
10	まちづくり×データサイエンス	地方創生など新たなまちづくりにおけるデータ分析の活用を学ぶ。	事前学習: 動画視聴/資料精読, 課題レポート (1時間) 事後学修: レポート (1時間)
11	ヘルスケア×データサイエンス	医薬品開発やヘルスケアにおけるデータサイエンスの活用を学ぶ。	事前学習: 動画視聴/資料精読, 課題レポート (1時間) 事後学修: レポート (1時間)
12	スポーツ×データサイエンス	選手のコンディションや戦況分析などスポーツ科学におけるデータ分析の活用を学ぶ。	事前学習: 動画視聴/資料精読, 課題レポート (1時間) 事後学修: レポート (1時間)
13	衣料×データサイエンス	顧客のニーズに即応する衣料品開発と製造におけるデータサイエンスの活用を学ぶ。	事前学習: 動画視聴/資料精読, 課題レポート (1時間) 事後学修: レポート (1時間)
14	政策×データサイエンス	サイバー空間における大規模人口シミュレーション技術を用いた選挙や年金などの制度設計を学ぶ。	事前学習: 動画視聴/資料精読, 課題レポート (1時間) 事後学修: レポート (1時間)
15	社会人としてのデータサイエンス	社会人として身につけておくべき DX 思考、情報倫理、協働姿勢などをグループワークで学ぶ。	事前学習: 動画視聴/資料精読, 課題レポート (1時間) 事後学修: レポート (1時間)

関連科目	情報系科目すべて			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名

	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	事前学習およびグループワーク課題 30%、事後課題レポート 70%で評価する。			
学生への メッセージ	社会で注目されている AI・データサイエンス活用の最前線で活躍している講師陣から学んでください。社会に対する視野を広げることができ、就職活動においても選択肢を増やすことになり有利です。			
担当者の 研究室等	【寝屋川キャンパス】1号館 4F 諏訪教授室、7号館 3F 石井教授室、1号館 3F 伊藤教授室			
備考	米本研究室 (7号館 5階)			

科目名	コンピュータビジョン入門	科目名 (英文)	Introduction to Computer Vision
学部	学部共通	学科	教養特別講義
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	寺内 睦博, 新居 英志
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科: R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01361a1~JT01365a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	われわれの視覚機能をコンピュータを使って実現する分野がコンピュータビジョンである。外界から入力される画像や映像から物体認識をしたり、状況を理解させたりすることをプログラムで実現するものである。このためにプログラミングの基礎から始めて、各種の画像処理の手法をプログラム作成を通じて学ぶ。さらに機械学習の初歩的な課題に取り組み、その仕組みを知ることを目的とする。
到達目標	プログラミングの基礎スキルを獲得し、それに基づいて各種の画像処理手法や機械学習の仕組みを学び、自分でプログラミングする素養を身につけること。
授業方法と留意点	毎回、パソコンを使用してプログラムを作成します。初歩的なプログラムの作成から始めて、徐々にステップアップします。欠席した場合には自分でフォローアップしないといけないので注意が必要です。
科目学習の効果 (資格)	基本的なプログラムの作成を通してプログラミングを学び、基本情報処理試験の基礎技能を養います。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	python 入門 (1)	演算とリスト	授業内容の予習 課題の完成
3	python 入門 (2)	制御構造と論理演算	授業内容の予習 課題の完成
4	python 入門 (3)	関数	授業内容の予習 課題の完成
5	python 入門 (4)	その他	授業内容の予習 課題の完成
6	OpenCV プラグラミング (1)	画像入力装置と静止画・動画フォーマット デジタル画像と配列	授業内容の予習 課題の完成
7	OpenCV プラグラミング (2)	色空間 濃淡変換	授業内容の予習 課題の完成
8	OpenCV プラグラミング (3)	フィルタ処理	授業内容の予習 課題の完成
9	OpenCV プラグラミング (4)	2値画像処理	授業内容の予習 課題の完成
10	OpenCV プラグラミング (5)	複数画像の利用	授業内容の予習 課題の完成
11	OpenCV プラグラミング (6)	幾何学変換	授業内容の予習 課題の完成
12	OpenCV プラグラミング (7)	距離画像処理	授業内容の予習 課題の完成
13	OpenCV プラグラミング (8)	特徴抽出と機械学習	授業内容の予習 課題の完成
14	機械学習プログラミング (1)	ディープラーニング	授業内容の予習 課題の完成
15	機械学習プログラミング (2)	最終プロジェクト	授業内容の予習 課題の完成

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	OpenCVによる画像処理入門 (改訂第3版)	小枝, 上田, 中村	講談社
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準)	授業内課題 (60%)、プロジェクト課題 (40%)
学生へのメッセージ	われわれの視覚情報処理を知ることは、脳のしくみを知ることにつながります。プログラミングは創造的な活動のひとつです。文系理系に関わらず、興味のある人の参加を待っています。
担当者の研究室等備考	寺内研究室 (寝屋川キャンパス、11号館10階)、新居研究室 (寝屋川キャンパス、7号館5階)

科目名	SDGs に学ぶ世界の課題	科目名 (英文)	Learning Global Issues from SDGs
学部	学部共通	学科	教養特別講義
配当年次	2 年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	伊藤 謙、大川 謙蔵、大塚 正人、尾山 廣、佐藤 大作、白鳥 武、村瀬 憲昭
ディプロマポリシー (DP)	V 科 : II ◎, R 科 : A ◎, A 科 : A ◎, M 科 : A1 ◎, E 科 : B △, C 科 : II ◎, L 科 : DP2 ◎, D 科 : DP1 ◎, S 科 : DP1 ◎, J 科 : DP1 ◎, W 科 : DP1 ◎		
科目ナンバリング	V 科・R 科・A 科・M 科・E 科・C 科 : TT01461a1~TT01465a1, L 科 : LT01366a1~LT01370a1, D 科・S 科 : IT01371a1~IT01375a1, J 科 : JT01361a1~JT01365a1, W 科 : WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	この科目は、学部の枠を越えた教養応用科目で、大学教養入門・実践のステップアップの講座としての位置づけられています。科目のテーマである SDGs (持続可能な開発目標) とは、国連が定めた 2030 年までに達成を目指す 17 の目標で、わが国でもビジネス界のキーワードのひとつになっています。つまり、この科目は SDGs の全体像を主体的に学ぶ、本格的なアクティブラーニング型教養科目です。反転学習により獲得した基礎知識をグループワーク、ABD と振り返りにより生きた知識として定着させます。さらに、法学、経済学、環境工学、建築学、農学のその分野の第一人者の講義・問題提起から討議を深め、獲得した知識を生きた教養として身に付けることができます。このような流れを通じて、大学生として必要な、SDGs を理解するための教養 (特に、社会、経済、環境等) を身につけ、その知識をもとに考え、自分の意見を持ち、討議ができるようになります。
到達目標	(1) 世界の目標 SDGs (2030 年までの世界の目標) について学び、説明と討議をすることができる。 (2) 現代世界の課題について知り、SDGs との関係の説明をすることができる。 (3) 課題に対して、自ら主体的に取り組むことができる。 (4) 自分やチームの考えが効果的に伝わるプレゼンテーションをすることができる。
授業方法と留意点	ABD 読書法と様々な ICT ツールを活用するなど、アクティブラーニングの手法を駆使します。授業開始時には、事前学習における知識の定着を確認するため、ICT ツールによるクイズ、ミニプレゼンを行い、中盤から後半部で各テーマをとりあげます。学生は解説時にはメモをとり、グループワークにより課題に取り組みます。授業の最後には、振り返りシートに授業のふりかえりをまとめます。また、授業資料の管理状態も評価対象です。
科目学習の効果 (資格)	社会課題を議論するための教養として SDGs (2030 年までの世界の目標) を知る。自分たちが未来を創る主体であると感じられるようになる。ABD による SDGs の主体的学び、各分野における第一人者によるテーマの解説、多様なメンバーとの討論により、自分の考えを持ち、討論ができるようになる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション、授業の進め方	事前アンケート 科目の特徴、どのような力が身につくのかを知る CHAP1 を協働でサマリ作成体験 リレープレゼン 振り返りシート	事後 : CHAP1 を復習して、復習シートを作成する
2	SDGs とは何か①	理解度確認テスト CHAP2 リレープレゼン、対話 理解度確認テスト、振り返りシート	事前 : CHAP2 を学び、ABD サマリを作成する
3	SDGs とは何か②	理解度確認テスト SDGs リレープレゼン、対話 話題提供、課題提示 理解度確認テスト、振り返りシート	事前 : Moodle に掲載の資料を読み、ABD サマリを作成しておくこと
4	SDGs とは何か③	理解度確認テスト SDGs リレープレゼン、対話 話題提供、課題解決 理解度確認テスト、振り返りシート	事前 : Moodle に掲載の資料を読み、ABD サマリを作成しておくこと
5	気候変動に関する諸問題 1	理解度確認テスト SDGs リレープレゼン、対話 話題提供、課題提示 理解度確認テスト、振り返りシート	事前 1 : 目標 13 を学び、ABD サマリを作成する 事前 2 : 下記動画を視聴し、関連する話題に関して説明できるようになっておくこと。 ・気候変動とは https://www.youtube.com/watch?v=WVLDtd5nviw
6	気候変動に関する諸問題 2	理解度確認テスト SDGs リレープレゼン、対話 話題提供、課題解決 理解度確認テスト、振り返りシート	事前 1 : 目標 14, 15 を学び、ABD サマリを作成する 事前 2 : 下記動画を視聴し、関連する話題に関して説明できるようになっておくこと。 ・気候変動の対策 https://www.youtube.com/watch?v=dTF9YoQPzJE
7	日本の食文化 1	理解度確認テスト SDGs リレープレゼン、対話 話題提供、課題解決 振り返りシート	事前 1 : 目標 2, 3 を学び、ABD サマリを作成する。 事前 2 : 日本の食文化 1 の動画を視聴し、要点を 300 字程度にまとめる。
8	日本の食文化 2	理解度確認テスト SDGs リレープレゼン、対話 話題提供、課題提示 振り返りシート	事前 1 : CHAP3 を学び、ABD サマリを作成する。 事前 2 : 日本の食文化 2 の動画を視聴し、要点を 300 字程度にまとめる。 事後 : 第 1 回レポート
9	地球共生デザインを考える I : 少数民族を巡る地球共生阻害問題群を考える～その 1	理解度確認テスト SDGs リレープレゼン、対話 話題提供、課題提示 振り返りシート	事前 1 : 16, 10 (特に 10.2, 10.3)、5 (特に 5.1, 5.2)、6 (特に 6.3, 6.6)、11 (11.1, 11.2) の ABD サマリを作成する。 事前 2 : 【資料 S】で相関図の導き方を学び、【地球共生デザイン予習課題書 A-カナダ】の動画、資料複数から複雑に絡み合った「負の連鎖」を理解し、複数の阻害問題の相互関係を俯瞰し、相関図にまとめてみる。その上で阻害問題を解決するプロジェクト提案を考えて PPT1 枚にまとめること。
10	地球共生デザインを考える II : 少数民族を巡る地球共生阻害問題群を考える～その 2	理解度確認テスト SDGs リレープレゼン、対話 話題提供、課題提示 振り返りシート	事前 1 : 目標 : 16, 10 (特に 10.2, 10.3)、4 (特に 4.5, 4.7)、6 (特に 6.3, 6.6)、11 (11.1, 11.2) の ADB サマリを作成する 事前 2 : 前回も使った【資料 S】で相関図の導き方を学び、【地球共生デザイン予習課題書 B-日本のアイヌ】の動画、資料複数から複雑に絡み合った「負の連鎖」を理解し、複数の阻害問題の相互関係を俯瞰し、相関図にまと

				めてみる。その上で阻害問題を解決するプロジェクト提案を考えてPPT1枚にまとめること。																
	11	日本の国際貢献と法整備支援1	理解度確認テスト SDGsリレープレゼン、対話 話題提供、課題提示 振り返りシート	事前1：目標6、9、13を学び、ABDサマリを作成する。 事前2：以下のWeb記事を読み、法制度と法整備の必要性について、の概要を把握しておくこと。 https://www.moj.go.jp/housouken/houso_lta_lta.html																
	12	日本の国際貢献と法整備支援2	理解度確認テスト SDGsリレープレゼン、対話 話題提供、課題解決 振り返りシート	事前1：目標16、11、10を学び、ABDサマリを作成する。 事前2：以下のWeb記事の初めの段落と第三の「私見」を読み、当時の社会状況を理解しておくこと。 https://www.moj.go.jp/content/001311759.pdf																
	13	持続可能な企業経営とESG投資1	理解度確認テスト SDGsリレープレゼン、対話 話題提供、課題提示 振り返りシート	事前：CHAP4を学び、ABDサマリを作成する。																
	14	持続可能な企業経営とESG投資2	理解度確認テスト SDGsリレープレゼン、対話 話題提供、課題提示 振り返りシート	事前：CHAP5を学び、ABDサマリを作成する。																
	15	成果発表	理解度確認テスト 全体を通しての学びの整理、共有、 プレゼンテーション、振り返り 事後アンケート	事前：SDGs1-17の復習 事後：第2回レポート																
関連科目	摂南大学で開講されている科目のすべて																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>「SDGsの考え方と取り組みが、これ一冊でしっかりわかる教科書」(1680円+税)</td> <td>バウンド</td> <td>技術評論社</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	「SDGsの考え方と取り組みが、これ一冊でしっかりわかる教科書」(1680円+税)	バウンド	技術評論社	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	「SDGsの考え方と取り組みが、これ一冊でしっかりわかる教科書」(1680円+税)	バウンド	技術評論社																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
評価方法 (基準)	<ul style="list-style-type: none"> 理解度確認クイズ(個人:10%) 事前・事後学習課題・ABDサマリ(個人:15%) 取組み姿勢(チーム:20%) 成果発表・プレゼンテーション1回(チーム:10%) 振り返りシート(個人:20%)、レポート2回(個人:20%)、授業資料管理(個人:5%) <p>※以上の合計で60%以上の学生を合格とする。また、出席率80%未満は成績評価の対象としない。期末試験は実施しない。</p>																			
学生への メッセージ	授業では、摂南大学のすべての学生が、学部・学科の垣根を越えたグループをつくり協働学習を行います。この授業を履修することで、大学生としてSDGs実現のために必要な幅広い教養、コミュニケーション力、ファシリテーション力、学習方法が身に付き、さらに学部、学科を超えたたくさんの友人をつくることもできるでしょう。																			
担当者の 研究室等	<p>【枚方キャンパス】大塚教授(薬学部1号館5F)</p> <p>【寝屋川キャンパス】村瀬准教授(1号館7F)、伊藤教授(1号館3F)、尾山教授(理工学部1号館9F)、白鳥准教授(12号館7階)、佐藤准教授(1号館3F)、大川准教授(11号館9F)</p>																			
備考	この科目はアクティブラーニング入学式～キックオフセミナー～大学教養入門～大学教養実践からつながる科目で、教養を身につけながら学習法を修得することを目指しています。期末試験はないので、毎回の提出物と授業中の取り組み姿勢が重要です。																			

科目名	まちづくり入門	科目名 (英文)	introduction to Urban Planning
学部	学部共通	学科	教養特別講義
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	熊谷 樹一郎, 池内 淳子, 伊藤 譲, 稲地 秀介, 上野山 裕士, 加嶋 章博, 久保 貞也, 中塚 華奈, 野長瀬 裕二, 野村 佳子, 増田 知也
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01361a1~JT01365a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的
 これからの社会において「まち」の役割は重要になっている。まちを発展、維持していくために行政、団体、民間企業などさまざまな主体が計画を立て、課題を克服する活動が続いている。さらに今後は市民、学生が新たな担い手として期待されている。本講義では文理それぞれの観点から講演者を招き実践的な活動について知るとともに、大学の幅広い学術的知見を活用して摂南大学生が貢献するまちづくりの在り方を学び、検討を行う。

到達目標
 (1) まちづくりの課題を多面的に理解できる
 (2) 大学生が行えるまちづくりの可能性と限界を理解する
 (3) 主体性と責任を持ってまちづくりに参加する知識と意識を持っている

授業方法と留意点
 本授業ではまちづくりに関係する多様な講師によって構成される。行政経験者、民間での実務経験、コンサルティング経験者、および、市民活動の主催や支援、社会貢献の実行者などがそれぞれの専門的知見から「まちづくりとはなにか」を講義する。毎回の授業に予習と復習のための主体的な学びを設定する。

科目学習の効果 (資格)
 学生として大学の知識、技術を総動員して地域問題解決に当たる姿勢を理解する。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	大学がまちづくりに関わる意義 国や自治体、公益性の強い団体のまちづくり (1)	オリエンテーション 都市計画とまちづくり 理工学部都市環境工学科 熊谷教授	事前: シラバスを読み、自分にとっての学修ポイントを検討する 事後: 授業担当者から指示する
2	国や自治体、公益性の強い団体のまちづくり (2)	交通とまちづくり 京阪ホールディングス枚方市駅周辺開発室 部長 大浅田 寛 氏 他	授業担当者から指示する
3	国や自治体、公益性の強い団体のまちづくり (3)	都心とまちづくり 大阪公立大学大学院工学研究科都市系専攻 嘉名 光市 教授	授業担当者から指示する
4	国や自治体、公益性の強い団体のまちづくり (4)	グループ発表 理工学部都市環境工学科 熊谷教授	授業担当者から指示する
5	民間団体が関わるまちづくり (1)	産業とまちづくり 経済学部 野長瀬教授	授業担当者から指示する
6	民間団体が関わるまちづくり (2)	商業とまちづくり 経営学部 久保准教授	授業担当者から指示する
7	民間団体が関わるまちづくり (3)	空き家とまちづくり 理工学部住環境デザイン学科 稲地准教授	授業担当者から指示する
8	民間団体が関わるまちづくり (4)	観光とまちづくり 経済学部 野村教授	授業担当者から指示する
9	民間団体が関わるまちづくり (5)	グループ発表 理工学部都市環境工学科 熊谷教授	授業担当者から指示する
10	市民 (大学生) が関わるまちづくり (1)	まちづくりの担い手としての市民 法学部 増田講師	授業担当者から指示する
11	市民 (大学生) が関わるまちづくり (2)	福祉とまちづくり 現代社会学部 上野山講師	授業担当者から指示する
12	市民 (大学生) が関わるまちづくり (3)	都市農業とまちづくり 農学部 中塚准教授	授業担当者から指示する
13	市民 (大学生) が関わるまちづくり (4)	歴史・文化とまちづくり 理工学部建築学科 加嶋教授	授業担当者から指示する
14	市民 (大学生) が関わるまちづくり (5)	防災とまちづくり 理工学部建築学科 池内教授	授業担当者から指示する
15	大学生がまちづくりで担う役割	グループ発表 C科 熊谷教授	事前: これまでの講義の振り返り 事後: 振り返りレポート

関連科目

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

評価方法 (基準)
 原則として、各回の事後レポートがすべて提出されていることも評価の前提となります。グループワークを通じた発表を含む授業中の課題 (60%)、事後レポートの採点結果 (40%) とした上で、総合評価されます。

学生へのメッセージ
 ソーシャル・イノベーションを成立させるためには広い視野と深い洞察が必要となります。受講生による総合大学の社会貢献活動が実践的なものになるように多面的に学修してください。

担当者の研究室等
 寝屋川キャンパス・1号館4階 熊谷教授室

科目名	グローバル・シチズンシップ海外実習 (入門)	科目名 (英文)	Overseas Study for Global Citizenship(Introductory)
学部	学部共通	学科	教養特別講義
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	鎌田 美保
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01361a1~JT01365a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	<p>本科目はグローバル・シチズンシップ副専攻課程(GCMP)の必修科目の一つである。GCMPは、国内外の多様な社会と人々に敬意と思いやりをもち、地域の課題と地球規模の課題に等しく当事者として向き合い、課題解決に向けて積極的に行動できるグローバル・シチズン(地球市民)の育成を目指す副専攻である。GCMPは、国連が定める持続可能な開発目標(SDGs)目標4.7「2030年までに、持続可能な開発と持続可能なライフスタイル、人権、ジェンダー平等、平和と非暴力の文化、グローバル市民、および文化的多様性と文化が持続可能な開発にもたらす貢献の理解などの教育を通じて、すべての学習者が持続可能な開発を推進するための知識とスキルを獲得できるようにする」に資するものである。</p> <p>本科目の受講生は、グローバル教育センターが主催する入門レベルの海外派遣プログラムのいずれかに参加する。派遣先により現地での実習内容は異なるが、「グローバル・シチズンシップ」を共通のテーマとし、良き地球市民として行動するために必要な知識、態度、技能を体験的に学ぶ。受講生には、この授業で得られた反省点を帰国後の各学部での学び、副専攻課程での学び、特に後の海外実習(応用)での学びに生かすことが期待される。</p> <p>なお、本科目は単独で履修することもできるが、主としてグローバル・シチズンシップ副専攻課程(GCMP)の履修者を想定し、GCMPの必修科目「グローバル・シチズンシップ海外実習(入門)」と「海外語学研修」は目標や学習内容を共有する。</p>																																																																		
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・派遣先の国または地域の地理、歴史、文化について基本的な知識を有している。 ・派遣先の主要な社会課題について、課題の概要、解決への取り組み、また日本の社会課題との共通点や繋がりについて、具体的に例を挙げて説明できる。 ・派遣先の人々と、英語、現地言語、易しい日本語などの共通言語やジェスチャーを用いて意思疎通し、「一定の相互理解と信頼関係を築くことができた」という成功体験を得る。成功体験を自身の言葉で説明できる。 ・事前・事後授業等を含めた訓練により、外国語運用能力を向上させる。派遣先の人々と、英語、 																																																																		
授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・事前授業、現地派遣、事後授業の3つの部分から構成される。事前授業、事後授業は一部を除いて全学部、全派遣地域の全ての学生を対象に合同で行われる。昼休み、5限以降、土曜日、補講日など、全ての学生が参加しやすい時間に授業がスケジュールされ、受講生は全日程に出席することが求められる。私事都合(アルバイト、旅行等)による欠席は認められない。やむを得ない理由により出席できないときは速やかに欠席届を出し、教員やスタッフと連絡を密にし、指示を受けた課題に取り組むことが求められる。 ・グローバル・シチズンシップ副専攻課 																																																																		
科目学習の効果(資格)																																																																			
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>事前授業①</td><td>留学に向けての動機付け</td><td>なし</td></tr> <tr><td>2</td><td>事前授業②</td><td>参加者間で仲間意識を作る</td><td>レポート提出</td></tr> <tr><td>3</td><td>現地実習</td><td>詳細は説明会、事前授業時に提示</td><td>現地講師の指示により</td></tr> <tr><td>4</td><td>事後授業</td><td>留学での学びのふりかえり</td><td>レポート提出</td></tr> <tr><td>5</td><td>成果報告会</td><td>留学での成果を披露</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題	1	事前授業①	留学に向けての動機付け	なし	2	事前授業②	参加者間で仲間意識を作る	レポート提出	3	現地実習	詳細は説明会、事前授業時に提示	現地講師の指示により	4	事後授業	留学での学びのふりかえり	レポート提出	5	成果報告会	留学での成果を披露		6				7				8				9				10				11				12				13				14				15			
回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題																																																																
1	事前授業①	留学に向けての動機付け	なし																																																																
2	事前授業②	参加者間で仲間意識を作る	レポート提出																																																																
3	現地実習	詳細は説明会、事前授業時に提示	現地講師の指示により																																																																
4	事後授業	留学での学びのふりかえり	レポート提出																																																																
5	成果報告会	留学での成果を披露																																																																	
6																																																																			
7																																																																			
8																																																																			
9																																																																			
10																																																																			
11																																																																			
12																																																																			
13																																																																			
14																																																																			
15																																																																			
関連科目	グローバル・シチズンシップ論(入門)、グローバル・シチズンシップ論(応用)、グローバル・シチズンシップ海外実習(応用)、Topics in Global Citizenship(EMI)、摂南大学PBLプロジェクトIなど																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法(基準)	事前授業評価 30% (規律の順守、課題への取り組み状況、提出物の評価を総合) 現地活動評価 40% (現地教員、引率者、受け入れ機関等による評価、テストスコア等の評価を総合) 事後授業評価 30% (成果報告のレポートやプレゼンテーションを作成過程を含めて評価)																																																																		
学生へのメッセージ	参加した学生は多くのことを得て帰国しています。ある程度まとまった期間海外に行けるのは今のうちかもしれません。新しいチャレンジとして、この機会をぜひ活用してください。																																																																		
担当者の研究室等	鎌田講師室(寝屋川キャンパス2号館2階)																																																																		
備考																																																																			

科目名	Topics in Global Citizenship (EMI)	科目名 (英文)	Topics in Global Citizenship (EMI)
学部	学部共通	学科	教養特別講義
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期集中	授業担当者	フーロオミット* サジヤト*
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01361a1~JT01365a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	This course is compulsory for those who are taking the Global Citizenship Minor Program. The main goal of this course is for students to understand the necessary knowledge, skills, and attitudes to become a global citizen. Students are expected to have learned basic concepts of global citizenship in グローバル・シチズンシップ論 (入門). This course discusses several specific topics on SDGs, human rights and equality, war and peace, politics and citizenship, economic justice, global environment, and cultural rights. Students will also be empowered and encouraged to take on the responsibilities of global citizenship. Through a problem posing approach, students will be challenged to rethink about dominant ideologies and how they contradict with the ideas of global citizenship. Additionally, there will be opportunities to engage in discussions with students in a foreign country, which will allow students to learn perspectives from those who have with different cultural values. This course will also be using collaborative online international learning (COIL) to learn together with students in different countries.
到達目標	1. Increase intercultural communicative competency with opportunities to communicate across cultures. 2. Increase knowledge of both historical and recent global events. 3. Acquire necessary skills and behaviors to become a global citizen. 4. Acquire pr
授業方法と留意点	This course will be taught entirely in English, and the reading materials will also be in English. Students are often required to research for information to expand their knowledge, so that discussions in class will be more informative and in depth. The c
科目学習の効果 (資格)	

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	Global citizenship and Sustainable Development Goals (SDGs)	Lecture, pair work, group work	1. Assigned reading from textbook or additional materials 2. Research for information and examples of global citizenship
3	Global citizenship and Sustainable Development Goals (SDGs)	Lecture, pair work, group work	1. Assigned reading from textbook or additional materials 2. Research for information and examples of SDGs
4	Human rights and equality	Lecture, pair work, group work	1. Assigned reading from textbook or additional materials 2. Research for information and examples of human rights
5	War and peace Collaboration with students at Fayetteville State University (date might change)	Lecture, pair work, group work, Collaborative Online International Learning	1. Assigned reading from textbook or additional materials 2. Research for information and examples of the role of politicians 3. Prepare for online/offline communication with students abroad (date might change)
6	War and peace Collaboration with students at Fayetteville State University (date might change)	Lecture, pair work, group work, Collaborative Online International Learning	1. Assigned reading from textbook or additional materials 2. Research for information and examples of the role of politicians 3. Prepare for online/offline communication with students abroad (date might change)
7	War and peace Collaboration with students at Fayetteville State University (date might change)	Lecture, pair work, group work Collaborative Online International Learning	1. Assigned reading from textbook or additional materials 2. Research for information and examples of the role of politicians 3. Prepare for online/offline communication with students abroad (date might change)
8	War and peace Collaboration with students at Fayetteville State University (date might change)	Lecture, pair work, group work Collaborative Online International Learning	1. Assigned reading from textbook or additional materials 2. Research for information and examples of the role of politicians 3. Prepare for online/offline communication with students abroad (date might change)
9	Politics and the role of citizens	Lecture, pair work, group work	1. Assigned reading from textbook or additional materials 2. Research for information and examples of the role of citizens participating in politics 3. Prepare for online/offline communication with students abroad (date might change)
10	Economic justice	Lecture, pair work, group work	1. Assigned reading from textbook or additional materials 2. Research for information and examples of economic justice 3. Prepare for online/offline communication with students abroad (date might change)

	11	Global environment	Lecture, pair work, group work	1. Assigned reading from textbook or additional materials 2. Research for information and examples of local environmental issues																
	12	Collaboration with Australian and Indonesian students (date might change)	Lecture, pair work, group work Collaborative Online International Learning	1. Assigned reading from textbook or additional materials 2. Research for information and examples of the role of politicians 3. Prepare for online/offline communication with students abroad (date might change)																
	13	Collaboration with Australian and Indonesian students (date might change)	Lecture, pair work, group work Collaborative Online International Learning	1. Assigned reading from textbook or additional materials 2. Research for information and examples of the role of politicians 3. Prepare for online/offline communication with students abroad (date might change)																
	14	Collaboration with Australian and Indonesian students (date might change)	Lecture, pair work, group work Collaborative Online International Learning	1. Assigned reading from textbook or additional materials 2. Research for information and examples of the role of politicians 3. Prepare for online/offline communication with students abroad (date might change)																
	15	Collaboration with Australian and Indonesian students (date might change)	Lecture, pair work, group work Collaborative Online International Learning	1. Assigned reading from textbook or additional materials 2. Research for information and examples of the role of politicians 3. Prepare for online/offline communication with students abroad (date might change)																
関連科目	グローバル・シチズンシップ論 (入門)																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Global Citizenship: Engage in the Politics of a Changing World 【※注意 この教科書は大学のブックセンターで取扱いません。担当教員の指示する方法で購入して下さい。不明の時は教員まで連絡して下さい】</td> <td>Julie Knutson</td> <td>Nomad Press</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Global Citizenship: Engage in the Politics of a Changing World 【※注意 この教科書は大学のブックセンターで取扱いません。担当教員の指示する方法で購入して下さい。不明の時は教員まで連絡して下さい】	Julie Knutson	Nomad Press	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	Global Citizenship: Engage in the Politics of a Changing World 【※注意 この教科書は大学のブックセンターで取扱いません。担当教員の指示する方法で購入して下さい。不明の時は教員まで連絡して下さい】	Julie Knutson	Nomad Press																	
2																				
3																				
評価方法 (基準)	Attendance and participation: 30% Completion of assignments: 30% Presentations: 40%																			
学生へのメッセージ	Students are encouraged to use English in the classroom to share your ideas with each other. We will be doing online exchanges with students in different countries in this course. This will be an interesting collaboration, so let's look forward to learn																			
担当者の研究室等	教員室1 (2号館2階)																			
備考																				

科目名	グローバル・シチズンシップ海外実習 (応用)	科目名 (英文)	Overseas Study for Global Citizenship (Advanced)
学部	学部共通	学科	教養特別講義
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	鎌田 美保
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01361a1~JT01365a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	<p>本科目はグローバル・シチズンシップ副専攻課程 (GCMP) の必修科目の一つである。GCMP は、国内外の多様な社会と人々に敬意と思いやりをもち、地域の課題と地球規模の課題に等しく当事者として向き合い、課題解決に向けて積極的に行動できるグローバル・シチズン (地球市民) の育成を目指す副専攻である。GCMP は、国連が定める持続可能な開発目標 (SDGs) 目標 4.7 「2030 年までに、持続可能な開発と持続可能なライフスタイル、人権、ジェンダー平等、平和と非暴力の文化、グローバル市民、および文化的多様性と文化が持続可能な開発にもたらす貢献の理解などの教育を通じて、すべての学習者が持続可能な開発を推進するための知識とスキルを獲得できるようにする」に資するものである。</p> <p>本科目を履修する学生は「グローバル・シチズンシップ海外実習 (入門)」または同等の科目を履修済でなければならない。履修者は、グローバル教育センターが主催する海外派遣プログラムのいずれかに参加し、これまでの副専攻および各学部での学びを生かした応用レベルの活動を行う。派遣先により現地での実習内容は異なるが、「グローバル・シチズンシップ」を共通のテーマとし、良き地球市民として行動するために必要な知識、態度、技能を体験的に学ぶ。受講生には、この科目での学びを GCMP の集大成とする成果報告を行い、各学部での卒業研究や進路決定に活用することが期待される。</p> <p>なお、事前に承認された活動 (例: 協定校への長期留学を利用した社会貢献プロジェクト) の成果報告をもって本科目の単位を認定する場合がある。</p>
---------	--

到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 派遣先の国または地域の地理、歴史、文化について基本的な知識を有し、当該の派遣プログラムの主題となる社会課題との関連を説明できる。 当該の派遣プログラムの主題となる社会課題について、課題の概要と解決への取り組みを実体験に基づいて説明できる。また、日本の社会課題との共通点や繋がりについて、具体的に例を挙げて説明できる。 派遣先の人々と、英語、現地言語、易しい日本語などの共通言語やジェスチャーを用いて意思疎通を行い、相互理解と信頼関係を築く。 異なる言語、文化が混在するチームで課題に取り組み、必要
------	---

授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> 事前授業、現地派遣、事後授業の3つの部分から構成される。事前授業、事後授業は一部を除いて全学部、全派遣地域の全ての学生を対象に合同で行われる。昼休み、5限以降、土曜日、補講日など、全ての学生が参加しやすい時間に授業がスケジュールされ、受講生は全日程に出席することが求められる。私事都合 (アルバイト、旅行等) による欠席は認められない。やむを得ない理由により出席できないときは速やかに欠席届を出し、教員やスタッフと連絡を密にし、指示を受けた課題に取り組むことが求められる。 年度末にあたる2~3月に現地派遣さ
----------	---

科目学習の効果 (資格)	
--------------	--

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	事前授業評価 30%	(規律の順守、課題への取り組み状況、提出物の評価を総合)		
	現地活動評価 40%	(現地教員、引率者、受け入れ機関等による評価、テストスコア等の評価を総合)		
	事後授業評価 30%	(成果報告のレポートやプレゼンテーションを作成過程を含めて評価)		
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	鎌田講師室 (寝屋川キャンパス 2号館 2階)			
備考				

科目名	大学教養基礎Ⅱ	科目名 (英文)	Liberal Arts Basics II
学部	学部共通	学科	教養特別講義
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期中	授業担当者	上野山 裕士, 川崎 訓昭, 金 政崇, 森 亜貴
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01361a1~JT01365a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	摂南大学のなかでもとくに文系学科における学びについて、対話、グループワーク、プレゼンテーションなどのアクティブ・ラーニング手法を用いて理解を深める。大学教養基礎Ⅱでは、経営学部、農学部（食農ビジネス学科）、現代社会学部における学びを取り上げる。この講義を通じて履修者は、摂南大学における学修方法を体得するとともに、学修者自身の関心事を明確にすることが期待される。
到達目標	①摂南大学、経営学部、農学部（食農ビジネス学科）、現代社会学部における学びの概要を理解し、その特徴を説明することができる。 ②アクティブ・ラーニング手法の体験を通じて、摂南大学における主体的な学びの手法を理解し、実践することができる。 ③自らの学術的な関心事を口頭および文章を用いて表現することができる。
授業方法と留意点	PC・文献・その他の資料を用いた情報収集、グループでの対話、プレゼンテーション、ふりかえりなどのアクティブ・ラーニング手法を積極的に取り入れた授業を実施する。受講生には、それらに主体的に参画することを求める。

科目学習の 効果 (資格)	
------------------	--

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション	授業の進め方についての説明、グループの決定、本講義における学びの方法について対話的に考える	【事前】 事前配布資料を熟読する 【事後】 本講義における学びの方法を復習する
2	経営学部における学びについて (オンデマンド)	経営学部教員による学部および講義担当者の専門領域を中心とした学部における学びについての紹介	【事前】 経営学部について調べる 【事後】 講義内容のポイント、自身の関心事を整理し、事前学修シートを作成する
3	農学部 (食農ビジネス学科) における学びについて (オンデマンド)	農学部 (食農ビジネス学科) 教員による学部および講義担当者の専門領域を中心とした学部における学びについての紹介	【事前】 農学部 (食農ビジネス学科) について調べる 【事後】 講義内容のポイント、自身の関心事を整理し、事前学修シートを作成する
4	現代社会学部における学びについて (オンデマンド)	現代社会学部教員による学部および講義担当者の専門領域を中心とした学部における学びについての紹介	【事前】 現代社会学部について調べる 【事後】 講義内容のポイント、自身の関心事を整理し、事前学修シートを作成する
5	経営学部における学びについてグループで考える①	教員からの話題提供 (問いかけ) とグループでの調査および対話、ミニポスター作成	【事前】 オンデマンド教材での事後学修内容をふりかえる 【事後】 調査および対話内容の整理
6	経営学部における学びについてグループで考える②	教員からの話題提供 (問いかけ) とグループでの調査および対話、ミニポスター作成	【事前】 オンデマンド教材での事後学修内容をふりかえる 【事後】 調査および対話内容の整理
7	農学部 (食農ビジネス学科) における学びについてグループで考える①	教員からの話題提供 (問いかけ) とグループでの調査および対話、ミニポスター作成	【事前】 オンデマンド教材での事後学修内容をふりかえる 【事後】 調査および対話内容の整理
8	農学部 (食農ビジネス学科) における学びについてグループで考える②	教員からの話題提供 (問いかけ) とグループでの調査および対話、ミニポスター作成	【事前】 オンデマンド教材での事後学修内容をふりかえる 【事後】 調査および対話内容の整理
9	現代社会学部における学びについてグループで考える①	教員からの話題提供 (問いかけ) とグループでの調査および対話、ミニポスター作成	【事前】 オンデマンド教材での事後学修内容をふりかえる 【事後】 調査および対話内容の整理
10	現代社会学部における学びについてグループで考える②	教員からの話題提供 (問いかけ) とグループでの調査および対話、ミニポスター作成	【事前】 オンデマンド教材での事後学修内容をふりかえる 【事後】 調査および対話内容の整理
11	プレゼンテーションに向けたポスター作成	グループとして学びのテーマを1つ選定し、発表用のポスターを作成する	【事前】 ポスター作成に向けた準備 【事後】 ポスター発表会に向けた準備
12	ポスター発表会、ふりかえり①	グループごとに選定したテーマについて発表、教室全体で対話を行い、ここまでの授業のふりかえりを行う	【事前】 成果報告会の準備 【事後】 成果報告会の内容を踏まえたふりかえり
13	ポスター発表会、ふりかえり②	グループごとに選定したテーマについて発表、教室全体で対話を行い、ここまでの授業のふりかえりを行う	【事前】 成果報告会の準備 【事後】 成果報告会の内容を踏まえたふりかえり
14	学びレポートの作成 (オンデマンド)	グループで取り上げたテーマのなかからさらに学術的関心事を絞り込み、文献等を用いてレポートを作成する	【事前】 レポート作成に向けた情報収集 【事後】 レポート記載内容のふりかえり
15	レポートに対するフィードバック (オンデマンド)	受講生から提出された学びレポートを踏まえた総括的講義	【事前】 各学部における学びの内容の復習 【事後】 授業全体のふりかえり

関連科目	大学教養基礎Ⅰ
------	---------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法	グループワークおよびポスター発表会への参画度合い (ピア評価; 15%)、グループで作成するポスター (25%) のほか、個人で作成する事前学
------	---

(基準)	修シート (30%)、学びレポート (20%)、ふりかえりシート (10%) の内容を総合的に評価し、60%以上を合格とする。評価にあたっては、成果物の内容に加えて、ルーブリック表などを用いた担当教員による評価、プロジェクトメンバーによるピア評価を積極的に取り入れる。
学生へのメッセージ	
担当者の研究室等	【寝屋川キャンパス】 3号館3階 上野山研究室 2号館2階 ラーニングセンター
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・本講義ではオンデマンド授業と対面授業を実施します。対面授業は、2024年9月3日(火)、4日(水)の1限～5限に開講し、履修者はこの対面授業にすべての時間、出席することが必須となります。 ・講義の性質上、履修者は、ファシリテーターとしての基礎的な素養を身につけていることが期待されます。 ・本講義では授業準備やふりかえりなど、事前事後学修に60時間程度取り組んでいただきます。

科目名	ポジティブ行動支援の基礎・基本	科目名 (英文)	Basic of Positive Behavior Support
学部	学部共通	学科	教養特別講義
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	松浦 正典
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01361a1~JT01365a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	平成 28 年 6 月に「発達障害者支援法」が一部改正され、「発達障害者の支援は社会的障壁の除去に資すること」を旨として行われなければならないこととされた。言うまでもなく周りの人間の意識こそが一番の障壁となる。この学修を通して、発達障害のある人やその周辺の人たちの困まっている状況を理解し、適切な支援・配慮ができるようになることでその障壁を少しでも取り除く原動力になろう。そのためにはまず知ることが大切だ。教職課程を履修している学生だけでなく、興味・関心のあるすべての学生の参加を待っている。
到達目標	①ポジティブ行動支援の概要と実践事例を理解する ②応用行動分析理論の考え方を理解し、実際の生活に生かす ③発達障害のある人やその周辺の人たちの困まっている状況を理解し、適切な支援・配慮について学ぶ ④「友達や家族の良い行動」に着目し、適切な支援・配慮ができるようになる ⑤「自分自身の良い行動」に着目し、自己有能感・自己有用感を培う
授業方法と留意点	①授業は対面式で行う。ICT ツールは Teams を使用する ②グループワークを取り入れるので積極的に自分の経験や意見を発表すること ③教科書は特に指定しないが、参考図書は随時紹介する。積極的に活用すること。
科目学習の効果 (資格)	

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	ポジティブな行動支援とは	ポジティブな支援とネガティブな支援の違いについて、実際に学校現場等で行われている指導の事例を基に理解する	事前に Teams 上に配布した資料を基に授業の概要を知る (2 時間) 配布資料と授業内容を基に振り返る (2 時間)
3	ポジティブな人間関係づくり	同じ場で学ぶ学生同士でできるポジティブ行動支援を考え、演習を行う	事前に Teams 上に配布した資料を基に授業の概要を知る (2 時間) 配布資料と授業内容を基に振り返る (2 時間)
4	応用行動分析の基礎 1	ポジティブ行動支援の基礎となる応用行動分析の考え方を学ぶ	事前に Teams 上に配布した資料を基に授業の概要を知る (2 時間) 配布資料と授業内容を基に振り返る (2 時間)
5	応用行動分析の基礎 2	事例を基に、応用行動分析の理論をもとにその支援方法を考える	事前に Teams 上に配布した資料を基に授業の概要を知る (2 時間) 配布資料と授業内容を基に振り返る (2 時間)
6	コミュニケーションが苦手な こだわりの強い生徒への ポジティブ行動支援 1	事例を基に、主に自閉スペクトラム症の生徒について知り、そのポジティブ行動支援を考える	事前に Teams 上に配布した資料を基に授業の概要を知る (2 時間) 配布資料と授業内容を基に振り返る (2 時間)
7	コミュニケーションが苦手な こだわりの強い生徒への ポジティブ行動支援 2	事例を基に、主に自閉スペクトラム症の生徒について知り、そのポジティブ行動支援を考える	事前に Teams 上に配布した資料を基に授業の概要を知る (2 時間) 配布資料と授業内容を基に振り返る (2 時間)
8	落ち着きがなかったり、不注意で失敗することが多かったりする生徒への ポジティブ行動支援	事例を基に、主に ADHD の生徒について知り、そのポジティブ行動支援を考える	事前に Teams 上に配布した資料を基に授業の概要を知る (2 時間) 配布資料と授業内容を基に振り返る (2 時間)
9	傷付きやすい人への ポジティブ行動支援	事例を基に、主にいわゆる「繊細さん」について知り、そのポジティブ行動支援を考える	事前に Teams 上に配布した資料を基に授業の概要を知る (2 時間) 配布資料と授業内容を基に振り返る (2 時間)
10	保護者と良い関係が結ばなかったと思う人への ポジティブ行動支援 1	事例を基に、主に愛着障害の人について知り、そのポジティブ行動支援を考える	事前に Teams 上に配布した資料を基に授業の概要を知る (2 時間) 配布資料と授業内容を基に振り返る (2 時間)
11	保護者と良い関係が結ばなかったと思う人への ポジティブ行動支援 2	事例を基に、主に愛着障害の人について知り、そのポジティブ行動支援を考える	事前に Teams 上に配布した資料を基に授業の概要を知る (2 時間) 配布資料と授業内容を基に振り返る (2 時間)
12	大人の発達障害への ポジティブ行動支援 1	事例を基に、大人の発達障害について知り、そのポジティブ行動支援を考える	事前に Teams 上に配布した資料を基に授業の概要を知る (2 時間) 配布資料と授業内容を基に振り返る (2 時間)
13	大人の発達障害への ポジティブ行動支援 2	事例を基に、大人の発達障害について知り、そのポジティブ行動支援を考える	事前に Teams 上に配布した資料を基に授業の概要を知る (2 時間) 配布資料と授業内容を基に振り返る (2 時間)
14	障害を持つ子の保護者と ポジティブ行動支援	障害を持つ子の保護者の話を聴き、自分にできそうなポジティブ行動支援を考える	事前に Teams 上に配布した資料を基に授業の概要を知る (2 時間) 配布資料と授業内容を基に振り返る (2 時間)
15	まとめ	この講義全体を振り返り、自分にできるポジティブ行動支援を考える	事前に Teams 上に配布した資料を基に授業の概要を知る (2 時間) 配布資料と授業内容を基に振り返る (2 時間)

関連科目 心理を扱った科目及び教職科目全般と関連を持つ。ただしこれらの予備知識は必要としない。

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

参考書

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	はじめてのポジティブ行動支援	松山康成	明治図書
	2	保護者と先生のための応用行動分析入門ハンドブック	三田地真実他	金剛出版
	3			
評価方法 (基準)	授業の出席・積極的参加 60% レポート40%			
学生への メッセージ	本講座を履修し、一緒に学修することで、実際の生活に役立つ知識・技能を身につけ、「共に幸せになる幸せ」を実感しましょう。			
担当者の 研究室等	寝屋川キャンパス7号館3階 松浦研究室			
備考				

科目名	人間関係論 (ファシリテータートレーニング)	科目名 (英文)	Human Relations Approach (Facilitator Training)
学部	学部共通	学科	教養特別講義
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	鎌田 美保
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01361a1~JT01365a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	「ラボラトリー方式の体験学習」という人間関係に関わる実習（グループ活動）を行い、その体験から自分自身と他者との関わり、人間関係の持ち方、自分自身について気づき、学ぶ授業です。実習後はその体験をふりかえり、次の学びにどう生かすかを考え、次の実習に生かしていきます。体験から得た学びに関する理論に関する講義（小講義）もあります。
到達目標	・体験を通し、自分自身の人間関係の持ち方、他者への関わり方、自分自身について気づく ・体験から気づいた点を生かし、グループ関係をよりよく保つための働きかけができる
授業方法と留意点	実習（グループ活動）とそのふりかえり、ディスカッション、講義 体験（実習）からの学びが中心ですので、出席と参加度を重視します
科目学習の効果（資格）	

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	オリエンテーション 体験学習の体験	授業についての説明 体験学習についての説明 ミニ実習	
	2	体験学習①	情報誌を使った実習とふりかえり	授業での学びをまとめる
	3	体験学習のサイクル	講義	この授業での自身の目標を決める 学んだことをまとめる
	4	体験学習②	コミュニケーションに関する実習	体験での学びをまとめる
	5	コミュニケーションについて	講義	学んだことをまとめる
	6	体験学習③	「聴く」実習	体験での学びをまとめる
	7	ジョハリの窓とフィードバックについて	講義	学んだことをまとめる
	8	体験学習④	コンセンサス実習① (正解のある課題)	体験での学びをまとめる
	9	グループにおける合意形成について	講義	学んだことをまとめる
	10	体験学習⑤	コンセンサス実習② (正解のない課題)	体験での学びをまとめる
	11	体験学習⑥	POPO (グループを観察する)	体験での学びをまとめる
	12	ファシリテーション、リーダーシップについて	講義	学んだことをまとめる
	13	体験学習⑦	活動的な実習	体験での学びをまとめる
	14	ふりかえり	これまでの授業で学んだことをグループごとにふりかえる	ミニレポート
	15	まとめ	授業全体のまとめ、ふりかえり 今後はどう生かすか	

関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	人間関係トレーニング	津村俊充・山口真人編	ナカニシヤ出版
	2	プロセスエデュケーション	津村俊充	金子書房
	3			

評価方法 (基準)	実習参加態度 (30%)、課題 (20%)、期末レポート (50%)
学生へのメッセージ	さまざまな活動を通し、自分自身について、これからの生き方について考えるきっかけになる授業だと思います。自ら学び、学び方を学ぶ授業です。いつもと違う自分を試してみたい、何かチャレンジしてみたいという人にはおすすめです。
担当者の研究室等	教員室2 (寝屋川キャンパス2号館2階)
備考	

科目名	大学教養入門	科目名 (英文)	Introduction to Liberal Arts
学部	学部共通	学科	
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	坂口 有崇, 加野 佑弥, 中澤 芽衣, 松本 恭幸
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TKY1458a1, L科: LKY1360a1, D科・S科: IKY1367a1, J科: JKY1357a1, W科: WKY1348a1		

授業概要・目的	本科目は学部の枠を越えた教養入門科目です。本科目の目的は、大学生としての教養を身につけるスタートラインに立つことにあり、自らが主体的に知識を獲得し、対話を通して理解を深め、表現するための技術等を修得することです。授業では教養の入門書を用いて ABD (アクティブ・ブック・ダイアログ) 読書法や協働学習の習慣を身につけるとともに、チームワーク能力、コミュニケーション能力等を身につけることを目指します。
到達目標	(1)大学生に必要な教養の基礎知識を身につけている。 (2)ABDによる読書法を身につけている。 (3)チームワーク能力を身につけ、対話を通じた協働学習をすることができる。 (4)SDGsとUNAIについて基礎的な知識を身につけている。 (5)読書が好きで、意義を理解して読書習慣を身につけている。 (6)コミュニケーション能力を身につけ、自分の考えを相手に伝え、相手の考えを理解することができる。 (7)自主的、計画的に学ぶ学習習慣を身につけている。
授業方法及び留意点	授業では教養を学ぶ過程で、自ら主体的に、仲間と対話を通して理解を深め、表現するための技術を修得します。教養の入門書として一般書を教材として、ABD (アクティブ・ブック・ダイアログ) 読書法や ICT ツールを活用して、読書、対話、発表等の協働学習による学びを体験します。この科目では、これまでの授業とは異なり、教員が知識を一方的に伝えるのではなく、チームの一員として協働学習により自ら知識や考え方を身につけることが特徴です。したがって、諸君が積極的に参加することが大切です。
科目学習の効果 (資格)	大学生に必要な教養の基礎知識、ABD法等のアクティブ・ラーニングによる協働学習の方法、自主学習の習慣などが身につく。学習における ICT ツールの活用方法を知ることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス 『おとなの教養』序章 私たちはどこから来て、何処へ行くのか	アイスブレイク 事前アンケート 本科目で、どのような力が身につくのか 「教養とは何か?」、理解度確認クイズ、振り返り ABDの体験	事前学習:『おとなの教養』序章を読む(1.5時間以上)
2	教養入門:第一章 宗教	教科書の紹介、概要 チーム作り、授業の約束事 ABDによる学習の進め方の説明 ABD法に挑戦「第一章 宗教」 理解度確認クイズ、振り返り	事前学習:教科書 第一章を読む(1.5時間以上)
3	教養入門:第三章 人類の旅程	解説 協働学習、対話 理解度確認クイズ、振り返り	事前学習:教科書 第三章を読む(1.5時間以上)
4	教養入門:第四章 人間と病気	解説 協働学習、対話 理解度確認クイズ、振り返り	事前学習:教科書 第四章を読み事前学習シートを作成する(1.5時間以上)
5	教養入門:第五章 経済	解説 協働学習、対話 理解度確認クイズ、振り返り 中間発表テーマの決定	事前学習:教科書 第五章を読み事前学習シートを作成する(1.5時間以上)
6	教養入門:中間成果発表	ポスター作成の説明 プレゼン、質疑応答 振り返り	事前学習:中間発表の下調べ、図書館の探索、ポスターの案(1時間以上) 事後学習:第1回レポート(0.5時間以上)
7	世界を知る教養:国連サステイナブルディベロップメントゴールズ	SDGsの概要 SDGsとは何か 理解度確認クイズ、振り返り	事前学習:SDGsとは何か、指定した資料を調べる(1.5時間以上)
8	世界を知る教養:国連サステイナブルディベロップメントゴールズ	SDGsを考える ワールドカフェ方式対話 理解度確認クイズ、振り返り	事前学習:SDGsとは何か、図書館、ネット等で調べる。自分の意見を持つ。(1.5時間以上)
9	世界を知る教養:国連アカデミックインパクト	国連の役割と歴史 本学の取り組み 理解度確認クイズ、振り返り	事前学習:UNAIとは何かを調べる(1.0時間以上) 事後学習:第2回レポート(0.5時間以上)
10	自分を知る教養:岸見著『アドラー性格を変える心理学』序章「性格は変わらない」は本当か? 第一章 虚栄心・嫉妬・憎しみ	教科書の紹介、はじめに 解説 協働学習、プレゼン、対話 理解度確認クイズ、振り返り	事前学習:『アドラー性格を変える心理学』序章・第一章を読み事前学習シートを作成する(1.5時間以上)
11	自分を知る教養:第二章 控え目・不安・臆病	解説 協働学習、プレゼン、対話 理解度確認クイズ、振り返り	事前学習:教科書 第二章を読み事前学習シートを作成する(1.5時間以上)
12	自分を知る教養:第三章 快活・かたくな・気分屋	解説 協働学習、プレゼン、対話 理解度確認クイズ、振り返り	事前学習:教科書 第三章を読み事前学習シートを作成する(1.5時間以上)
13	自分を知る教養:第四章 怒り・悲しみ・羞恥心	解説 協働学習、プレゼン、対話 理解度確認クイズ、振り返り 中間発表テーマの決定	事前学習:教科書 第四章を読み事前学習シートを作成する(1.5時間以上)
14	自分を知る教養:中間成果発表	ポスター作成 発表・質疑応答 振り返り	事前学習:中間発表の下調べ、図書館の探索、ポスターの案(1時間以上) 事後学習:第3回レポート

	15	大学教養入門：まとめ	グループワーク「教養とは何か？」 事後アンケート	(0.5時間以上) 事前学習：中間発表の下調べ、図書館の探索、ポスターの案 (1.5時間以上)
関連科目	摂南大学で開講されている科目のすべて			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	おとなの教養	池上彰	NHK 出版
	2	アドラー性格を変える心理学	岸見一郎	NHK 出版
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	<ul style="list-style-type: none"> ・授業への取り組み・ディスカッション 15% ・プレゼン相互評価・グループポスター 15% ・レポート 15% ・振り返りシート・個人ポスター・メモ 20% ・クイズ 15% ・事前学習シート 15% ・ファイリング 5% <p>以上の評価点の合計で60%以上を合格とする。期末試験は実施しない。 なお、原則として出席率80%以上の学生を合格者の対象とする。</p>			
学生への メッセージ	この科目は摂南大学独自の教養科目です。授業では、すべての学部、学科の垣根を越えたグループをつくり協働学習を行います。この授業を履修することで、大学生としてふさわしい教養の基礎と学習方法が身に付き、さらに学部、学科を超えたたくさんの友人をつくることもできるでしょう。			
担当者の 研究室等	【寝屋川キャンパス】 坂口有芸 (7号館5F), 加野 佑弥 (7号館5F), 中澤芽衣 (3号館3F), 松本恭幸 (3号館3F)			
備考	この科目は、入学式～キックオフセミナーからつながる科目です。教養を身につけながら学習法を身につけることを目指しています。また、学部や学科を超えた多くの友人を見つけることもできます。			

科目名	大学教養実践	科目名 (英文)	Practical Learning of Liberal Arts
学部	学部共通	学科	
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	新居 英志, 加野 佑弥, 坂口 有芸, 森 亜貴, 米本 涼
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TKY1458a1, L科: LKY1360a1, D科・S科: IKY1367a1, J科: JKY1369a1, W科: WKY1348a1		

授業概要・目的
この科目は、チームで協働して読書を行い、プレゼンテーションと対話を通じて、学びを深める形式で学ぶ学部の枠を越えた教養実践科目です。前期開講の大学教養入門のステップアップの講座としての位置づけです。
本科目の目的は、大学生として必要な教養として、文学、社会学や経済学の入門的知識を身につけ、その知識をもとに協働学習により社会課題の解決を体験します。そして、知識としての教養を実社会での実践にむすびつけることを目指します。

- 到達目標**
- (1) 大学生として必要な教養レベルを身につけ、実践的に討議することができる。
 - (2) ABDによる読書法の基礎（要約、プレゼンテーション、対話）を身に付けている。
 - (3) 自分が知りたいと思うことのテーマ設定ができる。
 - (4) チームワーク能力やリーダーシップを身に付けている。
 - (5) わかりやすいプレゼンテーションを行うことができる。
 - (6) テーマにそった対話（感想、質疑応答）を行うことができる。
 - (7) 自主学習の習慣を身に付けている。

授業方法と留意点
授業では教養を学ぶ過程で、自ら主体的に、仲間と対話を通して理解を深め、表現するための技術等を修得します。大学生として必要な教養を身につけ、身につけた教養、知識をもとに、社会課題の解決策を協働学習により検討します。この科目では、これまでの授業とは異なり、教員が知識を伝えるのではなく、チームの一員として協働学習により自ら知識や考え方を身につけることにあるので、諸君が積極的に参加することが大切です。

科目学習の効果 (資格)
大学生に必要な教養の知識が身につく、それを元に社会課題について討議できる。 ABD や QFT 等の協働学習の方法が身につく。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス 私たちはいま、どこにいるのか？	アイスブレイク 事前アンケート 授業のルール 解説（教科書、ABDとは） 協働学習（p.18-47：要約、プレゼン、対話）、振り返りシート	『おとなの教養2』序章を読み、事前学習シートを作成する。
2	私たちはいま、どこにいるのか？ 第一章「AIとビッグデータ」	チーム分け、役割分担、確認試験 解説（振り返りシート） 要約・プレゼン・対話の要点を説明 協働学習（要約、プレゼン、対話） 振り返りシート	教科書第一章を読み、事前学習シートを作成する。
3	私たちはいま、どこにいるのか？ 第二章「キャッシュレス社会と仮想通貨」	解説（事前学習シート）、確認試験 協働学習（要約、プレゼン、対話） 振り返りシート	教科書第二章を読み、事前学習シートを作成する。
4	私たちはいま、どこにいるのか？ 第三章「想像の共同体」	解説（事前学習シート）、確認試験 協働学習（要約、プレゼン、対話） 投票と表彰、振り返りシート	教科書第三章を読み、事前学習シートを作成する。 ポスター・プレゼンの準備を行う（2時間程度）
5	私たちはいま、どこにいるのか？ 中間発表1回目、振り返り	ポスター作成 発表・質疑応答、評価 振り返りシート	教科書第四章～第六章を読み、事前学習シートを作成する。 事後学習：第1回レポート
6	説明力を鍛えるヒント： 第一章「間違いだらけの数学観」	解説、確認試験 要約・プレゼン・対話の要点を説明協働学習（要約・プレゼン・対話） 振り返りシート	『数学的思考法』第一章を読み、事前学習シートを作成する。
7	説明力を鍛えるヒント： 第二章「試行錯誤という思考法」	QFT（質問づくり） 協働学習（要約・プレゼン・対話） 振り返りシート	教科書第二章を読み、事前学習シートを作成する。
8	説明力を鍛えるヒント： 第三章「数学的思考のヒント」	解説、確認試験 要約・プレゼン・対話の要点を説明協働学習（要約・プレゼン・対話） 振り返りシート	教科書第三章を読み、事前学習シートを作成する。
9	説明力を鍛えるヒント： 第四章「論理的な説明の鍵」	解説、確認試験 要約・プレゼン・対話の要点を説明協働学習（要約・プレゼン・対話） 振り返りシート	教科書第四章を読み、事前学習シートを作成する。
10	説明力を鍛えるヒント 中間発表2回目、振り返り	ポスター作成 発表・質疑応答、評価 振り返りシート	ポスター・プレゼンの準備を行う（2時間程度） 事後学習：第2回レポート
11	教養として文学作品に触れる：『星の王子さま』	解説、確認試験 要約・プレゼン・対話の要点の説明 協働学習（要約、プレゼン、対話） 振り返りシート	『星の王子さま』1～10章を読み、事前学習シート（要約、感想）を作成する（2時間程度）
12	教養として文学作品に触れる：『星の王子さま』	解説、確認試験 要約・プレゼン・対話の要点の説明 協働学習（要約、プレゼン、対話） 振り返りシート	教科書 11～20章を読み、事前学習シートを作成する
13	教養として文学作品に触れる：『星の王子さま』	解説、確認試験 協働学習（要約、プレゼン、対話） 振り返りシート	教科書 21～27章を読み、事前学習シートを作成する
14	教養として文学作品に触れる：『星の王子さま』	解説、確認試験 協働学習（要約、プレゼン、対話）	教科書あとがきを読み、事前学習シートを作成する

			QFT (中間発表のテーマ出し) 振り返りシート																	
	15	教養として文学作品に触れる：中間発表3回目、振り返り	ポスター作成 発表・質疑応答、評価 振り返りシート 事後アンケート	ポスター・プレゼンの準備を行う (2時間程度) 事後学習：第3回レポート																
関連科目	摂南大学で開講されている科目のすべて																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>おとなの教養2</td> <td>池上彰</td> <td>NHK 出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>星の王子さま</td> <td>サン＝テグジュペリ</td> <td>新潮文庫</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>数学的思考法—説明力を鍛えるヒント</td> <td>芳沢 光雄</td> <td>講談社現代新書</td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	おとなの教養2	池上彰	NHK 出版	2	星の王子さま	サン＝テグジュペリ	新潮文庫	3	数学的思考法—説明力を鍛えるヒント	芳沢 光雄	講談社現代新書
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	おとなの教養2	池上彰	NHK 出版																	
2	星の王子さま	サン＝テグジュペリ	新潮文庫																	
3	数学的思考法—説明力を鍛えるヒント	芳沢 光雄	講談社現代新書																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
評価方法 (基準)	<ul style="list-style-type: none"> ・授業への取り組み 15% ・プレゼン 15% ・レポート 20% ・振り返りシート 15% ・クイズ 15% ・事前学習シート 15% ・ファイリング 5% <p>以上の評価点の合計で60%以上を合格とする。期末試験は実施しない。 なお、成績評価の対象は原則として出席率80%以上の学生とする。</p>																			
学生へのメッセージ	この授業では、すべての学部の学生が、学部・学科の垣根を越えたグループをつくり協働学習を行います。この授業を履修することで、大学生としてふさわしい教養の基礎、コミュニケーション力、ファシリテーション力、と学習方法が身に付き、さらに学部、学科を超えたたくさんの友人をつくることもできるでしょう。																			
担当者の研究室等	【寝屋川キャンパス】 坂口有芸(7号館5F)、新居英志(7号館5F)、森亜貴(2号館2Fラーニングセンター)、加野佑弥(7号館5階)、米本研究室(7号館5階)																			
備考	この科目は前期の大学教養入門と同じスタイルの教養を学びながら学習法を身につけることを期待した科目です。また、学部や学科を超えた多くの友人を見つけてください。この授業は原則的に対面で実施します。やむを得ず、遠隔授業やハイブリッドで実施する場合も顔が見えることを出席の条件とします。																			

科目名	就職実践基礎	科目名 (英文)	Practical Math for Employment Exams
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	山岡 亮太
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科: R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a~1JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	社会人に必要とされる基礎学力の修得を目指し総合的に学習します。基礎学力の中でも数的能力・言語能力は社会人として仕事をする上で必須のもので、早めに取り組むことを推奨します。この授業では、数的能力・言語能力を幅広く扱いますが、特に日常生活・仕事での活用頻度が高く、かつ採用試験での高いハードルとなる「数的能力の強化」をメインに取り組みます。講師は広告・出版業界や教育業界での実務経験を持ち、実務で数学を活用してきました。そういった経験も活かして、社会で使える数的能力を身につけていきます。
到達目標	数的能力について、社会人に求められる最低限のレベルに達すること。 数的思考を活用する必要性や面白さを体感すること。
授業方法と留意点	基礎数学をメインに学習します。授業は実践形式で、様々な問題にチャレンジした上で解説を聞き理解を深めます。特に苦手な学生は予習・復習を確実にを行い、疑問を残さないよう心がけてください。
科目学習の効果 (資格)	社会で必要とされる数的能力・言語能力を獲得する。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション・実力テスト	講座の目的・意義の確認、実力テスト	シラバスを熟読しておくこと(目安:30分)・実力テストを復習しておくこと(目安:30分)
2	数的思考①	割合の活用① 方程式立式・割合計算の基礎	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
3	数的思考②	割合の活用② 濃度算・仕事算・損益算	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
4	数的思考③	速度算	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
5	数的思考④	集合	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
6	数的思考⑤	場合の数と確率①	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
7	数的思考⑥	場合の数と確率②	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
8	中間テスト	中間テスト	今まで学習した問題全てを事前に復習
9	資料解釈①	言語理解 (文章読解) 表・資料の読み取り① 基礎問題	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
10	資料解釈②	表・資料の読み取り② 応用問題	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
11	資料解釈③	表・資料の読み取り③ 実践問題	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
12	論理推論①	命題・順序・位置関係	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
13	論理推論②	金銭問題・内訳・平均・対応関係	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
14	論理推論③	濃度と密度・複数選択・整数問題	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
15	総復習	今までの問題の復習	全ての範囲を事前に勉強しておくこと(目安:2.5時間)

関連科目 コミュニケーション能力開発、数的能力開発

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	厳選! 数学的リテラシー問題集	PS 出版事業部	PS 出版事業部
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準) 小テスト (30%)、中間テスト (20%)、期末テスト (40%)、SmartSPI (10%)

学生へのメッセージ 数的能力を社会で活かすことができるようになってもらえればと思います。同時に学ぶ楽しさも体感してください。また、受講する以上は、講義に集中し、毎回復習して着実に知識・能力を習得して行ってください。

担当者の研究室等備考 寝屋川キャンパス 7号館3階 全学教育機構

科目名	就職実践基礎	科目名 (英文)	Practical Math for Employment Exams
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	津村 忠・森 亜貴
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科: R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a~1JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	社会人に必要とされる基礎学力の修得を目指し総合的に学習します。基礎学力の中でも数的能力・言語能力は社会人として仕事をする上で必須のもので、早めに取り組むことを推奨します。この授業では、数的能力・言語能力を幅広く扱いますが、特に日常生活・仕事での活用頻度が高く、かつ採用試験での高いハードルとなる「数的能力の強化」をメインに取り組みます。講師は広告・出版業界や教育業界での実務経験を持ち、実務で数学を活用してきました。そういう経験も活かして、社会で使える数的能力を身につけていきます。
到達目標	数的能力について、社会人に求められる最低限のレベルに達すること。 数的思考を活用する必要性や面白さを体感すること。
授業方法と留意点	基礎数学をメインに学習します。授業は実践形式で、様々な問題にチャレンジした上で解説を聴講し理解を深めます。採用試験 (SPI や玉手箱等の総合適性検査) 対応力をつけるために、予習・復習を確実にを行い疑問を残さないよう心がけてください。
科目学習の効果 (資格)	社会で必要とされる数的能力・言語能力を獲得する。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション・実力テスト	講座の目的・意義の確認、実力テスト	シラバスを熟読しておくこと (目安: 30分)・実力テストを復習しておくこと (目安: 30分)
2	数的思考①	割合の活用① 方程式立式・割合計算の基礎	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
3	数的思考②	割合の活用② 濃度算・仕事算・損益算	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
4	数的思考③	速度算	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
5	数的思考④	集合	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
6	数的思考⑤	場合の数と確率①	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
7	数的思考⑥	場合の数と確率②	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
8	中間テスト	中間テスト	今まで学習した問題全てを事前に復習
9	資料解釈①	言語理解 (文章読解) 表・資料の読み取り① 基礎問題	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
10	資料解釈②	表・資料の読み取り② 応用問題	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
11	資料解釈③	表・資料の読み取り③ 実践問題	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
12	論理推論①	命題・順序・位置関係	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
13	論理推論②	金銭問題・内訳・平均・対応関係	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
14	論理推論③	濃度と密度・複数選択・整数問題	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
15	総復習	今までの問題の復習	全ての範囲を事前に勉強しておくこと (目安: 2.5時間)

関連科目 コミュニケーション能力開発、数的能力開発

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	厳選! 数学的リテラシー問題集	PS 出版事業部	PS 出版事業部
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準) 小テスト (30%)、中間テスト (20%)、期末テスト (40%)、SmartSPI (10%)

学生へのメッセージ 数的能力を社会で活かすことができるようになってもらえればと思います。同時に学ぶ楽しさも体感してください。また、受講する以上は、講義に集中し、毎回復習して着実に知識・能力を習得して行ってください。

担当者の研究室等 寝屋川キャンパス 7号館3階 全学教育機構

備考

科目名	就職実践基礎	科目名 (英文)	Practical Math for Employment Exams
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	津村 忠
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科: R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a~1JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	社会人に必要とされる基礎学力の修得を目指し総合的に学習します。基礎学力の中でも数的能力・言語能力は社会人として仕事をする上で必須のもので、早めに取り組むことを推奨します。この授業では、数的能力・言語能力を幅広く扱いますが、特に日常生活・仕事での活用頻度が高く、かつ採用試験での高いハードルとなる「数的能力の強化」をメインに取り組みます。講師は広告・出版業界や教育業界での実務経験を持ち、実務で数学を活用してきました。そういう経験も活かして、社会で使える数的能力を身につけていきます。
到達目標	数的能力について、社会人に求められる最低限のレベルに達すること。 数的思考を活用する必要性や面白さを体感すること。
授業方法と留意点	基礎数学をメインに学習します。授業は実践形式で、様々な問題にチャレンジした上で解説を聴講し理解を深めます。採用試験 (SPI や玉手箱等の総合適性検査) 対応力をつけるために、予習・復習を確実にを行い疑問を残さないよう心がけてください。
科目学習の効果 (資格)	社会で必要とされる数的能力・言語能力を獲得する。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション・実力テスト	講座の目的・意義の確認、実力テスト	シラバスを熟読しておくこと (目安: 30分)・実力テストを復習しておくこと (目安: 30分)
2	数的思考①	割合の活用① 方程式立式・割合計算の基礎	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
3	数的思考②	割合の活用② 濃度算・仕事算・損益算	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
4	数的思考③	速度算	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
5	数的思考④	集合	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
6	数的思考⑤	場合の数と確率①	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
7	数的思考⑥	場合の数と確率②	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
8	中間テスト	中間テスト	今まで学習した問題全てを事前に復習
9	資料解釈①	言語理解 (文章読解) 表・資料の読み取り① 基礎問題	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
10	資料解釈②	表・資料の読み取り② 応用問題	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
11	資料解釈③	表・資料の読み取り③ 実践問題	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
12	論理推論①	命題・順序・位置関係	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
13	論理推論②	金銭問題・内訳・平均・対応関係	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
14	論理推論③	濃度と密度・複数選択・整数問題	事前にテキストの問題を読んでおくこと・講義で取り扱った問題の復習
15	総復習	今までの問題の復習	全ての範囲を事前に勉強しておくこと (目安: 2.5時間)

関連科目 コミュニケーション能力開発、数的能力開発

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	厳選! 数学的リテラシー問題集	PS 出版事業部	PS 出版事業部
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準) 小テスト (30%)、中間テスト (20%)、期末テスト (40%)、SmartSPI (10%)

学生へのメッセージ 数的能力を社会で活かすことができるようになってもらえればと思います。同時に学ぶ楽しさも体感してください。また、受講する以上は、講義に集中し、毎回復習して着実に知識・能力を習得して行ってください。

担当者の研究室等 寝屋川キャンパス 7号館3階 全学教育機構

備考

科目名	線形代数 I	科目名 (英文)	Linear Algebra I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1 年	クラス	イ
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	神 貞介
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC1004a0		

授業概要・目的	線形代数は、幾何ベクトルや連立1次方程式の取り扱い方を一般化してできた理論で、理工系学生に欠くことのできない数学的教養である。																																																																		
到達目標	(1) 行列の計算ができる。 (2) 基本変形で連立1次方程式を解くことができる。 (3) 基本変形で逆行列を求めることができる。 (4) ベクトルの内積・外積を理解する。 これらの知識は電磁気や回路を学ぶのに必要であり、複雑なシステムの解析や設計に役立つ。																																																																		
授業方法と留意点	比較的平易な内容に限りし容易に理解出来るものであるため、確実に自分のものとするよう心掛けて頂きたい。 そのためには、第一に欠席をせず、毎回授業の前には復習をしておくこと、第二にどんなに些細でも不明なことは質問すること。																																																																		
科目学習の効果 (資格)	本講義の内容は、諸々の数学及び専門科目の習得に引き継がれる。																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>行列の定義(1)</td> <td>・和、スカラー倍、転置行列</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>行列の定義(2)</td> <td>・積の定義、単位行列</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>正方行列(1)</td> <td>・正則行列の定義・性質</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>正方行列(2)</td> <td>・行列式・逆行列の計算</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>いろいろな行列</td> <td>・対称行列・交代行列・行列のべき乗</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>線形写像</td> <td>・線形写像</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>連立1次方程式(1)</td> <td>・連立1次方程式の行列表示・基本変形</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>連立1次方程式(2)</td> <td>・掃き出し法・階数</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>連立1次方程式(3)</td> <td>・基本変形の正則行列表示・掃き出し法による逆行列の求め方</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>連立1次方程式(4)</td> <td>・同次連立1次方程式・基本解・特殊解</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>連立1次方程式(5)</td> <td>・正則行列となる条件</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>空間のベクトル(1)</td> <td>・空間のベクトルの定義・和とスカラー倍</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>空間のベクトル(2)</td> <td>・内積・距離・外積</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>空間のベクトル(3)</td> <td>・スカラー3重積・直線の方程式・平面の方程式</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>まとめの問題</td> <td>・まとめの問題</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	行列の定義(1)	・和、スカラー倍、転置行列	事後：レポート課題を解く(1時間)	2	行列の定義(2)	・積の定義、単位行列	事後：レポート課題を解く(1時間)	3	正方行列(1)	・正則行列の定義・性質	事後：レポート課題を解く(1時間)	4	正方行列(2)	・行列式・逆行列の計算	事後：レポート課題を解く(1時間)	5	いろいろな行列	・対称行列・交代行列・行列のべき乗	事後：レポート課題を解く(1時間)	6	線形写像	・線形写像	事後：レポート課題を解く(1時間)	7	連立1次方程式(1)	・連立1次方程式の行列表示・基本変形	事後：レポート課題を解く(1時間)	8	連立1次方程式(2)	・掃き出し法・階数	事後：レポート課題を解く(1時間)	9	連立1次方程式(3)	・基本変形の正則行列表示・掃き出し法による逆行列の求め方	事後：レポート課題を解く(1時間)	10	連立1次方程式(4)	・同次連立1次方程式・基本解・特殊解	事後：レポート課題を解く(1時間)	11	連立1次方程式(5)	・正則行列となる条件	事後：レポート課題を解く(1時間)	12	空間のベクトル(1)	・空間のベクトルの定義・和とスカラー倍	事後：レポート課題を解く(1時間)	13	空間のベクトル(2)	・内積・距離・外積	事後：レポート課題を解く(1時間)	14	空間のベクトル(3)	・スカラー3重積・直線の方程式・平面の方程式	事後：レポート課題を解く(1時間)	15	まとめの問題	・まとめの問題	事後：レポート課題を解く(1時間)
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	行列の定義(1)	・和、スカラー倍、転置行列	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
2	行列の定義(2)	・積の定義、単位行列	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
3	正方行列(1)	・正則行列の定義・性質	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
4	正方行列(2)	・行列式・逆行列の計算	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
5	いろいろな行列	・対称行列・交代行列・行列のべき乗	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
6	線形写像	・線形写像	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
7	連立1次方程式(1)	・連立1次方程式の行列表示・基本変形	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
8	連立1次方程式(2)	・掃き出し法・階数	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
9	連立1次方程式(3)	・基本変形の正則行列表示・掃き出し法による逆行列の求め方	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
10	連立1次方程式(4)	・同次連立1次方程式・基本解・特殊解	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
11	連立1次方程式(5)	・正則行列となる条件	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
12	空間のベクトル(1)	・空間のベクトルの定義・和とスカラー倍	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
13	空間のベクトル(2)	・内積・距離・外積	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
14	空間のベクトル(3)	・スカラー3重積・直線の方程式・平面の方程式	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
15	まとめの問題	・まとめの問題	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
関連科目	以下の科目の講義は線形代数 I の知識とスキルを前提にして授業が進められます： 工業数学 I, 工業数学 II, 統計学, 代数学, 幾何学 II, 解析学, 統計学 上記科目を受講する予定の学生は線形代数 I を履修すること。																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>線形代数の基礎講義</td> <td>島田伸一・廣島文生</td> <td>共立出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	線形代数の基礎講義	島田伸一・廣島文生	共立出版	2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1	線形代数の基礎講義	島田伸一・廣島文生	共立出版																																																																
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法 (基準)	小テスト(20%)、レポート課題(10%)、期末試験(70%)の合計で成績を決める。																																																																		
学生へのメッセージ	5号館1階に数学教員がいますので数学、自然科学に関するどんな質問でも気楽においで下さい。																																																																		
担当者の研究室等	5号館1階(数学準備室)																																																																		
備考	小テスト・レポート課題を毎回返却する予定なので、きちんと確認すること。 事前事後学習としてレポート課題を解く																																																																		

科目名	線形代数 I	科目名 (英文)	Linear Algebra I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1 年	クラス	ロ
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	東 武大
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC1004a0		

授業概要・目的	線形代数は、幾何ベクトルや連立1次方程式の取り扱い方を一般化してできた理論で、理工系学生に欠くことのできない数学的教養である。																																																																		
到達目標	1) 行列の計算ができる 2) ベクトルの内積・外積を理解する 3) 基本変形で連立1次方程式を解く 4) 基本変形で逆行列を求める。																																																																		
授業方法と留意点	授業計画に挙げた内容を解説し、課題演習で理解を深める。																																																																		
科目学習の効果 (資格)	本講義の内容は線形代数 II をはじめ諸々の専門科目を習得するのに引き継がれる。																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>行列の定義</td> <td>・和、スカラー倍</td> <td>演習問題 (1 時間)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>行列の演算</td> <td>・積の定義・転置行列</td> <td>演習問題 (1 時間)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>行列の演算の性質 (1)</td> <td>・ケーリー・ハミルトンの定理 ・行列の n 乗の計算</td> <td>演習問題 (1 時間)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>正則行列と逆行列</td> <td>・正則行列の性質、逆行列の計算</td> <td>演習問題 (1 時間)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>いろいろな行列</td> <td>・対称行列・交代行列・冪零行列・回転 や対称移動を表す行列</td> <td>演習問題 (1 時間)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>線形写像と行列</td> <td>・線形写像 ・回転、直線に関する対称移動等の線形 変換の表現行列</td> <td>演習問題 (1 時間)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>連立 1 次方程式</td> <td>・掃き出し法による連立一次方程式の解 法</td> <td>演習問題 (1 時間)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>中間試験</td> <td>・第 1-6 回の内容の中間試験、及び解答 解説</td> <td>演習問題 (1 時間)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>逆行列の計算</td> <td>・掃き出し法による逆行列の計算</td> <td>演習問題 (1 時間)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>ベクトルの階数</td> <td>・ベクトルの階数と一次独立性</td> <td>演習問題 (1 時間)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>空間のベクトル (1)</td> <td>・内積・距離</td> <td>演習問題 (1 時間)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>空間のベクトル (2)</td> <td>・外積</td> <td>演習問題 (1 時間)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>空間のベクトル (3)</td> <td>・外積の物理への応用 ・平行六面体の体積、スカラー三重積</td> <td>演習問題 (1 時間)</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>空間のベクトル (4)</td> <td>・直線と平面の方程式</td> <td>演習問題 (1 時間)</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>空間のベクトル (5)</td> <td>・平面への正射影の面積 ・二直線の距離</td> <td>演習問題 (1 時間)</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	行列の定義	・和、スカラー倍	演習問題 (1 時間)	2	行列の演算	・積の定義・転置行列	演習問題 (1 時間)	3	行列の演算の性質 (1)	・ケーリー・ハミルトンの定理 ・行列の n 乗の計算	演習問題 (1 時間)	4	正則行列と逆行列	・正則行列の性質、逆行列の計算	演習問題 (1 時間)	5	いろいろな行列	・対称行列・交代行列・冪零行列・回転 や対称移動を表す行列	演習問題 (1 時間)	6	線形写像と行列	・線形写像 ・回転、直線に関する対称移動等の線形 変換の表現行列	演習問題 (1 時間)	7	連立 1 次方程式	・掃き出し法による連立一次方程式の解 法	演習問題 (1 時間)	8	中間試験	・第 1-6 回の内容の中間試験、及び解答 解説	演習問題 (1 時間)	9	逆行列の計算	・掃き出し法による逆行列の計算	演習問題 (1 時間)	10	ベクトルの階数	・ベクトルの階数と一次独立性	演習問題 (1 時間)	11	空間のベクトル (1)	・内積・距離	演習問題 (1 時間)	12	空間のベクトル (2)	・外積	演習問題 (1 時間)	13	空間のベクトル (3)	・外積の物理への応用 ・平行六面体の体積、スカラー三重積	演習問題 (1 時間)	14	空間のベクトル (4)	・直線と平面の方程式	演習問題 (1 時間)	15	空間のベクトル (5)	・平面への正射影の面積 ・二直線の距離	演習問題 (1 時間)
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	行列の定義	・和、スカラー倍	演習問題 (1 時間)																																																																
2	行列の演算	・積の定義・転置行列	演習問題 (1 時間)																																																																
3	行列の演算の性質 (1)	・ケーリー・ハミルトンの定理 ・行列の n 乗の計算	演習問題 (1 時間)																																																																
4	正則行列と逆行列	・正則行列の性質、逆行列の計算	演習問題 (1 時間)																																																																
5	いろいろな行列	・対称行列・交代行列・冪零行列・回転 や対称移動を表す行列	演習問題 (1 時間)																																																																
6	線形写像と行列	・線形写像 ・回転、直線に関する対称移動等の線形 変換の表現行列	演習問題 (1 時間)																																																																
7	連立 1 次方程式	・掃き出し法による連立一次方程式の解 法	演習問題 (1 時間)																																																																
8	中間試験	・第 1-6 回の内容の中間試験、及び解答 解説	演習問題 (1 時間)																																																																
9	逆行列の計算	・掃き出し法による逆行列の計算	演習問題 (1 時間)																																																																
10	ベクトルの階数	・ベクトルの階数と一次独立性	演習問題 (1 時間)																																																																
11	空間のベクトル (1)	・内積・距離	演習問題 (1 時間)																																																																
12	空間のベクトル (2)	・外積	演習問題 (1 時間)																																																																
13	空間のベクトル (3)	・外積の物理への応用 ・平行六面体の体積、スカラー三重積	演習問題 (1 時間)																																																																
14	空間のベクトル (4)	・直線と平面の方程式	演習問題 (1 時間)																																																																
15	空間のベクトル (5)	・平面への正射影の面積 ・二直線の距離	演習問題 (1 時間)																																																																
関連科目	以下の科目の講義は線形代数 I の知識とスキルを前提にして授業が進められます： 工業数学 I, 工業数学 II, 代数学, 幾何学 II, 解析学 上記科目を受講する予定の学生は線形代数 I を履修すること。																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>線形代数の基礎講義</td> <td>島田伸一・廣島文生</td> <td>共立出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	線形代数の基礎講義	島田伸一・廣島文生	共立出版	2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1	線形代数の基礎講義	島田伸一・廣島文生	共立出版																																																																
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法 (基準)	レポート課題 20%、中間試験 40%、期末試験 40%で評価。																																																																		
学生へのメッセージ	疑問に思ったことがあれば遠慮なく質問してください。いかなる質問も大歓迎です。大学の数学は簡単ではありませんが些細なことにこだわらずに最終目標をいつも頭において勉強してください。																																																																		
担当者の研究室等	5 号館 1 階 数学研究室																																																																		
備考	事前事後学習には毎回 1 時間以上かけること。レポート課題は毎回採点して返却し、解答解説を行う。																																																																		

科目名	線形代数 II	科目名 (英文)	Linear Algebra II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1 年	クラス	イ
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	神 貞介
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC2005a0		

授業概要・目的	行列式の計算法と行列の固有値と固有ベクトルの求め方が本講義の目的である。																																																																		
到達目標	以下の 3 点について具体的な計算ができるようになることを目標とする。 (1) 行列式 (2) 固有値と固有ベクトル (3) 行列の 3 角化と対角化																																																																		
授業方法と留意点	比較的平易な内容に限定し容易に理解出来るものであるため、確実に自分のものとするよう心掛けて頂きたい。 そのためには、第一に欠席をせず、毎回授業の前には復習をしておくこと、第二にどんなに些細でも不明なことは質問すること。																																																																		
科目学習の効果 (資格)	以下の科目の講義は線形代数 II の知識とスキルを前提にして授業が進められます： 工業数学 I, 工業数学 II, 統計学, 代数学, 幾何学 II, 解析学 上記科目を受講する予定の学生は形代数 II を履修すること。																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>行列式(1)</td> <td>・置換の定義・置換の積・置換の符号</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>行列式(2)</td> <td>・行列式の定義・サラスの方法</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>行列式(3)</td> <td>・交代性・多重線形性</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>行列式(4)</td> <td>・行列式の余因子展開</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>行列式(5)</td> <td>・行列の積と行列式・逆行列をもつ条件</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>行列式(6)</td> <td>・正則性の条件</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>行列式(7)</td> <td>・クラメールの公式</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>固有値と固有ベクトル(1)</td> <td>・固有多項式 ・固有値, 固有ベクトルの計算(1)</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>固有値と固有ベクトル(2)</td> <td>・固有値, 固有ベクトルの計算(2)</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>固有値と固有ベクトル(3)</td> <td>・正方行列の対角化</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>固有値と固有ベクトル(4)</td> <td>・正方行列の三角化</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>固有値と固有ベクトル(5)</td> <td>・フロベニウスの定理 ・ハミルトン・ケーリーの定理</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>固有値と固有ベクトル(6)</td> <td>・実対称行列の対角化 ・直交行列</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>固有値と固有ベクトル(7)</td> <td>・2次形式への応用</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>まとめの問題</td> <td>・まとめの問題</td> <td>事後：レポート課題を解く(1時間)</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	行列式(1)	・置換の定義・置換の積・置換の符号	事後：レポート課題を解く(1時間)	2	行列式(2)	・行列式の定義・サラスの方法	事後：レポート課題を解く(1時間)	3	行列式(3)	・交代性・多重線形性	事後：レポート課題を解く(1時間)	4	行列式(4)	・行列式の余因子展開	事後：レポート課題を解く(1時間)	5	行列式(5)	・行列の積と行列式・逆行列をもつ条件	事後：レポート課題を解く(1時間)	6	行列式(6)	・正則性の条件	事後：レポート課題を解く(1時間)	7	行列式(7)	・クラメールの公式	事後：レポート課題を解く(1時間)	8	固有値と固有ベクトル(1)	・固有多項式 ・固有値, 固有ベクトルの計算(1)	事後：レポート課題を解く(1時間)	9	固有値と固有ベクトル(2)	・固有値, 固有ベクトルの計算(2)	事後：レポート課題を解く(1時間)	10	固有値と固有ベクトル(3)	・正方行列の対角化	事後：レポート課題を解く(1時間)	11	固有値と固有ベクトル(4)	・正方行列の三角化	事後：レポート課題を解く(1時間)	12	固有値と固有ベクトル(5)	・フロベニウスの定理 ・ハミルトン・ケーリーの定理	事後：レポート課題を解く(1時間)	13	固有値と固有ベクトル(6)	・実対称行列の対角化 ・直交行列	事後：レポート課題を解く(1時間)	14	固有値と固有ベクトル(7)	・2次形式への応用	事後：レポート課題を解く(1時間)	15	まとめの問題	・まとめの問題	事後：レポート課題を解く(1時間)
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	行列式(1)	・置換の定義・置換の積・置換の符号	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
2	行列式(2)	・行列式の定義・サラスの方法	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
3	行列式(3)	・交代性・多重線形性	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
4	行列式(4)	・行列式の余因子展開	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
5	行列式(5)	・行列の積と行列式・逆行列をもつ条件	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
6	行列式(6)	・正則性の条件	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
7	行列式(7)	・クラメールの公式	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
8	固有値と固有ベクトル(1)	・固有多項式 ・固有値, 固有ベクトルの計算(1)	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
9	固有値と固有ベクトル(2)	・固有値, 固有ベクトルの計算(2)	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
10	固有値と固有ベクトル(3)	・正方行列の対角化	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
11	固有値と固有ベクトル(4)	・正方行列の三角化	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
12	固有値と固有ベクトル(5)	・フロベニウスの定理 ・ハミルトン・ケーリーの定理	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
13	固有値と固有ベクトル(6)	・実対称行列の対角化 ・直交行列	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
14	固有値と固有ベクトル(7)	・2次形式への応用	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
15	まとめの問題	・まとめの問題	事後：レポート課題を解く(1時間)																																																																
関連科目	線形代数 I, 工業数学 I, 工業数学 II, 統計学, 代数学, 幾何学 II, 解析学																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>線形代数の基礎講義</td> <td>島田伸一・廣島文生</td> <td>共立出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	線形代数の基礎講義	島田伸一・廣島文生	共立出版	2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1	線形代数の基礎講義	島田伸一・廣島文生	共立出版																																																																
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法 (基準)	小テスト(20%)、レポート課題(10%)、期末テスト(70%)の割合で判定し評価する。																																																																		
学生へのメッセージ	5号館1階に数学教員がいますので数学、自然科学に関するどんな質問でも気楽においで下さい。																																																																		
担当者の研究室等	5号館1階(数学準備室)																																																																		
備考	小テスト・レポート課題を毎回返却する予定なので、きちんと確認すること。 事前事後学習としてレポート課題を解く。																																																																		

科目名	線形代数Ⅱ	科目名 (英文)	Linear Algebra II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	ロ
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	清水 一慶
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC2005a0		

授業概要・目的	行列式の計算、行列の固有値と固有ベクトルの求め方、および行列の対角化について理解することが本講義の目的である。																																																																		
到達目標	(1) 行列式の計算ができる。 (2) 行列の固有値と固有ベクトルを求めることができる。 (3) 行列が対角化可能かどうかを判定し、可能な場合に実際に対角化の計算ができる。 (4) 実対称行列を直交行列により対角化できる。																																																																		
授業方法と留意点	板書を用いた講義形式を主体とし、適宜講義内で例題を出題し、解く時間を設ける。基本的には教科書の内容に沿って講義を進めるが、適宜内容を追加・削除したりなどの調整を行う。毎回小レポートを出題し、採点・添削を行い返却する。期末試験の内容は小レポートの類題とする。																																																																		
科目学習の効果 (資格)																																																																			
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>導入</td> <td>・前期の復習・導入</td> <td>前期の復習 レポート</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>行列式(1)</td> <td>・3次正方行列の行列式</td> <td>第4章の間、演習問題 レポート</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>行列式(2)</td> <td>・行列式の変形(1)</td> <td>第4章の間、演習問題 レポート</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>行列式(3)</td> <td>・行列式の変形(2)</td> <td>第4章の間、演習問題 レポート</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>行列式(4)</td> <td>・行列式の余因子展開</td> <td>第4章の間、演習問題 レポート</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>行列式(5)</td> <td>・逆行列の存在条件 ・1次独立性の判定</td> <td>第4章の間、演習問題 レポート</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>行列式(6)</td> <td>・斉次連立1次方程式と行列式</td> <td>第4章の間、演習問題 レポート</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>固有値と固有ベクトル(1)</td> <td>・固有多項式 ・固有方程式</td> <td>第5章の間、演習問題 レポート</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>固有値と固有ベクトル(2)</td> <td>・固有値, 固有ベクトルの計算(1)</td> <td>第5章の間、演習問題 レポート</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>固有値と固有ベクトル(3)</td> <td>・固有値, 固有ベクトルの計算(2)</td> <td>第5章の間、演習問題 レポート</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>固有値と固有ベクトル(4)</td> <td>・フロベニウスの定理 ・ハミルトン・ケーリーの定理</td> <td>第5章の間、演習問題 レポート</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>対角化とその応用(1)</td> <td>・正方行列の対角化(1)</td> <td>第6章の間、演習問題 レポート</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>対角化とその応用(2)</td> <td>・正方行列の対角化(2)</td> <td>第6章の間、演習問題 レポート</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>対角化とその応用(3)</td> <td>・実対称行列の対角化 ・直交行列</td> <td>第6章の間、演習問題 レポート</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>まとめ</td> <td>・まとめ</td> <td>今期の復習 レポート</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	導入	・前期の復習・導入	前期の復習 レポート	2	行列式(1)	・3次正方行列の行列式	第4章の間、演習問題 レポート	3	行列式(2)	・行列式の変形(1)	第4章の間、演習問題 レポート	4	行列式(3)	・行列式の変形(2)	第4章の間、演習問題 レポート	5	行列式(4)	・行列式の余因子展開	第4章の間、演習問題 レポート	6	行列式(5)	・逆行列の存在条件 ・1次独立性の判定	第4章の間、演習問題 レポート	7	行列式(6)	・斉次連立1次方程式と行列式	第4章の間、演習問題 レポート	8	固有値と固有ベクトル(1)	・固有多項式 ・固有方程式	第5章の間、演習問題 レポート	9	固有値と固有ベクトル(2)	・固有値, 固有ベクトルの計算(1)	第5章の間、演習問題 レポート	10	固有値と固有ベクトル(3)	・固有値, 固有ベクトルの計算(2)	第5章の間、演習問題 レポート	11	固有値と固有ベクトル(4)	・フロベニウスの定理 ・ハミルトン・ケーリーの定理	第5章の間、演習問題 レポート	12	対角化とその応用(1)	・正方行列の対角化(1)	第6章の間、演習問題 レポート	13	対角化とその応用(2)	・正方行列の対角化(2)	第6章の間、演習問題 レポート	14	対角化とその応用(3)	・実対称行列の対角化 ・直交行列	第6章の間、演習問題 レポート	15	まとめ	・まとめ	今期の復習 レポート
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	導入	・前期の復習・導入	前期の復習 レポート																																																																
2	行列式(1)	・3次正方行列の行列式	第4章の間、演習問題 レポート																																																																
3	行列式(2)	・行列式の変形(1)	第4章の間、演習問題 レポート																																																																
4	行列式(3)	・行列式の変形(2)	第4章の間、演習問題 レポート																																																																
5	行列式(4)	・行列式の余因子展開	第4章の間、演習問題 レポート																																																																
6	行列式(5)	・逆行列の存在条件 ・1次独立性の判定	第4章の間、演習問題 レポート																																																																
7	行列式(6)	・斉次連立1次方程式と行列式	第4章の間、演習問題 レポート																																																																
8	固有値と固有ベクトル(1)	・固有多項式 ・固有方程式	第5章の間、演習問題 レポート																																																																
9	固有値と固有ベクトル(2)	・固有値, 固有ベクトルの計算(1)	第5章の間、演習問題 レポート																																																																
10	固有値と固有ベクトル(3)	・固有値, 固有ベクトルの計算(2)	第5章の間、演習問題 レポート																																																																
11	固有値と固有ベクトル(4)	・フロベニウスの定理 ・ハミルトン・ケーリーの定理	第5章の間、演習問題 レポート																																																																
12	対角化とその応用(1)	・正方行列の対角化(1)	第6章の間、演習問題 レポート																																																																
13	対角化とその応用(2)	・正方行列の対角化(2)	第6章の間、演習問題 レポート																																																																
14	対角化とその応用(3)	・実対称行列の対角化 ・直交行列	第6章の間、演習問題 レポート																																																																
15	まとめ	・まとめ	今期の復習 レポート																																																																
関連科目	以下の科目の講義は線形代数Ⅱの知識とスキルを前提にして授業が進められる： 工業数学Ⅰ、工業数学Ⅱ、統計学、代数学、幾何学Ⅱ、解析学 上記科目を受講する予定の学生は線形代数Ⅱを履修すること。																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>線形代数の基礎講義</td> <td>島田伸一・廣島文生</td> <td>共立出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	線形代数の基礎講義	島田伸一・廣島文生	共立出版	2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1	線形代数の基礎講義	島田伸一・廣島文生	共立出版																																																																
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法 (基準)	課題演習で30%、期末テスト70%で判定し評価する。原則として出席率80%以上の学生のみを成績評価の対象とする。																																																																		
学生へのメッセージ	講義が進むにつれて内容が複雑になっていきますので、講義内での例題の演習やレポート課題を通して一つ一つ確実に定着させていくことが大切になります。授業内での質問も歓迎しますので、講義を最大限活用して内容の理解に努めてください。																																																																		
担当者の研究室等	5号館1階 数学準備室																																																																		
備考	事前事後学習は毎回1時間以上かけること。																																																																		

科目名	数理総合演習 I	科目名 (英文)	Exercises in Mathematics and Physics I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	友枝 恭子, 安井 幸則
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC3006a0		

授業概要・目的	科学技術に関する専門知識、応用能力を身につけるためには、自然科学に関する高度な技術や技術的専門知識が必要とされる。数理総合演習では、工学士として必要とされる科学技術全般における学識の内、基盤である数学・物理に関する基礎的知識を中心に学び、専門技術とのつながりを学ぶ。																																																																		
到達目標	工学士としての数学・物理の基礎的知識を身につける。																																																																		
授業方法と留意点	課題演習で理解を深める。専門学科で必要とされる数学・物理の素養を身につける。																																																																		
科目学習の効果 (資格)	工学士としての知識向上および技術士 1 次試験・公務員の資格取得に役立つ。																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>数学の基礎知識 (1)</td> <td>微分法の基礎知識を復習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>数学の基礎知識 (2)</td> <td>積分法の基礎知識を復習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>微分方程式</td> <td>微積分の応用として微分方程式について学習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>数学の基礎 (3)</td> <td>ベクトルや行列の計算を復習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>行列の固有値</td> <td>固有値の求め方を復習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>力学の基礎 (1)</td> <td>ニュートンの運動法則について復習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>力学の基礎 (2)</td> <td>力のモーメントの計算方法を復習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>弾性体の変形 (1)</td> <td>応力と歪みについての基礎的な事項を学習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>弾性体の変形 (2)</td> <td>棒の伸縮変形や曲げ変形について学習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>流体の運動</td> <td>流れの可視化について学習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>データ処理の基本</td> <td>平均値、分散について復習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>2 項分布、ポアソン分布</td> <td>エクセルを使って 2 項分布やポアソン分布の確率計算を学習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>正規分布</td> <td>エクセルを使って正規分布の確率計算を学習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>大数の法則と中心極限定理</td> <td>定理の意味、使い方について学習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>統計的推定・検定</td> <td>正規母集団に対する母平均、母比率の推定・検定について学習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	数学の基礎知識 (1)	微分法の基礎知識を復習する。	課題レポート	2	数学の基礎知識 (2)	積分法の基礎知識を復習する。	課題レポート	3	微分方程式	微積分の応用として微分方程式について学習する。	課題レポート	4	数学の基礎 (3)	ベクトルや行列の計算を復習する。	課題レポート	5	行列の固有値	固有値の求め方を復習する。	課題レポート	6	力学の基礎 (1)	ニュートンの運動法則について復習する。	課題レポート	7	力学の基礎 (2)	力のモーメントの計算方法を復習する。	課題レポート	8	弾性体の変形 (1)	応力と歪みについての基礎的な事項を学習する。	課題レポート	9	弾性体の変形 (2)	棒の伸縮変形や曲げ変形について学習する。	課題レポート	10	流体の運動	流れの可視化について学習する。	課題レポート	11	データ処理の基本	平均値、分散について復習する。	課題レポート	12	2 項分布、ポアソン分布	エクセルを使って 2 項分布やポアソン分布の確率計算を学習する。	課題レポート	13	正規分布	エクセルを使って正規分布の確率計算を学習する。	課題レポート	14	大数の法則と中心極限定理	定理の意味、使い方について学習する。	課題レポート	15	統計的推定・検定	正規母集団に対する母平均、母比率の推定・検定について学習する。	課題レポート
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	数学の基礎知識 (1)	微分法の基礎知識を復習する。	課題レポート																																																																
2	数学の基礎知識 (2)	積分法の基礎知識を復習する。	課題レポート																																																																
3	微分方程式	微積分の応用として微分方程式について学習する。	課題レポート																																																																
4	数学の基礎 (3)	ベクトルや行列の計算を復習する。	課題レポート																																																																
5	行列の固有値	固有値の求め方を復習する。	課題レポート																																																																
6	力学の基礎 (1)	ニュートンの運動法則について復習する。	課題レポート																																																																
7	力学の基礎 (2)	力のモーメントの計算方法を復習する。	課題レポート																																																																
8	弾性体の変形 (1)	応力と歪みについての基礎的な事項を学習する。	課題レポート																																																																
9	弾性体の変形 (2)	棒の伸縮変形や曲げ変形について学習する。	課題レポート																																																																
10	流体の運動	流れの可視化について学習する。	課題レポート																																																																
11	データ処理の基本	平均値、分散について復習する。	課題レポート																																																																
12	2 項分布、ポアソン分布	エクセルを使って 2 項分布やポアソン分布の確率計算を学習する。	課題レポート																																																																
13	正規分布	エクセルを使って正規分布の確率計算を学習する。	課題レポート																																																																
14	大数の法則と中心極限定理	定理の意味、使い方について学習する。	課題レポート																																																																
15	統計的推定・検定	正規母集団に対する母平均、母比率の推定・検定について学習する。	課題レポート																																																																
関連科目	微積分、線形代数、物理学、力学																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法 (基準)	課題演習 40%、期末試験 60%で評価する。																																																																		
学生へのメッセージ	数理総合演習 I は、工学士としての知識向上だけでなく、技術士や公務員試験などの各種資格取得や就職試験 (S P I) にも役立ちます。専門基礎科目と専門科目とのつながりが理解できれば完璧です。																																																																		
担当者の研究室等	5 号館 1 階 数学研究室																																																																		
備考	事前事後学習は、毎回 1 時間以上かけること。課題演習は採点して返却し、適宜講義中に解説する。																																																																		

科目名	工業数学 I	科目名 (英文)	Applied Mathematics for Engineers I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	高尾 尚武
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC2008a0		

授業概要・目的	工学の分野では、法則は微分方程式で定式化され、解は積分で表現される場合が多い。また積分は種々の物理量の計算に用いられる。この講義では、まずはじめにベクトルの内積・外積等について復習及び工学への応用について学習するとともに、幾何学的な感覚を養う。そして、主要な確率分布の特性をはじめ、確率統計の技法について学習する。
到達目標	微積分及び線形代数の主要な計算を実行でき、専門基礎で用いられる数学的表現を理解する能力を有すること。
授業方法と留意点	比較的平易な内容に限定し容易に理解出来るものである。確実に自分のものとするよう心掛けて頂きたい。そのためには、第一に欠席をせず、毎回授業の前には復習をしておくこと、第二にどんなに些細でも不明なことは質問すること。
科目学習の効果 (資格)	本講義の内容は、工業数学 II 及び諸々の専門科目の習得に引き継がれる。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	関数のグラフ	・微分の図形的意味、増減凹凸表、最大最小値の計算	演習問題 (1 時間)
	2	最大値、最小値の計算	・微分を用いた最大最小値の計算及び工学への応用	演習問題 (1 時間)
	3	関数の積分	・種々の関数の積分の計算法	演習問題 (1 時間)
	4	ベクトル (1)	・ベクトルの内積の図形的意味	演習問題 (1 時間)
	5	ベクトル (2)	・ベクトルの外積の図形的意味	演習問題 (1 時間)
	6	行列式の計算	・種々の行列式の計算方法	演習問題 (1 時間)
	7	行列式の応用	・平行 6 面体の体積の計算、ベクトルの一次独立性	演習問題 (1 時間)
	8	確率分布の特性値 (1)	・確率変数 ・平均	演習問題 (1 時間)
	9	確率分布の特性値 (2)	・分散 ・標準偏差	演習問題 (1 時間)
	10	確率変数の関数の確率分布	・確率変数の関数の確率分布	演習問題 (1 時間)
	11	多次元確率分布	・共分散 ・相関係数	演習問題 (1 時間)
	12	二項分布	・二項分布、及び関連する分布の特性値	演習問題 (1 時間)
	13	ポアソン分布	・ポアソン分布の特性値	演習問題 (1 時間)
	14	正規分布 (1)	・正規分布の特性値	演習問題 (1 時間)
	15	正規分布 (2)	・中心極限定理	演習問題 (1 時間)

関連科目	授業は以下の科目を履修していることを前提にして進める。 微積分 I, 微積分 II, 線形代数 I, 線形代数 II
------	---

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	工業数学の基礎 (2024 年度版)	摂南大学基礎理工学機構編	
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	レポート課題 40%, 期末試験 60%で判定し評価する。
-----------	-------------------------------

学生へのメッセージ	5 号館 1 階に数学教員がいますので数学、自然科学に関するどんな質問でも気楽においで下さい。
-----------	---

担当者の研究室等	5 号館 1 階 数学研究室
----------	----------------

備考	事前事後学習は、毎回 1 時間以上かけること。
----	-------------------------

科目名	工業数学Ⅱ	科目名 (英文)	Applied Mathematics for Engineers II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	小泉 耕蔵
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC2009a0		

授業概要・目的	工学の分野では微分方程式はもっとも頻繁に使われている数学の1つである。講義の前半は、1階の常微分方程式の解法及び工学・自然現象への応用について学習する。そして講義の後半では2階の定数係数常微分方程式の解法・応用、及び微分方程式の数値的な解法について学習する。
到達目標	変数分離系などの微分方程式を解くことができる。 線形微分方程式を理解して解くことができる。 専門分野で出てくる微分方程式で解くことができる。
授業方法と留意点	比較的平易な内容に限定し容易に理解出来るものであるため、確実に自分のものとするよう心掛けて頂きたい。 理解の促進と達成の度合いをみるため、演習問題を配布する。
科目学習の効果 (資格)	本講義の内容は、諸々の専門科目の習得に引き継がれる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	微分方程式の解	・微分方程式とは何か、原始関数(不定積分)と微分方程式	講義中に配布する演習問題プリント
2	1階常微分方程式(1)	・変数分離形1階微分方程式の解法	講義中に配布する演習問題プリント
3	1階常微分方程式(2)	・定数変化法による1階線形微分方程式の解法	講義中に配布する演習問題プリント
4	1階常微分方程式(3)	・微分方程式を用いた運動方程式の記述	講義中に配布する演習問題プリント
5	1階常微分方程式(4)	・空気抵抗中の運動など物理への応用	講義中に配布する演習問題プリント
6	2階定数線形微分方程式(1)	・基本解の導出	講義中に配布する演習問題プリント
7	2階定数線形微分方程式(2)	・基本解・解の表示	講義中に配布する演習問題プリント
8	2階定数線形微分方程式(3)	・定数変化法による定数係数線形微分方程式の一般解について	講義中に配布する演習問題プリント
9	2階定数線形微分方程式(4)	・未定係数法(1) $y''+ay'+by=(\text{多項式})$ の解法	講義中に配布する演習問題プリント
10	2階定数線形微分方程式(5)	・未定係数法(2) $y''+ay'+by=(\text{指数関数})$ の解法	講義中に配布する演習問題プリント
11	2階定数線形微分方程式(6)	・未定係数法(3) $y''+ay'+by=(\text{三角関数})$ の解法	講義中に配布する演習問題プリント
12	2階定数線形微分方程式の応用(2)	・強制振動など物理への応用	講義中に配布する演習問題プリント
13	数値計算(1)	・差分を用いた微分の記述、オイラー法による微分方程式の解法	講義中に配布する演習問題プリント
14	数値計算(2)	・ルンゲ・クッタ法による微分方程式の解法	講義中に配布する演習問題プリント
15	総合演習	・応用問題	講義中に配布する演習問題プリント

関連科目	授業は以下の科目を履修していることを前提にして進める。 微積分 I, 微積分 II, 線形代数 I, 線形代数 II, 工業数学 I
------	---

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	微分方程式の基礎(2023年度改定新版)「(教科書は配布予定)」		摂南大学 基礎理工学機構編
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準)	演習・小テスト40%および期末試験60%で成績評価を行う。
-----------	-------------------------------

学生へのメッセージ	5号館1階に数学教員がいますので数学、自然科学に関するどんな質問でも気楽においで下さい。
-----------	--

担当者の研究室等	5号館1階 数学教室
----------	------------

備考	事前事後学習は、毎回1.5時間以上かけること。 小テスト、演習問題等は、適宜講義中に解説する。
----	--

科目名	代数学	科目名 (英文)	Algebra
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	中津 了勇
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC2010a0		

授業概要・目的	最近の電子社会の発展に伴い、「群」、「環」、「体」と言った抽象代数の知識の必要性が増している。抽象代数学においては、単純な公理から驚くほどの豊富な理論が展開される。そのなかにあつて、「群」は最も基本的な代数的構造であり、自然現象のなかに現れる「対称性」を記述するのに重要な概念である。この講義では、代数的構造がどのようにして捉えられ、記述されるか、その方法を学ぶことを目的とする。
到達目標	「群」の定義を理解し、部分群、剰余類、正規部分群、商群、準同型定理について説明できる。
授業方法と留意点	授業は以下の科目を履修していることを前提にして進める：線形代数 I、線形代数 II、微積分 I。 授業日の 2 日前を目安に Moodle のコースに講義録を上げていきます。講義録の pdf ファイルをダウンロードして、手元の端末でファイルを開いて読めるようにする。講義録を予習して授業に臨むこと。(可能なら印刷して、書き込んだり落書きしたりしながら、予習するのがベストだと思う)。Moodle のコースには演習問題も用意しています。問題演習を積極的にを行う予定です。授業は講義録と演習問題のファイルを手元において受講す
科目学習の効果 (資格)	代数的構造がどのようにして捉えられ、記述される方法がわかる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	集合	・集合 ・集合の間の関係 ・論理記号など	・講義の予習 ・講義の復習 ・演習問題 1
2	同値関係と商集合	・同値関係 ・同値類、類別 ・商集合	・講義の予習 ・講義の復習 ・演習問題 2
3	写像	・全射、単射、全単射 ・逆写像	・講義の予習 ・講義の復習 ・演習問題 3
4	群の定義と例 (1)	・2 項演算 ・群の定義、加法群、乘法群 ・群の乗積表	・講義の予習 ・講義の復習 ・演習問題 4 (前半)
5	群の定義と例 (2)	・群の例	・講義の予習 ・講義の復習 ・演習問題 4 (後半)
6	群と対称性への入門 (2 面体群で遊ぶ)	・2 面体群 ・生成元と基本関係式	・講義の予習 ・講義の復習 ・演習問題 5
7	部分群	・部分群の定義 ・部分群の例	・講義の予習 ・講義の復習 ・演習問題 6 (前半)
8	部分群と剰余類	・左剰余類、右剰余類 ・ラグランジュの定理 ・剰余の同値律	・講義の予習 ・講義の復習 ・演習問題 6 (後半)
9	要素の位数	・群の要素の位数 ・巡回群	・講義の予習 ・講義の復習 ・演習問題 7
10	正規部分群と剰余群 (商群) (1)	・正規部分群の定義と例	・講義の予習 ・講義の復習 ・演習問題 8 (前半)
11	正規部分群と剰余群 (商群) (2)	・正規部分群による剰余類 ・剰余群 (商群) とその例	・講義の予習 ・講義の復習 ・演習問題 8 (後半)
12	群の準同型写像 (1)	・群準同型写像、群準同型 ・群準同型の例 ・群同型写像、群同型 ・群同型の例	・講義の予習 ・講義の復習 ・演習問題
13	群の準同型写像 (2)	・群準同型写像の核 ・群準同型写像の核と正規部分群	・講義の予習 ・講義の復習 ・演習問題
14	群の準同型定理	・準同型定理	・講義の予習 ・講義の復習 ・演習問題
15	群の同型定理	・準同型定理とその応用	・講義の予習 ・講義の復習

関連科目 線形代数 I、線形代数 II、微積分 I。

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	代数的構造	遠山 啓	ちくま学芸文庫
2	現代数学序説	松坂和夫	ちくま学芸文庫	
3	代数学 1 群論入門	雪江明彦	日本評論社	

評価方法 (基準)	課題演習 40%、期末試験 60%で判定し評価する。
学生への メッセージ	毎回2時間以上の事前・事後学習が必要だろう。こまめに考え、調べ、質問して、疑問点を溜めないように心がけること。レポート課題は採点して返却時に解説する。講義録、演習問題の配布やレポート課題の出題・提出はMoodleを経由して行う予定。「数学」教員を目指す学生は覚悟をして受講してほしい。
担当者の 研究室等	5号館1階 数学研究室
備考	

科目名	幾何学 I	科目名 (英文)	Geometry I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	小林 俊公
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC2011a0		

授業概要・目的	幾何学は、公理と公準から正しい推論により導かれる命題の体系として確立された最初の学問である。三角形、四辺形、円などの基本的な図形の性質を学ぶとともに、古典幾何の形成をたどりながら、論理的に述べられた文章を理解し、論理的に考え、論理的に記述することができるようになることを目的とする。																																																																		
到達目標	(1) 命題に関する基本的な事柄について理解している。 (2) 命題の基本的な証明方法を使うことができる。 (3) 線分、角、三角形、四辺形、円などの図形に関する基本的な事柄について理解している。 (4) 平行線の公理について理解している。 (5) 三角形、四辺形、円などの図形に関する基本的な命題を、定義や公理を用いて証明することができる。																																																																		
授業方法と留意点	授業は講義形式です。講義内容の理解の確認として、ほぼ毎回、課題があります。ですので、課題レポートには十分時間をかけて取り組むことを心掛けてください。配付するプリントには、課題レポートの問題も含めて、練習問題をたくさん載せています。問題を解くことにより、論理的な文章を書く練習を積んでください。課題の提出と返却に Moodle を利用します。Moodle のコースへの登録を忘れず行ってください。																																																																		
科目学習の効果 (資格)	数学における論理を平面幾何を通じて学ぶことは、内容の異なる代数学や解析学の理解にもつながる。																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>推論と証明(1)</td> <td>命題、三段論法や背理法などの命題の証明方法について</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>推論と証明(2)</td> <td>命題の逆、対偶、必要十分条件について</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>線分と角の合同</td> <td>合同の概念、線分と角の合同について</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>三角形の合同定理</td> <td>3つの、三角形の合同定理について</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>いろいろな角</td> <td>いろいろな角の定義、直角の存在、垂線の存在について</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>三角不等式</td> <td>三角形の内角と外角、三角不等式について</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>線分の midpoint</td> <td>直角三角形の合同定理、線分の midpoint、角の二等分線について</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>平行線の公理</td> <td>平行線の公理、三角形の内角の和について</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>四辺形</td> <td>いろいろな四辺形、平行四辺形の性質、長方形の存在について</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>中点連結定理</td> <td>中点連結定理、n 等分点列の存在について</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>三角形の相似</td> <td>線分の内分と外分、三角形の相似について</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>三平方の定理</td> <td>三平方の定理、中線定理、円、円の接線について</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>三角形の五心(1)</td> <td>重心、外心、垂心について</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>三角形の五心(2)</td> <td>内心、傍心について</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>複素数平面</td> <td>複素数による図形表示、ド・モアブルの定理について</td> <td>課題レポート</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	推論と証明(1)	命題、三段論法や背理法などの命題の証明方法について	課題レポート	2	推論と証明(2)	命題の逆、対偶、必要十分条件について	課題レポート	3	線分と角の合同	合同の概念、線分と角の合同について	課題レポート	4	三角形の合同定理	3つの、三角形の合同定理について	課題レポート	5	いろいろな角	いろいろな角の定義、直角の存在、垂線の存在について	課題レポート	6	三角不等式	三角形の内角と外角、三角不等式について	課題レポート	7	線分の midpoint	直角三角形の合同定理、線分の midpoint、角の二等分線について	課題レポート	8	平行線の公理	平行線の公理、三角形の内角の和について	課題レポート	9	四辺形	いろいろな四辺形、平行四辺形の性質、長方形の存在について	課題レポート	10	中点連結定理	中点連結定理、n 等分点列の存在について	課題レポート	11	三角形の相似	線分の内分と外分、三角形の相似について	課題レポート	12	三平方の定理	三平方の定理、中線定理、円、円の接線について	課題レポート	13	三角形の五心(1)	重心、外心、垂心について	課題レポート	14	三角形の五心(2)	内心、傍心について	課題レポート	15	複素数平面	複素数による図形表示、ド・モアブルの定理について	課題レポート
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	推論と証明(1)	命題、三段論法や背理法などの命題の証明方法について	課題レポート																																																																
2	推論と証明(2)	命題の逆、対偶、必要十分条件について	課題レポート																																																																
3	線分と角の合同	合同の概念、線分と角の合同について	課題レポート																																																																
4	三角形の合同定理	3つの、三角形の合同定理について	課題レポート																																																																
5	いろいろな角	いろいろな角の定義、直角の存在、垂線の存在について	課題レポート																																																																
6	三角不等式	三角形の内角と外角、三角不等式について	課題レポート																																																																
7	線分の midpoint	直角三角形の合同定理、線分の midpoint、角の二等分線について	課題レポート																																																																
8	平行線の公理	平行線の公理、三角形の内角の和について	課題レポート																																																																
9	四辺形	いろいろな四辺形、平行四辺形の性質、長方形の存在について	課題レポート																																																																
10	中点連結定理	中点連結定理、n 等分点列の存在について	課題レポート																																																																
11	三角形の相似	線分の内分と外分、三角形の相似について	課題レポート																																																																
12	三平方の定理	三平方の定理、中線定理、円、円の接線について	課題レポート																																																																
13	三角形の五心(1)	重心、外心、垂心について	課題レポート																																																																
14	三角形の五心(2)	内心、傍心について	課題レポート																																																																
15	複素数平面	複素数による図形表示、ド・モアブルの定理について	課題レポート																																																																
関連科目	微積分 I・II、線形代数 I・II など。																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>幾何入門</td> <td>砂田利一</td> <td>岩波書店</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>幾何への誘い</td> <td>小平邦彦</td> <td>岩波書店</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>幾何のおもしろさ</td> <td>小平邦彦</td> <td>岩波書店</td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	幾何入門	砂田利一	岩波書店	2	幾何への誘い	小平邦彦	岩波書店	3	幾何のおもしろさ	小平邦彦	岩波書店																																																
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1	幾何入門	砂田利一	岩波書店																																																																
2	幾何への誘い	小平邦彦	岩波書店																																																																
3	幾何のおもしろさ	小平邦彦	岩波書店																																																																
評価方法 (基準)	課題レポート 30%、定期テスト 70% の割合で判定し評価する。																																																																		
学生へのメッセージ	授業の中でわからないことがあれば遠慮なく質問してください。また、ほぼ毎回の課題レポートでは、授業内容の理解を確認する問題を出題します。難しいものもあるかもしれませんが、いろいろ考えること自体に意義があります。じっくり取り組むことで次の回での課題レポートの解説がより分かります。このように課題レポートは授業内容を理解する上で重要です。できるだけ欠かさず提出してください。																																																																		
担当者の研究室等	5号館 1階 数学研究室																																																																		
備考	事前事後学習は、毎回 1.5 時間以上かけること。課題レポートは採点して返却し、適宜講義中に解説する。																																																																		

科目名	幾何学 II	科目名 (英文)	Geometry II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	東 武大
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC2012a0		

授業概要・目的	微分幾何学の見地から、日常によくみる曲面、曲線がいかに分類されているのか、その理解を目標とする。			
到達目標	基礎知識を身につけ、課題に対して定量的な解を求めることができる基礎的能力を有する： (1) 二次曲線の焦点・準線・極形式を理解する (2) 曲線と曲面に関する基本的な事項を理解する			
授業方法と留意点	授業計画に挙げた内容を解説し、課題演習で理解を深める。授業は以下の科目を履修していることを前提にして進める： 線形代数 I、線形代数 II、微積分 I、微積分 II			
科目学習の効果 (資格)	教職科目なので教員の資格を得るためには取る事が望ましい。空間の理解に役に立ち、線形代数・微積分のみごとな応用を見る事ができる。			
授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	二次曲線 (1)	放物線、グラフ、標準形、準線、焦点、極形式	演習問題 (1 時間)
	2	二次曲線 (2)	楕円、標準形、準線、焦点、極形式	演習問題 (1 時間)
	3	二次曲線 (3)	楕円の焦点の性質、接線 (接空間)、パラメータ表示、面積	演習問題 (1 時間)
	4	二次曲線 (4)	双曲線、標準形、準線、焦点、極形式	演習問題 (1 時間)
	5	二次曲線 (5)	座標軸の回転と固有値、固有値による 2 次曲線の分類	演習問題 (1 時間)
	6	平面の曲線 (1)	弧長、曲率	演習問題 (1 時間)
	7	平面の曲線 (2)	曲率円	演習問題 (1 時間)
	8	空間内の曲線	曲率と振率、Frenet-Serret の公式	演習問題 (1 時間)
	9	中間試験	第 1-5 回の内容の中間試験、及び解答解説	演習問題 (1 時間)
	10	空間内の曲面 (1)	陰関数表示、パラメータ表示、接平面	演習問題 (1 時間)
	11	空間内の曲面 (2)	曲面積分、曲面積、重心	演習問題 (1 時間)
	12	空間内の曲面 (3)	第一基本形式	演習問題 (1 時間)
	13	空間内の曲面 (4)	第二基本形式、平均曲率、ガウス曲率 (1)	演習問題 (1 時間)
	14	空間内の曲面 (5)	第二基本形式、平均曲率、ガウス曲率 (2)	演習問題 (1 時間)
	15	空間内の曲面 (6)	測地線、Gauss-Bonnet の定理	演習問題 (1 時間)
関連科目	微積分 I・II、線形代数 I・II、幾何学 I、解析学、代数学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	曲線と曲面 (改訂版) -微分幾何的アプローチ	梅原雅顕, 山田光太郎	裳華房
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	二次曲線に関しては高校の数学 C の参考書多数		
	2	曲線と曲面の微分幾何	小林昭七	9784785310912
	3			
評価方法 (基準)	レポート課題 20%、中間試験 30%、期末試験 50%で判定し評価する。			
学生へのメッセージ	5 号館 1 階に数学教員がいますのでどんな質問でも良いから来て下さい。数学は特に積み重ねが肝心の科目です。諦めずに続けましょう。			
担当者の研究室等	5 号館 1 階 数学研究室			
備考	事前事後学習は毎回 1 時間以上かけること。レポート課題は毎回採点して返却し、解答解説を行う。			

科目名	解析学	科目名 (英文)	Analysis
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	友枝 恭子
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC2013a0		

授業概要・目的	微積分学の厳密な展開を目標にする。理工学部初年度の微積分では計算技法の習得に主眼がおかれ、その基礎となる実数についての理解は直感にたよっている。この授業では、実数を厳密に構成しそれに基づいて連続、収束の概念の明確な理解をめざす。そして連続関数、微分可能関数のもつ重要な性質の理解、また関数の集合が与えられたときの関数族としてもつ性質についての理解を目標にする。
到達目標	関数の収束概念、各点収束と一様収束の違いを理解する。微分方程式や積分方程式などの解の存在定理および解の定性的性質を示すために一様収束の概念がどのように有効に働いているのかを理解し、数理工学に現れる諸問題の数値計算や近似計算ができる。
授業方法と留意点	授業は以下の科目を履修していることを前提にして進める： 線形代数 I、線形代数 II、微積分 I、微積分 II 授業では、課題レポートの問題も含めた授業に関するプリントを配付する。 講義を基本とし理解度をみるため適宜演習をおこなう。
科目学習の効果 (資格)	数学教職免許取得に不可欠。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	実数の構成と性質 (1)	論証の用語, 和集合, 共通部分 有理数と実数	課題レポート
2	実数の構成と性質 (2)	無限集合, 濃度の比較, 有理数の可算性と実数の非可算性	課題レポート
3	実数の構成と性質 (3)	実数の連続性, 実数の作る集合の性質 限・下限, 上極限・下極限, 数列の極限, $e-N$ 論法	課題レポート
4	実数の構成と性質 (4)	コーシー列, 実数の完備性, ボルツァーノ・ワイエルシュトラスの定理	課題レポート
5	関数の性質 (1)	関数の定義, 関数の極限, 関数の連続性と $\epsilon-\delta$ 論法,	課題レポート
6	関数の性質 (2)	中間値の定理, 最大値・最小値の存在	課題レポート
7	連続関数	逆関数の定義, 合成関数の連続性, 一様連続性, リップシッツ・ヘルダー連続性	課題レポート
8	微分と積分 (1)	微分係数の定義, 導関数の定義 微分可能な関数の作る空間	課題レポート
9	微分と積分 (2)	リーマン積分可能性と定積分, 微積分の基本定理	課題レポート
10	平均値の定理とテイラー展開 (1)	ロルの定理, コーシーの平均値の定理, 有限増分の公式	課題レポート
11	平均値の定理とテイラー展開 (2)	べき級数の収束と収束半径 多項式近似定理	課題レポート
12	関数列	数列の収束と関数列の収束 一様収束と各点収束,	課題レポート
13	関数空間	関数の作る空間, ノルム区間と完備性, アスコリ・アルツェラの定理,	課題レポート
14	関数方程式と関数空間 (1)	関数方程式と関数空間 縮小写像の原理と不動点定理	課題レポート
15	関数方程式と関数空間 (2)	色々な関数方程式と解の存在	課題レポート

関連科目 微積分 I・II, 線形代数 I・II, 力学, 物理学など。特に微積分 I・II の修得は不可欠。

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	適宜プリント教材を配布する。		
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

評価方法 (基準)	課題レポート 40%、定期テスト (期末) 60% で判定し評価する。 課題レポートは毎回採点して返却する。
学生へのメッセージ	講義内容に関することはどんな事でも遠慮なく質問してください。いつでも親切に答えるようにしています。また、スチューデントアワー (月金の 5 限目) には 5 号館 1 階準備室に数学教員がいますので数学、自然科学に関するどんな質問でも気楽においで下さい。
担当者の研究室等	5 号館 1 階 数学研究室
備考	事前事後学習は、毎回 1.5 時間以上かけること。

科目名	理工学基礎	科目名 (英文)	Basics in Science and Technology
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	前田 純一郎
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC1014a0		

授業概要・目的	初めて物理を学ぶ学生にも分かりやすく、理工学基礎実験で取り扱う現象について、丁寧に講義する。
到達目標	理工学基礎実験で取り扱った物理現象を定量的に理解できるようになる。
授業方法と留意点	前半はスライドを使った解説を注意深く批判的に聴き、途中、Moodle を利用したクイズに回答する。後半は課題プリントに取り組み、指定時間内にオンラインで提出する。翌々日以降、添削された課題プリントを見て、不十分だった部分を次の講義までに直す。
科目学習の効果 (資格)	理工学の基礎として、専門に出てくる物理量の意味や色々な物理量の相互関係の理解に役立つ。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	質量と重量	「理工学基礎実験・体積と重量」における質量と重量の違いを学ぶ。	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
2	密度と単位体積重量	「理工学基礎実験・体積と重量」における密度と単位体積重量について学ぶ。	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
3	力のベクトル	「理工学基礎実験・力の合成」の基礎知識を身につける。	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
4	浮力	「理工学基礎実験・浮力」の基礎知識を身につける。	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
5	力のつりあい	「理工学基礎実験・力の合成」の手法について学ぶ。	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
6	力のつりあいとモーメント	「理工学基礎実験・平面図形の重心」の基礎知識を身につける。	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
7	重心と力のモーメント	「理工学基礎実験・平面図形の重心」の基本原則について学ぶ。	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
8	位置、速度と時間	「理工学基礎実験・歩測」の基礎知識を身につける。	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
9	速度と加速度	「理工学基礎実験・重力加速度」の基礎知識を身につける。	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
10	運動方程式の基礎	「理工学基礎実験・水平投射運動」の基礎知識を身につける。	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
11	自由落下	「理工学基礎実験・水平投射運動、重力加速度」の基礎知識を身につける。	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
12	ばねの弾性力	「理工学基礎実験・フックの法則」の基礎知識を身につける。	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
13	仕事と力学的エネルギー	「理工学基礎実験・仕事と熱エネルギー」における仕事と力学的エネルギーの関係を学ぶ。	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
14	仕事と熱エネルギー	「理工学基礎実験・仕事と熱エネルギー」の仕事と熱エネルギーの関係を学ぶ。	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
15	まとめ	講義のまとめ	-----

関連科目	理工学基礎実験
------	---------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理工学基礎実験テキスト	摂南大学理工学部	
	2			
	3			

評価方法 (基準)	定期試験 70%、毎回の課題プリント 30% の割合で総合的に評価する。
-----------	--------------------------------------

学生へのメッセージ	数学や物理は単に「試験問題」と考えると難しく思われがちですが、自然現象や経験をもとに考えると難しくありません。この授業は、中学や高校における「試験用の物理」とは全く異なる「専門につながる基礎」なので、苦手意識をもちず授業にのぞんでください。
-----------	--

担当者の研究室等	8号館2階 物理準備室
----------	-------------

備考	模範解答は配布しません。 Moodle 内のクイズにすべて正答していることが期末試験受験の前提条件です。 質問・相談時間：火曜 14:20 ~ 14:50
----	---

科目名	理工学基礎	科目名 (英文)	Basics in Science and Technology
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	東谷 篤志
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC1014a0		

授業概要・目的	授業概要：授業では初めて物理を学ぶ学生にも分かりやすく、理工学基礎実験で取り扱う現象について、丁寧に講義する。
到達目標	理工学基礎実験で取り扱った物理現象を定量的に理解できるようになる。
授業方法と留意点	授業は講義資料をもとに板書を行い、その後、講義内容の演習問題に取り組む。分からないところは、その場で質問すること。
科目学習の効果 (資格)	今後の専門科目で出てくる物理量の意味や色々な物理量の相互関係の理解に役立つ。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	質量と重量	「理工学基礎実験・体積と重量」における質量と重量の違いを学ぶ。	自主学習 (配布プリント及び小テスト復習) を 0.5 時間以上
2	密度と単位体積重量	「理工学基礎実験・体積と重量」における密度と単位体積重量について学ぶ。	自主学習 (配布プリント及び小テスト復習) を 0.5 時間以上
3	力のベクトル	「理工学基礎実験・力の合成」の基礎知識を身につける。	自主学習 (配布プリント及び小テスト復習) を 0.5 時間以上
4	力のつりあい	「理工学基礎実験・力の合成」の手法について学ぶ。	自主学習 (配布プリント及び小テスト復習) を 0.5 時間以上
5	力のつりあいとモーメント	「理工学基礎実験・平面図形の重心」の基礎知識を身につける。	自主学習 (配布プリント及び小テスト復習) を 0.5 時間以上
6	重心と力のモーメント	「理工学基礎実験・平面図形の重心」の基本原理解について学ぶ。	自主学習 (配布プリント及び小テスト復習) を 0.5 時間以上
7	浮力	「理工学基礎実験・浮力」の基礎知識を身につける。	自主学習 (配布プリント及び小テスト復習) を 0.5 時間以上
8	ばねの弾性力	「理工学基礎実験・フックの法則」の基礎知識を身につける。	自主学習 (配布プリント及び小テスト復習) を 0.5 時間以上
9	位置、速度と時間	「理工学基礎実験・歩測」の基礎知識を身につける。	自主学習 (配布プリント及び小テスト復習) を 0.5 時間以上
10	速度と加速度	「理工学基礎実験・重力加速度」の基礎知識を身につける。	自主学習 (配布プリント及び小テスト復習) を 0.5 時間以上
11	運動方程式の基礎	「理工学基礎実験・水平投射運動」の基礎知識を身につける。	自主学習 (配布プリント及び小テスト復習) を 0.5 時間以上
12	自由落下	「理工学基礎実験・水平投射運動、重力加速度」の基礎知識を身につける。	自主学習 (配布プリント及び小テスト復習) を 0.5 時間以上
13	仕事と力学的エネルギー	「理工学基礎実験・仕事と熱エネルギー」における仕事と力学的エネルギーの関係を学ぶ。	自主学習 (配布プリント及び小テスト復習) を 0.5 時間以上
14	仕事と熱エネルギー	「理工学基礎実験・仕事と熱エネルギー」の仕事と熱エネルギーの関係を学ぶ。	自主学習 (配布プリント及び小テスト復習) を 0.5 時間以上
15	まとめ	理解度確認試験と講義のまゝを行う。	-----

関連科目	理工学基礎実験
------	---------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	理工学基礎実験テキスト	摂南大学理工学部	
	2			
	3			

評価方法 (基準)	評価は課題提出と講義内で行う理解度確認試験で行う。 理解度確認試験 70%, 課題提出 30%
-----------	--

学生へのメッセージ	数学や物理は単に「試験問題」と考えると難しく思われがちですが、自然現象や経験をもとに考えると難しくありません。この授業は、中学や高校における「試験用の物理」とは全く異なる「専門につながる基礎」なので、苦手意識をもたずに授業にのぞんでください。 なお、研究室に質問に来ていただいても構いません。
-----------	---

担当者の研究室等	1号館2階・放射光物性研究室
----------	----------------

備考	
----	--

科目名	物理学	科目名 (英文)	Physics
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	中島 利郎
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC1015a0		

授業概要・目的	物理学は理工系大学教育において極めて重要な基礎科目である。この授業内容は、熱、電磁気学、光と波動の基礎的な導入部分を中心に講義を行う。この授業では、さまざまな物理現象をその基本原理と基本原則から丁寧に講義する。
到達目標	熱、電磁気および振動・波の基本を理解し、下記のことを目標とする。 熱：熱力学第一法則を用いてカルノーサイクルの熱効率を計算できる。 電磁気：静電ポテンシャル・クーロン力を計算できる。 波：振動・波を数学的に記述できる。振動の運動方程式を記述できる。
授業方法と留意点	教科書とプリントを用いて授業を行なう。また理解を深めるため、簡単な実験を行うこともある。小テストは教科書とプリントを参照すれば理解できる問題なので、最後まであきらめずに考えて解くこと。小テスト、授業プリント、授業に関する連絡等は、Teamsを用いて行う。
科目学習の効果 (資格)	物理学の講義の分野は力学と同様に理工系専門科目において必要不可欠な基礎であり、専門科目にあらわれる物理の理解に役立つ。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	熱の基本的性質	温度、熱、比熱、そして気体の状態方程式であるボイル・シャルルの法則について説明を行う。	事前の授業内容に関する教科書の通読 (0.5h 以上)
2	気体の運動	理想気体の運動から気体の状態方程式における圧力を導出する。	事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の授業の復習 (1h 以上)
3	仕事と内部エネルギー	熱力学第一法則の仕事と内部エネルギーについての説明を行う。	事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の授業の復習 (1h 以上)
4	熱力学第一法則	熱力学第一法則を用いて定積、定圧、断熱変化にともなう外部への仕事を導出する。	事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の授業の復習 (1h 以上)
5	熱力学第二法則	カルノーサイクルにおける熱効率と熱力学第二法則についての説明を行う。	事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の授業の復習 (1h 以上)
6	クーロン力と電場と電位	電荷についての説明と電荷間に働くクーロン力と電場と電位についての説明を行う。	事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の授業の復習 (1h 以上)
7	導体中での電子の運動とオームの法則	導体中での電荷の運動から電流を導出し、電流、電圧、抵抗間に成立するオームの法則について説明をする。	事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の授業の復習 (1h 以上)
8	キルヒホッフの法則とコンデンサー	キルヒホッフの法則とコンデンサーについて説明を行い、直列・並列コンデンサーに対する静電容量を導出する。	事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の授業の復習 (1h 以上)
9	電流と磁場	磁場についての定義を行い、電流による磁場の発生についての説明を行う。	事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の授業の復習 (1h 以上)
10	単振動と減衰振動	単振動と空気抵抗を考慮した減衰振動について説明する。	事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の授業の復習 (1h 以上)
11	強制振動と共振現象	外部からの力による強制振動から共振現象を説明する。	事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の授業の復習 (1h 以上)
12	波動の基本的性質	波の基本的な取り扱いと性質、そしてホイヘンスの原理について説明を行う。	事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の授業の復習 (1h 以上)
13	波の干渉・回折	波の重ね合わせと反射、群速度とうねりについて説明を行う。	事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の授業の復習 (1h 以上)
14	光の反射・屈折	光の直進・反射・屈折 (反射の法則、スネルの法則) について説明を行う。	事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の授業の復習 (1h 以上)
15	まとめ	総合的なまとめを行い、この講義の内容について理解を深める。	課題 (まとめ) 事後の授業の復習 (1h 以上)

関連科目	理工学基礎、力学 I、物理学実験
------	------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	やさしい基礎物理	潮秀樹、上村 洸	森北出版
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	振動・波動	有山正孝	裳華房
2				
3				

評価方法 (基準)	レポートと小テストで評価を行う。 レポート 50%、小テスト 50%
-----------	---------------------------------------

学生へのメッセージ	この授業内容は、力学と比べて難しく感じるかもしれませんが、力学と同じぐらい重要な分野ですので、苦手意識をもちずに講義に出席してください。授業内容を含め何か分からないときは、気楽に質問に来てください。
-----------	---

担当者の研究室等	8号館2階 物理準備室
----------	-------------

備考	事前・事後学習をしっかりと行い、小テストに取り組めるようにまとめること。 質問・相談時間：授業日 (金曜日) 16:40~17:00 (8号館2階 物理準備室)
----	---

科目名	化学	科目名 (英文)	General Chemistry
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	田中 龍一郎
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC1016a0		

授業概要・目的	都市インフラならびにライフサイエンスアセスメント技術者の育成において、自然科学の基礎力はその礎となる重要な素養のひとつである。基礎化学を取り扱う本授業のねらいは、その基本的な法則、原理、公式を理解し、それらの内容と身近な現象やさまざまな素材の特徴 (性質) を結びつけられる想像力と客観的な判断力とを修得するところにある。 尚、本科目は、科学的な視点で情報化社会を構築するさまざまな物事について、これらをモデル化し、新たなモデル創造へと繋げるための育成プログラムの端緒に位置づけられる。 SDGs-3, 4, 7, 9, 13
到達目標	(1) 物質の分類について説明出来る。 (2) 原子の構成、種類、原子量について説明出来る。 (3) 周期律とは何か、周期表の構成を説明出来る。 (4) イオン結合、共有結合、結合の極性等の特徴について事例を上げ、説明出来る。 (5) イオン結晶をはじめとする種々の結晶や半導体の性質について説明出来る。 (6) 種々の典型元素について説明出来る。 (7) 錯体、遷移元素について説明出来る。 (8) 物質の三態、相転移、相平衡について説明出来る。 (9) 理想気体の状態式をはじめ、混合気体の分圧などについて説明出来る。
授業方法と留意点	講義環境を鑑み、対面講義を原則として状況に応じオンライン (Stream によるオリジナルビデオ視聴と課題提供による授業) も取り入れ実施する。講義は指定教科書に沿ってすすめ、講義内容に沿った資料の提供 (Teams) と課題 (Forms) を適宜併用する。 【方法と留意点】「授業概要、目的」を理解し、毎回の授業を大切にしてください。15回の講義で化学基礎の広範な範囲 (一部に物理化学を含む) を網羅しますから、これらを全て聴講しただけでは到達目標の達成はむずかしいと思います。そのため必ず冒頭で実施する基礎力確認テスト

科目学習の効果 (資格)	
--------------	--

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	イントロダクション 化学とその対象-物質	【イントロダクション】 物質とは何か、その性質と分類について解説する。同講義の小括ごとに準備した理解確認クイズに PC あるいはスマホから回答し、結果は次回以降の講義等でフィードバックする。	予習：教科書の該当ページを読んでおく。(60min) 復習：基礎力確認テストを自己採点して、素養を再確認する。配布資料を参照し、講義内容を整理し、理解を深める。(60min)
2	原子の構造	原子の構成、種類、原子量などについて解説する。同講義の小括ごとに準備した理解確認クイズに PC あるいはスマホから回答し、結果は次回以降の講義等でフィードバックする。	予習：教科書の該当ページを読んでおく。(120min) 復習：配布資料を参照し、講義内容を整理し、理解を深める。章末の演習問題を解いて理解を深める。(150min)
3	周期律・周期表	周期律とは何か、周期表について解説する。同講義の小括ごとに準備した理解確認クイズに PC あるいはスマホから回答し、結果は次回以降の講義等でフィードバックする。	予習：教科書の該当ページを読んでおく。(150min) 復習：配布資料を参照し、講義内容を整理し、理解を深める。章末の演習問題を解いて理解を深める。(150min)
4	化学結合 (4. 1~4. 4) *以下の番号は指定教科書の章に対応	イオン結合、共有結合、結合の極性等について解説する。同講義の小括ごとに準備した理解確認クイズに PC あるいはスマホから回答し、結果は次回以降の講義等でフィードバックする。	予習：教科書の該当ページを読んでおく。(150min) 復習：配布資料を参照し、講義内容を整理し、理解を深める。章末の演習問題を解いて理解を深める。(150min)
5	化学結合 (4. 5~4. 7) 及び小活 (1)	混成軌道、配位結合について解説する。第1-5回内容の小テスト(1)を実施。	予習：教科書の該当ページを読んでおく。(150min) 復習：配布資料を参照し、講義内容を整理し、理解を深める。章末の演習問題を解いて理解を深める。(150min)
6	結晶の化学 (5. 1~5. 3)	小テスト(1)の解説及びフィードバック。イオン結晶、金属結晶および共有結合性結晶について解説する。同講義の小括ごとに準備した理解確認クイズに PC あるいはスマホから回答し、結果は次回以降の講義等でフィードバックする。	予習：教科書の該当ページを読んでおく。(150min) 復習：配布資料を参照し、講義内容を整理し、理解を深める。章末の演習問題を解いて理解を深める。(150min)
7	結晶の化学 (5. 4~5. 5) と半導体	分子性結晶と半導体の性質について解説する。同講義の小括ごとに準備した理解確認クイズに PC あるいはスマホから回答し、結果は次回以降の講義等でフィードバックする。	予習：教科書の該当ページを読んでおく。(150min) 復習：配布資料を参照し、講義内容を整理し、理解を深める。章末の演習問題を解いて理解を深める。(150min)
8	典型元素の化学	種々の典型元素の特徴について解説する。同講義の小括ごとに準備した理解確認クイズに PC あるいはスマホから回答し、結果は次回以降の講義等でフィードバックする。	予習：教科書の該当ページを読んでおく。(150min) 復習：配布資料を参照し、講義内容を整理し、理解を深める。章末の演習問題を解いて理解を深める。(150min)
9	遷移元素の化学	錯体、遷移元素の特徴について解説する。同講義の小括ごとに準備した理解確認クイズに PC あるいはスマホから回答し、結果は次回以降の講義等でフィードバックする。	予習：教科書の該当ページを読んでおく。(150min) 復習：配布資料を参照し、講義内容を整理し、理解を深める。章末の演習問題を解いて理解を深める。(150min)
10	物質の状態 (8. 1~8. 2) 及び小活 (2)	物質の三態、相転移について概説する。第6-9回内容の小テスト(2)を実施。	予習：教科書の該当ページを読んでおく。(150min) 復習：配布資料を参照し、講義内容を整理し、理解を深める。章末の演習問題を解いて理解を深める。(150min)

	11	物質の状態 (8. 3～8. 4)	小テスト (2) の解説及びフィードバック。物質の三態、相転移、相平衡について解説する。同講義の小括ごとに準備した理解確認クイズに PC あるいはスマホから回答し、結果は次回以降の講義等でフィードバックする。	予習：教科書の該当ページを読んでおく。(150min) 復習：配布資料を参照し、講義内容を整理し、理解を深める。章末の演習問題を解いて理解を深める。(150min)																
	12	気体の性質	理想気体の状態式をはじめ、実在気体や混合気体の分圧などについて解説する。気体の性質等についての演習と解説をおこなう。同講義の小括ごとに準備した理解確認クイズに PC あるいはスマホから回答し、結果は次回以降の講義等でフィードバックする。	予習：教科書の該当ページを読んでおく。(150min) 復習：配布資料を参照し、講義内容を整理し、理解を深める。章末の演習問題を解いて理解を深める。(150min)																
	13	溶液の性質 (10. 1～3)	理想気体の状態式をはじめ、実在気体や溶液の濃度や性質等について解説し、物質の状態変化を考える。同講義の小括ごとに準備した理解確認クイズに PC あるいはスマホから回答し、結果は次回以降の講義等でフィードバックする。	予習：教科書の該当ページを読んでおく。(150min) 復習：配布資料を参照し、講義内容を整理し、理解を深める。章末の演習問題を解いて理解を深める。(150min)																
	14	溶液の性質 (10. 4. 1～4. 5)	溶液の濃度や性質等について解説し、演習を通じて物質の状態変化を考える。	予習：教科書の該当ページを読んでおく。(150min) 復習：配布資料を参照し、講義内容を整理し、理解を深める。章末の演習問題を解いて理解を深める。(150min)																
	15	総括と環境化学	第 1～14 回内容の総括とまとめ小テストを行い、自らを取り巻く環境 (化学) を考える。	予習：教科書の該当ページを読んでおく。(150min) 復習：章末の演習問題を解いて理解を深める。(150min)																
関連科目	有機化学、無機化学																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>新版 大学の化学への招待</td> <td>井上 亨、川田 知 他</td> <td>三共出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td><ノートPCあるいはスマホ必携> * 摂南大アカウントを要す</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	新版 大学の化学への招待	井上 亨、川田 知 他	三共出版	2	<ノートPCあるいはスマホ必携> * 摂南大アカウントを要す			3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	新版 大学の化学への招待	井上 亨、川田 知 他	三共出版																	
2	<ノートPCあるいはスマホ必携> * 摂南大アカウントを要す																			
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
評価方法 (基準)	到達目標の修得確認小テスト (全 3 回、15%-10%-25%) と授業態度 (Forms による指定時間のクイズ回答の返信をもって視聴=受講確認とする。これら全 11~12 回の正答数、課題提出などを総合的に評価; 50% する)。100 点満点中、60 点以上を合格とする。なお、「到達目標」に示す 10 項目の基礎知識が上記採点法で達成出来ない (60% 未満の達成度)、あるいはリモートの場合の未連絡の不受講などで評価エビデンスの不足により判定が出来ない場合は本単位を取得できない (欠格条件)。尚、達成度と本学の成績評価分類は以下																			
学生へのメッセージ	身の回りにある物や身近で起こっている現象が「化学」の原理、作用等に起因していることを理解して欲しい。																			
担当者の研究室等	枚方学舎 1 号館 5 階 生命融合化学分野研究室																			
備考	事前事後学習は授業計画に記載のとおり。																			

科目名	生物学	科目名 (英文)	Biology
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	尾崎 清和
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC1017a0		

授業概要・目的	人体の構造、機能および病気とともに、ヒトを含む生物の多様性、分類および生態系に関して概説する。社会人として知っておくべき生物学的な常識を身につけることを目的とする。
到達目標	人体の構造や機能に関する知識を得ることができるとともに、生物の多様性や生態系に関する基礎的な知識も同時に取得できる。
授業方法と留意点	対面で実施します。
科目学習の効果 (資格)	一般教養の充実。生物・医学関連に関する記事あるいは専門書を読む際の助けとなるような知識の向上をめざす。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション 生物、生態系とは	授業中のルール説明・試験方法について 生物や生態系の基礎知識を問う ビデオ「人体ミクロの大冒険 プロローグ」	――
2	細胞	細胞に関する基礎知識	該当する項目について教科書をもとに予習・復習を行うこと
3	DNA	DNA、タンパク合成、細胞の増殖に関する基礎知識	該当する項目について教科書をもとに予習・復習を行うこと
4	神経細胞	神経細胞に関する基礎知識	該当する項目について教科書をもとに予習・復習を行うこと
5	神経系	神経系、脳に関する基礎知識	該当する項目について教科書をもとに予習・復習を行うこと
6	生命誕生	生殖系に関する基礎知識	該当する項目について教科書をもとに予習・復習を行うこと
7	ホルモンと自律神経	自律神経と内分泌系に関する基礎知識	該当する項目について教科書をもとに予習・復習を行うこと
8	習熟度試験前半	講義前半の習熟度試験	該当する項目について教科書をもとに予習・復習を行うこと
9	血液、免疫	血液、免疫系に関する基礎知識	該当する項目について教科書をもとに予習・復習を行うこと
10	腎臓	腎臓に関する基礎知識	該当する項目について教科書をもとに予習・復習を行うこと
11	筋肉と脂肪	骨格系、脂肪に関する基礎知識	該当する項目について教科書をもとに予習・復習を行うこと
12	骨	骨に関する基礎知識	該当する項目について教科書をもとに予習・復習を行うこと
13	肝臓、消化器	肝臓と消化器に関する基礎知識	該当する項目について教科書をもとに予習・復習を行うこと
14	癌	腫瘍に関する基礎知識	該当する項目について教科書をもとに予習・復習を行うこと
15	習熟度試験後半	講義後半の習熟度試験	――

関連科目	なし
------	----

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ニューステージ新生物図表	浜島書店編集部	浜島書店
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準)	毎回の小テストを50%、習熟度試験を50%で評価する。 新型コロナウイルスの感染状況により変更がある場合、別途、連絡する。
学生へのメッセージ	社会人としての一般教養の幅を広げる授業です。次週に小テストを実施するので十分に復習してください。
担当者の研究室等	枚方・薬学部1号館3階尾崎教授室
備考	事後学習60分、授業日の授業前に小試験対策の事前学習30分が必要です。

科目名	地質学	科目名 (英文)	Geology
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	福塚 健次郎
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC2018a0		

授業概要・目的	人は地面の上で生活し、建物は地面の上に置かれています。 「地面＝地盤」は私たちの生活の縁の下の力持ちであり、目立たず支えています。 地盤とそれを構成する地質を理解することは、私たちの生活の安全と安心がどのように保たれているかを知る事です。 本授業では、地質学や地盤工学の知識をもとに土木構造物や自然災害との関係について解説するとともに、土木技術者となった場合に必要な地質学の基礎知識を習得します。
到達目標	地盤・地質と土木構造物の観点では、構造物の成り立ちを想像できるようになって下さい。 地盤・地質と自然災害の観点においては、自然災害のメカニズムの知識を得て、災害が生じうる箇所や事象を想像できるようになって下さい。
授業方法と留意点	毎回、講義資料を配付します。 Web Folder「f_福塚健次郎」にもアップロードしますのでダウンロードして復習して下さい。 授業後、与えられた課題について、参考書やインターネット等を参考に課題を作成し、次週までに提出して下さい。 Web Folder「f_福塚健次郎」 オンライン講義の連絡 Teams ID「未定」
科目学習の効果 (資格)	地球の生い立ちや日本列島の成り立ちを知り、地盤・地質と構造物、自然災害、地震と地盤の関係、水文地質、防災と減災等、幅広い知見を得ることができる様になって下さい。 地質調査技士、土木施工管理技士、技術士受験対策の参考となります。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス地質学	1. 講義の進め方、講義概要、成績評価 2. 地質学と社会との係わり	自習：地球の概観
2	<基礎地質> 固体地球の姿 地殻の変動 プレートテクトニクス	0. 固体地球の姿 1. 地球の大地形 2. プレートテクトニクス 3. 海嶺の発達 4. 海底地形 5. 海洋地殻 6. 海洋プレートとマントル対流 7. 大陸地形 8. 日本列島周辺の海底地形	課題(時間内、または次週提出)
3	<基礎地質> 地球史 日本列島の形成	1. 地球と生命の歴史 2. 日本列島の形成 3. 日本列島の地質 4. プレーートの沈み込みと付加帯の形成	課題(時間内、または次週提出)
4	<基礎地質> <基礎地質> 地形と地質の基礎 1 地形の基礎	1. 地形図 2. 地形の分類 3. 人工改変地形 4. 河川の作る地形・平野	課題(時間内、または次週提出)
5	<基礎地質> 地形と地質の基礎 2 地質の基礎	1. 地質図 2. 付加体に係わる地形 3. 火山の作る地形 4. 地質学の基本原理 5. 地質構造	課題(時間内、または次週提出)
6	<基礎地質> 岩石と鉱物	1. 造岩鉱物 2. 堆積岩 3. 火成岩 4. 変成岩	課題(時間内、または次週提出)
7	<基礎地質> 第四紀の地質 人類・社会資本と地質	1. 第四紀と人間の関わり 2. 古環境変動と地盤 3. 更新世と完新世	課題(時間内、または次週提出)
8	<地質調査> 関西の地盤	1. 近畿地方の地形 2. 大阪平野の地盤 3. 奈良盆地の地盤 4. 京都盆地の地盤 5. 和歌山平野の地盤 6. 阪神地域の地盤	課題(時間内、または次週提出)
9	<地質調査> 地質調査と試験	1. 地盤・地質と地質調査 2. 地質の診断と治療 3. ボーリング調査 4. 原位置試験 5. 物理探査	課題(時間内、または次週提出)
10	<地質調査> 地理・地盤情報 利活用	1. 地形・地理情報と地盤 2. 新旧地理情報と土木地質 3. 地盤情報の活用	課題(時間内、または次週提出)
11	<災害地質> 地震と地震災害	1. 地震動 2. 活断層 3. 地震被害	課題(時間内、または次週提出)
12	<災害地質> 土砂災害と地質	1. 土砂災害と地質 2. 斜面崩壊 3. 地すべり 4. 砂防	課題(時間内、または次週提出)
13	<土木地質> 切土と地質 地質の不連続面	1. 地質の不連続面 2. 切土と地質 3. 地質リスク	課題(時間内、または次週提出)

		地質リスク	4. 道路防災	
	14	<土木地質> 構造物基礎 トンネル・ダム 地下水	1. 構造物基礎 2. トンネル掘削の大きな障害・地質と水 3. トンネルの地質・水文調査と施工 4. 様々なダム形式と基礎地盤 5. ダムの地質調査	課題(時間内、または次週提出)
	15	最新の話 まとめ	1. 最近の地質の話題 2. 近年の地盤災害 3. 近畿のBigProjectと地質 4. 理解を深めるために 5. ジオパーク 6. 講義のまとめ	
関連科目	地盤力学Ⅰ・Ⅱ、環境地盤工学、耐震工学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	地学図録	数研出版編集部	数研出版
	2	[カラー版]地球のしくみ	宮嶋敏, 中島健, 芝川明義, 高木淳子, 大木勇人	新星出版社
	3	地球科学入門	平朝彦	講談社
評価方法 (基準)	<対面講義の場合> 期末試験=40点 課題(大)30点×1回=30点 課題(小)5~10点(随時)=30点 合計100点 出席率80%以上の学生を評価対象とする(4回欠席で不可)			
学生への メッセージ	土木の世界に進もうと考えている学生、土木の世界に身を置くとはどういうことなのか、等について土木工事の全工程に渡り重要な意味・意義を持つ土木地質学の観点から解説します。 進路選択に迷っている学生、他分野へ進もうとする人にも重要な知識ですので役に立つように講義します。			
担当者の 研究室等	非常勤のため学内拠点ははありません。 質問があればメールで問い合わせ下さい。			
備考	レポート課題は、記載内容に応じて採点します。 事後学習には毎回1時間以上かけてください。 新型コロナウイルス感染等による療養で提出が遅れる場合、その旨を書き添えて課題を提出して下さい。			

科目名	基礎力学演習	科目名 (英文)	Exercises in Basic Mechanics
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	Y
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	前田 純一郎
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC1019a0		

授業概要・目的	物理学は近代の科学技術の基礎となっており、力学はこの物理学の基礎柱の一つである。力学はものづくりにも必要な日常的な現象をとらえることのできる学問であり、理工学部専門科目を理解する上で必要不可欠である。基礎力学演習では、日常において経験している力学現象の表し方や取り扱い方を学ぶ。
到達目標	建築・都市工学技術者として専門知識の理解を深めるために、必要な数学や物理学の基本的な考え方ができる。 具体的に、下記のことを到達目標とする。 1：質点系のつり合いの方程式を記述できる。 2：剛体系のつり合いの方程式を記述できる。 3：物体の運動方程式を記述し、物体の運動を理解できる。
授業方法と留意点	前半はスライドを使った解説を注意深く批判的に聴き、途中、Moodle を利用したクイズに回答する。後半は課題プリントに取り組み、指定時間内にオンラインで提出する。翌々日以降、添削された課題プリントを見て、不十分だった部分を次の講義までに直す。
科目学習の効果 (資格)	理工学の基礎として必要不可欠な力学の理解に役立つ。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	力学と自然現象	自然科学とは何だろうかを身近な例をとって分かりやすく説明する。また、物理を理解する上で基本となる単位についても説明する。	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
2	重力	重力の大きさと向きを理解し、図に正確に書き込む	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
3	ベクトルの合成と分解	ベクトルの合成と分解を理解し、丁寧に作図する	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
4	ベクトルの成分	成分で表したベクトルの計算を学ぶ	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
5	垂直抗力と張力	作用・反作用の法則に基づいて、垂直抗力と張力を理解し、図に正確に書き込む	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
6	力のつり合い	静止した物体について、力のつり合いの式をたてて解く	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
7	摩擦力	静止摩擦力・動摩擦力について学ぶ	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
8	力のつり合い(2)	力のつり合いについての総合問題に取り組む	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
9	力のモーメント	回転させる働きを表す力のモーメントを導入する	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
10	力のモーメントのつり合い	回転していない物体について、力のモーメントのつり合いの式をたてて解く	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
11	位置・速度・加速度	運動を表現する基本量である位置・速度・加速度を学ぶ	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
12	運動の法則	力学の基本法則である運動の3法則を学ぶ	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
13	運動方程式	運動方程式をたてて物体の運動を調べる	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
14	仕事とエネルギー	外からされた仕事の分だけエネルギーが増えることを学ぶ	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
15	力学的エネルギー保存則	重力だけが働くときの運動を力学的エネルギー保存則を使って調べる	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)

関連科目 微積分 I, 線形代数 I, 力学 I, 物理学実験

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	やさしい基礎物理 第2版	潮秀樹, 上村洸	森北出版
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準) 定期試験 60%、毎回の課題プリント 40% の割合で総合的に評価する。

学生へのメッセージ 物理は試験問題と考えると難しく思われがちですが、自然現象や自らの経験をもとに考えると取り組みやすい学問です。この授業を通して、身近な物理現象を理解してみましょう。

担当者の研究室等 8号館2階 物理準備室

備考 定規を持参してください。
模範解答は配布しません。
Moodle 内のクイズにすべて正答していることが期末試験受験の前提条件です。
質問・相談時間：火曜 14:20 ~ 14:50

科目名	力学 I	科目名 (英文)	Mechanics I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1 年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	東谷 篤志
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC1020a0		

授業概要・目的	物理学は現在の科学技術において基礎となる学問である。この物理学の基礎分野の大きな柱の一つである力学は、理工学部のものづくりを基本とする専門科目を理解するための必要不可欠なものとなる。力学 I では物体の形や大きさを考慮しない質点系の運動について講義を行う。
到達目標	運動の記述におけるニュートンの運動方程式と運動量・エネルギー保存則を理解し、以下のことを目標とする。 1：物体の運動に対して、自ら運動方程式を組み立て、運動方程式を解き、物体の運動を理解できる。 2：力学現象において運動量保存則・力学的エネルギー保存則を用いることができる。
授業方法及び留意点	前半の授業は板書を中心に行い、授業後半に板書を参考にして演習問題に取り組む。
科目学習の効果 (資格)	今後の専門科目で出てくる物理量の意味や相互関係の理解に役立ち、力学 II の剛体に関する物理の理解に役立つ。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	力学とは	自然科学とは何だろうかを身近な例をとって分かりやすく説明する。力学に必要な物理量や単位と次元についての説明を行う。	課題プリント 1：単位と次元 課題プリントの復習 (0.5h 以上)
2	ベクトルの基礎	ベクトルの和・積、そして分解・合成について説明を行う。	課題プリント 2：ベクトルと位置 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
3	ベクトルの座標表示とスカラー積	ベクトルを表示するために直交座標を導入する。そしてベクトルのスカラー積についての説明を行う。	課題プリント 3：ベクトルとスカラー積 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
4	微分とベクトルに対する微分	力学に必要な数学的な微分を説明し、それをベクトルに拡張する。そして位置ベクトルの時間微分についての説明を行う。	課題プリント 4：微分 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
5	位置ベクトルの微分と速度ベクトル	平均の速度と瞬間の速度との違いを示し、位置ベクトルの微分と速度の関係の説明を行う。また、速さと速度の違いについて説明を行う。	課題プリント 5：速度 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
6	加速度と運動の法則	速度ベクトルの微分が瞬間の加速度であることを理解するために、速度の時間的変化についての説明を行う。	課題プリント 6：加速度と位置ベクトル 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
7	重力	運動の三つの法則についての説明を行い、ニュートンの万有引力の法則について説明する。	課題プリント 7：力と重力と万有引力と重力 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
8	運動方程式	自由落下や放物線運動を基礎としてニュートンの第二法則である運動方程式の作り方を説明する。	課題プリント 8：運動方程式 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
9	垂直抗力と摩擦	垂直抗力と摩擦について説明し、釣り合っている状態での運動方程式を理解する。	中間確認小テスト 事前の授業内容に関する教科書の通読 (0.5h 以上)
10	ばねからの力と単振動	ばねによる単振動、さらに円運動と単振り子について説明を行う。	課題プリント 9：円運動と単振動 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
11	運動量と力積	運動量を定義し、衝撃力による物体の運動を理解するために、物体の運動量変化と力積についての説明を行う。また、運動量の保存則を説明する。	課題プリント 10：運動量と力積 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
12	仕事とエネルギー	空間と力の内積から仕事(エネルギー)を定義し、仕事が移動経路に依存することを示す。	課題プリント 11：仕事とエネルギー 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
13	運動エネルギーと位置エネルギー	運動エネルギーと位置エネルギーについて説明を行う。さらにポテンシャルエネルギー(位置エネルギー)について説明を行う。	課題プリント 12：運動エネルギーと位置エネルギー 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
14	エネルギー保存則	運動エネルギーと位置エネルギーの和が保存することを説明する。	課題プリント 13：運動量とエネルギー保存則 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
15	総合テストと解説・および力学 I のまとめ	総合テストを実施し、その後、テスト内容について解説する。これにより、力学の内容について理解を深める。	課題 (まとめ) 事後の授業の復習 (1h 以上)

関連科目	微積分 I・II、線形代数 I・II、力学 II、物理学実験
------	--------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	やさしい基礎物理	潮 秀樹、上村 洸	森北出版
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3		
評価方法 (基準)	評価は課題提出と講義内で行う理解度確認試験で行う。 理解度確認試験 70%, 課題提出 30%		
学生への メッセージ	<p>力学 I の考え方や物事の捉え方は、これから学ぶ専門科目で役に立ちますので、できるだけ授業に集中してください。また、力学 I では微分・積分の知識も必要となりますが、授業で力学 I に必要な微分・積分について簡単に講義しますので、数学の苦手な方も不安にならずに履修してください。</p> <p>また、講義時には大学におりますので、家で視聴や資料の打ち出しが難しい学生は連絡ください。</p>		
担当者の 研究室等	1号館 2階 放射光物性研究室		
備考	課題については、毎回の講義で解説を行う。		

科目名	力学 I	科目名 (英文)	Mechanics I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1 年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	前田 純一郎
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC1020a0		

授業概要・目的	近代の科学技術の基礎には物理学があり、さらにその基礎には力学がある。力学は工学の基礎となる科目であり、理工学部専門科目を理解する上で必要不可欠である。また、力学は日常的な現象を定量的に知ることができる学問であり、ものづくりには欠かせない。力学 I では、ニュートンの運動方程式を基礎として、理工学部専門科目につながる物理現象を学ぶ。
到達目標	1 : 物体の運動に対して、自ら運動方程式を組み立て、運動方程式を解き、物体の運動を説明できる。 2 : 力学現象に対して運動量保存則・力学的エネルギー保存則を用いることができる。
授業方法と留意点	前半はスライドを使って解説し、Moodle を利用したクイズを適宜はさむ。後半は課題プリントに取り組み、指定時間内にオンラインで提出する。その後、添削を参考にして、不十分だった解答を次回の講義までに直す。
科目学習の効果 (資格)	理工学の基礎として、専門で出てくる物理量の意味や色々な物理量の相互関係の理解に役立つ。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	力学とは	自然科学とは何だろうかを身近な例をとって分かりやすく説明する。数式化の基礎となる物理量の表し方や単位について学ぶ。	事後の授業内容の復習 (0.5h 以上)
2	ベクトルと位置	位置を決めるため、座標とベクトル量を導入する。これまで日常で用いてきたスカラー量に対し、方向の概念をも含むベクトル量をまなぶ。	予習・復習課題 1 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
3	数学的準備:ベクトル量の演算	ベクトル量をあつかうに当たって、その演算方法を学ぶ。1) 和 2) 反転 3) スカラー倍 4) 内積	予習・復習課題 2 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
4	時間に対する位置の変化量と微分	時々刻々と変化する量を時間の関数として理解するため、微分の概念を導入する。	予習・復習課題 3 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
5	位置ベクトルの微分と速度ベクトル	時間とともに変化する位置ベクトルから、その動きの速さが求まる。速度ベクトルという概念を習得する。	予習・復習課題 4 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
6	加速度	さらに速度の時間変化を追うことで、加速度ベクトルの概念を習得する。	予習・復習課題 5 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
7	運動の法則	力学の基礎となる運動の第 1 から第 3 法則を理解する。	予習・復習課題 6 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
8	重力	ニュートンが発見した万有引力について理解する。ここから地球の重力加速度を求め、重力が大ききも方向も一様であることを学ぶ。	予習・復習課題 7 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
9	運動方程式	運動方程式の立て方およびその解き方について説明する。例として自由落下や放物線運動を扱う。	予習・復習課題 8 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
10	垂直抗力、摩擦、バネからの力とつり合いの式	様々な力をもとに運動方程式の解法を学んだのち、物体が釣り合っている状態での運動方程式を理解する。	予習・復習課題 9 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
11	運動量と力積	時間と力との関係から、運動量という新たな量を理解する。	予習・復習課題 10 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
12	運動量保存	外力と内力の概念を学び、運動量が保存されるための条件を説明する。	予習・復習課題 11 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
13	仕事・運動エネルギー	空間と力との関係から、エネルギーという新たな量を理解する。	予習・復習課題 12 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
14	エネルギー保存	運動エネルギーおよび位置エネルギーから、エネルギー保存の法則について習得する。	予習・復習課題 13 事前の授業内容に関する教科書の通読および事後の課題プリントの復習 (1h 以上)
15	弾性衝突	運動量とエネルギーの保存について理解をさらに深める。	課題プリントの復習 (1h 以上)

関連科目 微積分 I ・ II、線形代数 I ・ II、力学 II、物理学実験

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	やさしい基礎物理 第 2 版	潮 秀樹、上村 洸	森北出版
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準)	定期試験 70%、毎回の課題プリント 30% の割合で総合的に評価する。
学生への メッセージ	物理は単に「試験問題」と考えると難しく思われがちですが、自然現象や経験をもとに考えると難しくありません。この授業は、中学や高校における「試験用の物理」とは全く異なる「専門につながる基礎」なので、苦手意識をもたずに授業にのぞんでください。
担当者の 研究室等	8号館2階 物理準備室
備考	定規を持参してください。 模範解答は配布しません。 Moodle 内のクイズにすべて正答していることが期末試験受験の前提条件です。 質問・相談時間：火曜 14:20 ~ 14:50

科目名	力学Ⅱ	科目名 (英文)	Mechanics II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	長島 健
ディプロマポリシー(DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC2021a0		

授業概要・目的	近代の科学技術の基礎には物理学があり、さらにその基礎には力学がある。力学は工学の基盤となる科目であり、学部専門科目を理解する上で必要不可欠である。「力学Ⅱ」では、剛体の力学について学ぶ。
到達目標	剛体の運動を記述するための物理量および方程式について説明できる。さらに剛体の運動を回転の運動方程式をもとに調べることができる。
授業方法と留意点	主として配布する資料(プリント)を用いて授業を進める。毎回小テストを行なうが、小テストは友達と相談したり、教科書を参照してもよいので、最後まであきらめずに考えて解くこと。小テストは採点后返却し、正答率の低かった問題を中心に解説する。 なおビデオ等で予習をし授業時間に履修者が課題の解説をする、いわゆる反転授業を実施する場がある。
科目学習の効果(資格)	工学の基礎として、専門に出てくる物理量の意味や色々な物理量の相互関係の理解に役立つ。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	力学および数学の復習	質点の力学および微分・積分を復習する。	自主学習(配布プリント及び小テスト復習)を1時間以上
2	力のモーメントの基礎	剛体の運動の特徴である回転運動を扱うために必要な力のモーメントの考え方を学ぶ。	自主学習(配布プリント及び小テスト復習)を1時間以上
3	様々な力のモーメントの表し方	モーメントの腕およびベクトルの外積を用いた力のモーメントの表し方を学習する。	自主学習(配布プリント及び小テスト復習)を1時間以上
4	力のモーメントのつりあい	シーソー、天秤のつりあいを力のモーメントを用いて表す方法を学習する。つりあいの条件を求める方法を習得する。	自主学習(配布プリント及び小テスト復習)を1時間以上
5	重心とその運動	重心の意味を理解し、剛体の重心の求め方、そして重心の運動を理解する。	自主学習(配布プリント及び小テスト復習)を1時間以上
6	様々な形状の剛体の重心	様々な形状の剛体の重心の求め方を習得する。	自主学習(配布プリント及び小テスト復習)を1時間以上
7	回転運動の運動方程式、慣性モーメントの基礎	慣性モーメントについて定性的に理解する。さらに角加速度を導入し、回転運動の運動方程式を学ぶ。	自主学習(配布プリント及び小テスト復習)を1時間以上
8	前半のまとめ	中間確認テストを実施し、問題の解説をする。	確認テストの復習(1時間以上)
9	慣性モーメント(1)	棒状の慣性モーメントの求め方を習得する。	自主学習(配布プリント及び小テスト復習)を1時間以上
10	慣性モーメント(2)	板状の慣性モーメントの求め方を習得する。慣性モーメントの計算に便利な平板の定理を理解する。	自主学習(配布プリント及び小テスト復習)を1時間以上
11	慣性モーメント(3)	円盤状の慣性モーメントの求め方を習得する。	自主学習(配布プリント及び小テスト復習)を1時間以上
12	平行軸の定理	慣性モーメントの計算に便利な平行軸の定理を学ぶ。	自主学習(配布プリント及び小テスト復習)を1時間以上
13	剛体の平面運動	剛体の一般的な運動を並進及び回転運動の運動方程式を用いて調べる方法を習得する。	自主学習(配布プリント及び小テスト復習)を1時間以上
14	角運動量、回転運動の運動エネルギー	剛体の回転運動の状態を表す角運動量と回転運動の運動エネルギーを学ぶ。これらを利用して剛体の運動を調べる方法を習得する。	自主学習(配布プリント及び小テスト復習)を1時間以上
15	全体の力学のまとめ	剛体の力学の応用例を解説しながら、これまでに講義で述べた重要事項を復習する。	-----

関連科目	微積分Ⅰ、線形代数Ⅰ、力学Ⅰ、物理学実験
------	----------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	やさしい基礎物理	潮秀樹、上村洸	森北出版
	2	基礎物理学(上)	川村康文	ソフトバンククリエイティブ
	3			

評価方法(基準)	中間確認テスト、期末試験、小テストにより評価する。総合評価を期末試験65%、小テスト及び中間確認テスト35%の割合で算出する。
----------	---

学生へのメッセージ	数学や物理は単に「試験問題」と考えると難しく思われがちですが、自然現象や経験をもとに考えると難しくありません。この授業は、中学や高校における「試験用の物理」とは全く異なる「専門につながる基礎」なので、苦手意識をもちずに授業にのぞんでください。
-----------	---

担当者の研究室等	8号館2階 長島研究室
----------	-------------

備考	
----	--

科目名	力学Ⅱ	科目名 (英文)	Mechanics II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	前田 純一郎
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC2021a0		

授業概要・目的	現代の科学技術の基礎には物理学があり、さらにその基礎には力学がある。力学は工学の基盤となる科目であり、理工学部専門科目を理解する上で必要不可欠である。「力学Ⅰ」では形や大きさをもたない質点の運動を取り扱ったが、「力学Ⅱ」では剛体という形ある物体の運動について学ぶ。ここでは剛体の運動を理解するために、力のモーメント（トルクとも呼ぶ）そして角運動量という新しい概念を習得する。 SDGs グローバル指標との対応：SDGs-9
到達目標	1：剛体のつり合いの式を立てて解ける。 2：基本的な形状の剛体の慣性モーメントが導ける。 3：回転運動の方程式を説明できる。
授業方法と留意点	前半はスライドを使った解説を注意深く批判的に聴き、途中、Moodle を利用したクイズに回答する。後半は課題プリントに取り組み、指定時間内にオンラインで提出する。翌々日以降、添削された課題プリントを見て、不十分だった部分を次の講義までに直す。
科目学習の効果 (資格)	物理学は概念の学問です。小中学校にて、面積とは何か？体積とはなにか？という概念を教わります。これらの概念を習得してないと、言わずもがな社会生活において、大変困ったこととなりますね。本講義「力学Ⅱ」にて学習する次の高度な概念は、「力のモーメント（トルク）」です。特に、技術者はこの概念を理解する必要があり、「力学Ⅱ」にて身につきます。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	力学Ⅰの復習	質点の力学について復習する。	課題プリントの復習 (1時間以上)
	2	力のモーメント (トルク) の基礎	回転させる働きを表す力のモーメントを導入する	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
	3	力のモーメント (トルク) のつり合い	シーソー、天秤のつりあいについて学ぶ	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
	4	剛体のつり合い	並進、回転運動の静止条件から剛体のつりあいについて考える	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
	5	重心とモーメント	重心の意味を理解し、様々な図形の重心の位置を求める	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
	6	角速度	回転運動を表現する上で重要なラジアン表記、角速度、角加速度について学ぶ	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
	7	ベクトル積	回転運動を表現する上で重要なベクトル積について学ぶ	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
	8	回転運動の方程式	力のモーメントが角運動量の変化を生じさせることを学ぶ	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
	9	慣性モーメントの基礎	慣性モーメントについて定性的に理解し、慣性モーメントと角運動量の関係について学ぶ	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
	10	棒の慣性モーメント	棒状の物体の慣性モーメントを求める	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
	11	板の慣性モーメント	板状の物体の慣性モーメントを求める	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
	12	慣性モーメントの便利な定理	平行軸の定理、薄板の直交軸定理を証明し、利用する	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
	13	角運動量保存則	角運動量保存則を利用して回転運動を調べる	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
	14	剛体の固定軸まわりの回転運動	固定軸のまわりに回転する剛体の運動を調べる	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)
	15	剛体の平面運動	剛体の転がり運動を調べる	スライド・課題プリントの復習 (1時間以上)

関連科目 微積分Ⅰ, 線形代数Ⅰ, 力学Ⅰ, 物理学実験

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	やさしい基礎物理 第2版	潮秀樹, 上村洸	森北出版
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	定期試験 70%、毎回の課題プリント 30% の割合で総合的に評価する。
学生へのメッセージ	力学Ⅰでは主に質点の運動を取り扱いましたが、力学Ⅱは実際の形ある物体についての運動を記述します。力学Ⅱの剛体の力学は日常の様々なところで使用されています。この授業を通して、どのようなところで剛体の力学が使用されているのか考えてみましょう。
担当者の研究室等	8号館2階 物理準備室
備考	定規を持参してください。 模範解答は配布しません。 Moodle内のクイズにすべて正答していることが期末試験受験の前提条件です。 質問・相談時間：火曜 14:20 ~ 14:50。 事前・事後学習総時間 20時間以上。

科目名	物理学実験	科目名 (英文)	Experiments in Physics
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	東谷 篤志, 小林 中, 松尾 純子
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V2o		
科目ナンバリング	TDC1023a0		

授業概要・目的	この実験科目は、自然科学の基本である「物理学」を、実際の測定やデータ解析を通して理解し、さらに物理現象をより深く観察・認識する科目である。よって、いろいろな装置を活用して、一連の内容の基本的演習および計測方法を学ぶ。
到達目標	以下の項目の理解を目標とする。 1) 国際単位系 (SI) 2) 各テーマの物理的内容 3) 物理計測機器の取り扱い法 4) 物理測定方法 5) 誤差の考え方と取り扱い方 6) 課題に対する定量的な解の導出、実務に応用できる数学、科学、情報処理の基礎 7) 現場技術者に共通の基盤となる測量および計測・計量の基礎
授業方法と留意点	実験科目は、受講生を2つの組に分け、2, 3人を1班として隔週で行います。履修希望者は、自身の学籍番号を確認して、指示された日時のガイダンスに必ず対面で出席すること。このガイダンスは、実験を行うための安全講習となります。やむを得ない事情により欠席した場合をのぞき、ガイダンス欠席者はこの科目の履修ができませんので注意すること。連絡事項はもちろん対面で直接伝えるが、Microsoft 社のアプリ「Teams」も利用するので導入が必要である。3密を避けるため、窓 (扉) を開放し通風をよくする。実験の前後にて、手指、実
科目学習の効果 (資格)	この科目では、事実・現象・測定等の実体験を通して、すじ道を立てて考える科学的な思考法を養う。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	物理学実験に向けて	「実験」に関するガイダンス、および有効数字、誤差についての講義を行う。技術者・研究者の行動規範、倫理を身につける。	-----
2	サールの装置によるヤング率の測定	サールの装置を用いて、2本の針金 (真ちゅう線・ピアノ線) のヤング率を求める。	事前報告書およびレポート課題
3	熱の仕事当量 J の測定	電流の発熱作用により、熱量計の中の水の温度上昇から熱の仕事当量 J を求める。	事前報告書およびレポート課題
4	レポート指導	提出された実験レポートをもとに、レポート内容の記述を指導する。	-----
5	分光実験	分光計を用いて、葉緑素の光吸収スペクトルを求める。	事前報告書およびレポート課題
6	プランク定数の測定	光電効果の現象を通して、光子の概念を理解し、プランク (Planck) 定数 h の値を測定する。	事前報告書およびレポート課題
7	ボルダの振り子による重力加速度の測定	ボルダの振り子を用いて、当実験室での重力加速度の値を求める。	事前報告書およびレポート課題
8	直流回路と交流回路	簡単な直流回路と交流回路から、その動作原理を理解し、未知の抵抗の抵抗値を求める。	事前報告書およびレポート課題
9	低温の世界	低温では物質の性質が劇的に変化する。低温における様々な現象を観測し、理解する。	事前報告書およびレポート課題
10	光の回折の実験	レーザーと回折格子を用いて、回折格子の間隔と回折角との関係を調べ、回折格子の間隔の値を求める。	事前報告書およびレポート課題
11	ねじれ振り子による剛性率の測定	ねじれ振り子の周期、金属製円盤のサイズ、ピアノ線の直径等を測定し、これらの測定結果からピアノ線の剛性率を求める。	事前報告書およびレポート課題
12	コールラウシュブリッジによる電解質溶液の抵抗測定	コールラウシュブリッジを用い、電気伝導率が既知の電解質溶液から容器定数を求め、未知の電解質溶液の電気伝導率を測定する。	事前報告書およびレポート課題
13	電磁波の実験	電磁波に関する種々の基本的測定から、電磁波の周波数や偏向特性を調べる。	事前報告書およびレポート課題
14	レンズの焦点距離の測定	凸レンズおよび凹レンズの焦点距離の測定法を学び、レンズの特性を理解する。	事前報告書およびレポート課題
15	電子の比電荷の測定	電子が磁場内で円運動する状態を観察し、電子の比電荷 e/m の値を求める。	事前報告書およびレポート課題

関連科目	基礎力学演習、物理学、力学 I・II、理工学基礎実験、理工学基礎
------	----------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	物理学実験	基礎理工学機構	
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	やさしい基礎物理	潮秀樹, 上村 洗	森北出版
	2			

	3		
評価方法 (基準)	1) 実験は講義と異なり、皆出席を前提とする。 2) レポートの提出がない場合、実験をしていないものとみなすので必ず提出すること。 3) レポート(60%)、実験態度(40%)の割合で評価する。		
学生への メッセージ	1) 実験は自然科学の基本です。この物理学実験でおおいに物理学を実体験して下さい。 2) 質問がある場合、担当の先生に遠慮なく質問して下さい。 3) 授業時間外の場合は、担当の先生の研究室へ訪ねてみて下さい。		
担当者の 研究室等	1号館2階 放射光物性研究室		
備考	受講希望者は第1回授業開始時までに、シラバスに記載されている Teams コードを用いて Teams に登録し、学科掲示板(12号館1階)または物理学実験室(8号館2階)掲示板を確認すること。この講義では毎回レポート提出が課せられている。自らが行う実験の事前学習として、1時間以上をかけて教科書を読み、1) 実験の目的、2) 理論的背景、3) 実験手順を提出レポートにまとめたうえで授業に参加すること。		

科目名	情報リテラシー I	科目名 (英文)	Information Literacy I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1 年	クラス	
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	久保田 誠也, 畑尾 一貴, 藤原 稔久
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC1025a0		

授業概要・目的	データ駆動型社会への構造変化が加速する中、社会や日常生活における種々の問題解決、課題発見にデータを活用し、データから新たな価値を創造する人材の育成が重要となっている。本講義では、データの利活用に必要なコンピュータや情報通信ネットワークの基礎的知識と技術を習得する。Windows システムをベースとして、オフィスアプリケーションの基本操作の習得と、電子メールやインターネットの利用技術、さらには数値データの収集・分析に必要な基礎技法を習得する。
到達目標	・データ駆動型社会における情報処理の重要性を理解する。 ・コンピュータの基本操作を習得し、理工学の学習・研究においてコンピュータを有効活用できるようにする。
授業方法と留意点	授業内では、Word, Excel および PowerPoint を用いる。コンピュータの基本操作に関する演習だけでなく、数学的に考察する能力の向上を図ったデータ収集と分析に関する演習を行う。また、コンピュータと情報通信ネットワークの基礎知識を習得するための資料を配付する。
科目学習の効果 (資格)	IT パスポート (国家資格) や Microsoft オフィススペシャリスト (民間資格) の試験に役立つ。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	利用システムの概説	・演習室の概要とシステム ・授業計画と受講留意事項の説明 ・Teams, WebFolder の使い方 ・電子メールの配信の仕組み ・電子メールの確認方法 ・課題のメール送信	情報処理室の利用手引きに目を通しておく。 添付ファイルの送信方法を理解する。
2	Windows システム	・Windows の基本操作	ファイル操作と文字入力に慣れる。
3	電子文書の作成 (1)	・Word の基本操作, レイアウト ・ファイル入出力	Word の基本操作を理解する。
4	電子文書の作成 (2)	・罫線と表作成 ・オブジェクト (図) の挿入	罫線の引き方, 図表の作成方法を理解する。
5	表計算入門	・Excel の基本操作 ・セルの概念	Excel の基本操作を理解する。
6	表計算とグラフ	・グラフの作成 ・簡単なデータベース	セルの相対参照と絶対参照の違いを理解する。
7	表計算と関数	・数学関数 ・統計関数	関数の使い方を理解する。
8	演習 (1)	・表計算のまとめ ・理工学系レポート作成の基本	レポート作成要領に従ってレポートを作成する。
9	ネット技術と情報検索	・情報検索の方法 ・HTML 入門	インターネットの仕組みを理解する。
10	情報・データ・AI を扱う上での留意事項	・情報・データ・AI を扱う上での留意事項の説明	情報・データ・AI を扱う上での留意事項について理解する。
11	演習 (2)	・情報検索と HTML レポートのまとめ方	レポートのまとめ方を整理する。
12	プレゼンテーションソフト入門	・PowerPoint の基本操作	PowerPoint の基本操作を理解する。
13	プレゼンテーション資料の作成	・効果的なデータ提示 (ヒストグラムの挿入等) ・資料の作成方法	Word 文書の作成との違いを理解する。
14	テクニカル・プレゼンテーション (1) 総合演習 (1)	・発表方法 ・プレゼンテーション実践	事前にプレゼンテーションの準備にしっかり取り組む。 Word・Excel の基本操作等について理解する。
15	テクニカル・プレゼンテーション (2) 総合演習 (2)	・プレゼンテーション実践	事前にプレゼンテーションの準備にしっかり取り組む。 Word・Excel の基本操作等について理解する。

関連科目	統計情報処理
------	--------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Office2019 で学ぶコンピュータリテラシー	小野目如快	実教出版
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	演習課題 (6 回) 70% および確認課題 (15 回) 30% で評価する。 ただし、(1) 演習課題は全て提出し、(2) 確認課題は少なくとも 12 回分を提出すること。(1) と (2) のいずれか一方でも満たさない場合は評価の対象外である。
-----------	--

学生へのメッセージ	学業を遂行していく上で必須となる情報・データ処理の基本技術を身に着けることができます。課題を着実にこなしていくことが重要です。
-----------	---

担当者の研究室等	1 号館 4 階 久保田講師室, 7 号館 2 階 非常勤講師室
----------	----------------------------------

備考	授業外学修時間 : 20 時間程度
----	-------------------

科目名	情報リテラシーⅡ	科目名 (英文)	Information Literacy II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	久保田 誠也, 畑尾 一貴, 藤原 稔久
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC1026a0		

授業概要・目的	データ駆動型社会への構造変化が加速する中、社会や日常生活における種々の問題解決、課題発見にデータを活用し、データから新たな価値を創造する人材の育成が重要となっている。本講義では、科学技術分野や産業における数理・データサイエンス・AI の利活用においてとりわけ重要となる、データの処理と分析のための種々の数学的処理技法を修得するとともに、技法に関する留意事項を理解する。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> デジタルデータとデータサイエンスの社会的・技術的背景を理解する。 データ駆動型社会におけるデータの効用と価値を理解する。 理工学分野で必要となる情報（数値データ）の処理方法と基本的分析方法を習得し、実務に応用できる基礎的能力を有する。
授業方法と留意点	授業内では、代表的かつ標準的な表計算ソフトである Excel を用いる。Excel の多種多様な機能のうち理工系の学生にとって必要なデータの集計・分析に有効利用できる機能に焦点を絞り、表計算を利用した数学的な考察能力の向上を促進するための演習を行う。
科目学習の効果 (資格)	ITパスポートや基本情報処理技術者（ともに国家資格）の試験に役立つ。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	社会におけるデータ・AI 利活用	<ul style="list-style-type: none"> 授業計画と受講留意事項の説明 社会で起きている変化 社会で活用されているデータ データ・AI の活用領域 データ・AI 利活用のための技術 	データ・AI の社会での利活用例について各自調べること この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
2	データを読む	<ul style="list-style-type: none"> データの種類と特徴 データの集計 Excel を使ったデータの代表値の算出 	表のレイアウト設定に関する演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
3	ヒストグラム	<ul style="list-style-type: none"> ヒストグラムを使ったデータの説明 Excel を使ったヒストグラムの作成 	ヒストグラム作成の演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
4	基本統計量	<ul style="list-style-type: none"> 分布の代表値（平均値、中央値、最頻値） 分布の広がり（分散、標準偏差） Excel を使った基本統計量の算出 	データ集計とデータ分布の割合に関する演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
5	正規分布	<ul style="list-style-type: none"> 正規分布とは Excel を使った事象の発生確率の算出 	正規分布関数を用いたデータ分析の演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
6	データの標準化	<ul style="list-style-type: none"> 分布が異なるデータどうしの比較 標準正規分布 Excel を使ったデータの標準化 	データの標準化と比較の演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
7	総合演習 (1)	<ul style="list-style-type: none"> 第1回から第6回の内容に関する総合演習 	事前に第1回から第6回の内容を十分復習した上で演習課題に臨むこと この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
8	相関分析	<ul style="list-style-type: none"> 相関係数とは 2つ以上のデータを扱う上での留意事項 Excel を使った散布図の作成、相関係数の算出 	相関係数を用いたデータ分析の演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
9	単回帰分析	<ul style="list-style-type: none"> 回帰分析（単回帰分析）とは Excel を使った回帰直線の作成、数値の推定 	分析ツールを用いた単回帰分析の演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
10	判別分析	<ul style="list-style-type: none"> 判別分析とは Excel を使った判別分析 	判別分析の演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
11	重回帰分析	<ul style="list-style-type: none"> 重回帰分析・相関行列とは Excel を使った重回帰分析 	分析ツールを用いた重回帰分析の演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
12	数量化理論	<ul style="list-style-type: none"> 数量化理論とは Excel を使った数量化理論による分析 	数量化理論の演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
13	データ・AI 利活用の最新動向	<ul style="list-style-type: none"> データ・AI 利活用の現場 データ・AI 利活用の最新動向 	データ・AI の利活用に関するレポート課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
14	データ・AI 利活用における留意事項	<ul style="list-style-type: none"> データ・AI を扱う上での留意事項（個人情報の保護、データの収集・分析時に生じるバイアス等） データを守る上での留意事項（情報セキュリティ等） Excel を使ったデータの匿名化、データ保護機能の理解 	データの匿名化・データ保護に関する演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
15	総合演習 (2)	<ul style="list-style-type: none"> 第7回から第14回の内容に関する総合演習 	事前に第7回から第14回の内容を十分復習した上で演習課題に臨むこと この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること

関連科目	情報リテラシーⅠ, 計画システム, 計画システム演習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			

	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	AI データサイエンスリテラシー入門	吉岡剛志他	技術評論社
	2			
	3			
評価方法 (基準)	演習課題 (2 回) 70%および確認課題 (15 回) 30%で評価する。ただし、(1)演習課題は全て提出し、(2)確認課題は少なくとも 12 回分を提出すること。(1)と(2)のいずれか一方でも満たさない場合は評価の対象外である。			
学生への メッセージ	上位学年次の学習や研究で必要となるデータの処理と分析の方法を効率よく学ぶことができます。授業で出される課題にじっくり取り組み、深く理解しようとする姿勢が大事です。			
担当者の 研究室等	1 号館 4 階 久保田講師室, 7 号館 2 階 非常勤講師室			
備考	授業外学修時間 : 20 時間程度			

科目名	構造力学基礎	科目名 (英文)	Basic Course of Structural Mechanics
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	イ
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	田井 政行
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC1027a0		

授業概要・目的	<p>構造力学基礎は、2年生前期の構造力学Iとともに、構造物を設計する上で最も重要な科目です。この講義では、「構造力学基礎演習」との連携により、静定構造物の反力の求め方、断面力（断面力図）の求め方、影響線の求め方とその応用について十分に理解できるように、例題と演習を通してわかりやすく説明します。</p> <p>(注. この科目は「構造力学基礎演習」とともに成績評価しますので、必ず「構造力学基礎演習」も履修登録しておくこと)</p>
到達目標	<p>静定構造物の問題を解くための解法を理解し、これらの解法を使って基本的な静定構造物を解くための基礎知識を身につけることを目標とします。具体的な目標を以下に記述します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 静定構造物に作用する支点反力を求めることができる。 2. 力のつり合いから静定構造物の断面力を求めて断面力図を描く方法を理解し、問題が解ける。 3. 影響線を使用して梁とトラスに作用する断面力を計算する方法を理解し、問題が解ける。
授業方法と留意点	<p>構造力学基礎はきわめて重要な必修科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。毎回の授業に真剣に取り組むことが大切です。</p>
科目学習の効果 (資格)	<p>この科目で得られる知識は、構造物の設計計算だけでなく、土木工学全般を理解する上で必要不可欠です。また、土木系・建築系の資格取得だけでなく、国家公務員一般職試験をはじめとする土木職公務員を受験する学生にとっても重要な科目です。</p>

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	橋に関する基礎知識	橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて解説します。	橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて予習しておくこと。 橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
2	橋に作用する荷重	橋に作用する荷重について解説します。	死荷重と活荷重、分布荷重と集中荷重およびSI単位系について予習しておくこと。 死荷重と活荷重、分布荷重と集中荷重およびSI単位系について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
3	反力の求め方(1)	簡単な系の反力の求め方について解説します。	簡単な系の「力のつり合い」について教科書の内容を予習しておくこと。 簡単な系の「力のつり合い」について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
4	反力の求め方(2)	単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について解説します。	単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について教科書の内容を予習しておくこと。 単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
5	橋(単純桁)の断面力図(1)	橋の断面力図を求める方法について解説します。	単純桁に集中荷重や等分布荷重が作用した場合の断面力(曲げモーメント、せん断力、軸力)の求め方について予習しておくこと。 単純桁に集中荷重や等分布荷重が作用した場合の断面力(曲げモーメント、せん断力、軸力)の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
6	橋の断面力図(2)	橋(ゲルバー梁と間接荷重梁)の断面力図を求める方法について解説します。	ゲルバー梁や間接荷重梁ならびにラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について予習しておくこと。 ゲルバー梁や間接荷重梁ならびにラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
7	橋の断面力図(3)	橋(ラーメン)の断面力図を求める方法について解説します。	ラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について教科書の内容を予習しておくこと。 ラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
8	中間試験	第1回から第7回までに学んだ内容について中間試験を行います。	中間試験に向けて勉強する。 中間試験結果について復習する。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
9	影響線(1)	影響線を用いて単純桁に生じる断面力の求め方について解説します。	事前・事後学習課題： 影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法について復習する。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
10	影響線(2)	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力の求め方について解説します。	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について教科書の内容を予習しておくこと。 影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
11	影響線(3)	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について解説します。	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる

				断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
	12	トラスの断面力(1)	内的不静定次数, トラスの部材力を求める方法について解説します。	内的不静定次数, トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 内的不静定次数, トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
	13	トラスの断面力(2)	トラスの部材力を求める方法について解説します。	トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
	14	トラスの影響線(1)	トラスの影響線を描く方法について解説します。	トラスの影響線を描く方法について予習しておくこと。 トラスの影響線を描く方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
	15	トラスの影響線(2)	影響線を用いて, トラスに作用する軸力の求め方について解説します。	影響線を用いて, トラスに作用する軸力の求め方について予習しておくこと。 影響線を用いて, トラスに作用する軸力の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
関連科目	構造力学基礎演習・構造力学I・構造力学I演習・構造力学II・鋼構造学・地盤力学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	構造力学を学ぶ～基礎編～	米田昌弘	森北出版
	2	土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版	米田昌弘	森北出版
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	中間試験(40%), 定期試験(40%), レポート課題(20%)で総合的に評価する。			
学生への メッセージ	構造力学基礎は, 構造力学基礎演習とともに, 構造物を設計する上で, 最も重要な科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。しっかり学習しましょう。			
担当者の 研究室等	一号館3階 田井准教授室			
備考	事前事後学習にかかる総時間は, 定期試験前の学習時間を含め30時間程度とする。 中間テストは採点して返却し, 適宜解説する。			

科目名	構造力学基礎	科目名 (英文)	Basic Course of Structural Mechanics
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	ロ
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	米田 昌弘
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC1027a0		

授業概要・目的	<p>構造力学基礎は、2年生前期の構造力学Iとともに、構造物を設計する上で最も重要な科目です。この講義では、「構造力学基礎演習」との連携により、静定構造物の反力の求め方、断面力（断面力図）の求め方、影響線の求め方とその応用について十分に理解できるように、例題と演習を通してわかりやすく説明します。</p> <p>(注. この科目は「構造力学基礎演習」とともに成績評価しますので、必ず「構造力学基礎演習」も履修登録しておくこと)</p>
到達目標	<p>静定構造物の問題を解くための解法を理解し、これらの解法を使って基本的な静定構造物を解くための基礎知識を身につけることを目標とします。具体的な目標を以下に記述します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 静定構造物に作用する支点反力を求めることができる。 2. 力のつり合いから静定構造物の断面力を求めて断面力図を描く方法を理解し、問題が解ける。 3. 影響線を使用して梁とトラスに作用する断面力を計算する方法を理解し、問題が解ける。
授業方法と留意点	<p>構造力学基礎はきわめて重要な必修科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。毎回の授業に真剣に取り組むことが大切です。</p>
科目学習の効果 (資格)	<p>この科目で得られる知識は、構造物の設計計算だけでなく、土木工学全般を理解する上で必要不可欠です。また、土木系・建築系の資格取得だけでなく、国家公務員一般職試験をはじめとする土木職公務員を受験する学生にとっても重要な科目です。</p>

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	橋に関する基礎知識	橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて解説します。	橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて予習しておくこと。 橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
2	橋に作用する荷重	橋に作用する荷重について解説します。	死荷重と活荷重、分布荷重と集中荷重およびSI単位系について予習しておくこと。 死荷重と活荷重、分布荷重と集中荷重およびSI単位系について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
3	反力の求め方(1)	簡単な系の反力の求め方について解説します。	簡単な系の「力のつり合い」について教科書の内容を予習しておくこと。 簡単な系の「力のつり合い」について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
4	反力の求め方(2)	単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について解説します。	単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について教科書の内容を予習しておくこと。 単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
5	橋(単純桁)の断面力図(1)	橋の断面力図を求める方法について解説します。	単純桁に集中荷重や等分布荷重が作用した場合の断面力(曲げモーメント、せん断力、軸力)の求め方について予習しておくこと。 単純桁に集中荷重や等分布荷重が作用した場合の断面力(曲げモーメント、せん断力、軸力)の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
6	橋の断面力図(2)	橋(ゲルバー梁と間接荷重梁)の断面力図を求める方法について解説します。	ゲルバー梁や間接荷重梁ならびにラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について予習しておくこと。 ゲルバー梁や間接荷重梁ならびにラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
7	橋の断面力図(3)	橋(ラーメン)の断面力図を求める方法について解説します。	ラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について教科書の内容を予習しておくこと。 ラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
8	中間試験	第1回から第7回までに学んだ内容について中間試験を行います。	中間試験に向けて勉強する。 中間試験結果について復習する。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
9	影響線(1)	影響線を用いて単純桁に生じる断面力の求め方について解説します。	事前・事後学習課題： 影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法について復習する。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
10	影響線(2)	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力の求め方について解説します。	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について教科書の内容を予習しておくこと。 影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
11	影響線(3)	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について解説します。	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる

				断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
	12	トラスの断面力(1)	内的不静定次数, トラスの部材力を求める方法について解説します。	内的不静定次数, トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 内的不静定次数, トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
	13	トラスの断面力(2)	トラスの部材力を求める方法について解説します。	トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
	14	トラスの影響線(1)	トラスの影響線を描く方法について解説します。	トラスの影響線を描く方法について予習しておくこと。 トラスの影響線を描く方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
	15	トラスの影響線(2)	影響線を用いて, トラスに作用する軸力の求め方について解説します。	影響線を用いて, トラスに作用する軸力の求め方について予習しておくこと。 影響線を用いて, トラスに作用する軸力の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
関連科目	構造力学基礎演習・構造力学 I・構造力学 I 演習・構造力学 II・鋼構造学・地盤力学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	構造力学を学ぶ～基礎編～	米田昌弘	森北出版
	2	土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版	米田昌弘	森北出版
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	中間試験(40%), 定期試験(40%), レポート課題(20%)で総合的に評価する。			
学生への メッセージ	構造力学基礎は, 構造力学基礎演習とともに, 構造物を設計する上で, 最も重要な科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。しっかり学習しましょう。			
担当者の 研究室等	米田教授室			
備考	事前事後学習にかかる総時間は, 定期試験前の学習時間を含め30時間程度とする。 中間テストは採点して返却し, 適宜解説する。 担当者の決定により内容が一部変更となる場合がある。			

科目名	構造力学 I	科目名 (英文)	Structural Mechanics I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	a
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	田井 政行
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC2028a0		

授業概要・目的	<p>構造力学 I は、構造力学基礎とともに、構造物を設計する上で最も重要な科目です。この講義では、「構造力学 I 演習」との連携により、図心と断面 2 次モーメントの求め方、断面の応力度の求め方、たわみの求め方、座屈荷重の求め方、簡単な不静定構造物の解き方、ねじれ剛性とねじれ変位の求め方について十分に理解できるように、例題と演習を通してわかりやすく説明します。</p> <p>(注. この科目は「構造力学 I 演習」とともに成績評価しますので、必ず「構造力学 I 演習」も履修登録しておくこと)</p>
到達目標	<p>静定構造物の応力度とたわみを求める方法を理解し、これらの解法を使って基本的な構造物を解くための基礎知識を身につけることを目標とします。具体的な目標を以下に記述します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 図心と断面 2 次モーメントを求めることができる。 2. 断面の応力度を求めることができる。 3. たわみを求めることができる。 4. 座屈荷重を求めることができる。 5. 簡単な不静定構造物を解くことができる。 6. ねじれ剛性とねじれ変位を求めることができる。
授業方法と留意点	構造力学 I はきわめて重要な科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。毎回の授業に真剣に取り組むことが大切です。
科目学習の効果 (資格)	この科目で得られる知識は、構造物の設計計算だけでなく、土木工学全般を理解する上で必要不可欠です。また、土木系・建築系の資格取得だけでなく、国家公務員一般職試験をはじめとする土木職公務員を受験する学生にとっても重要な科目です。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	影響線 (応用)	影響線を用いた最大せん断力と最大曲げモーメント、絶対最大せん断力と絶対最大曲げモーメントを求める方法について解説します。	影響線を用いた最大せん断力と最大曲げモーメント、絶対最大せん断力と絶対最大曲げモーメントを求める方法について予習する。 影響線を用いた最大せん断力と最大曲げモーメント、絶対最大せん断力と絶対最大曲げモーメントを求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。
2	図心と断面 1 次モーメント	図心と断面 1 次モーメントについて解説します。	図心と断面 1 次モーメントの求め方について教科書の内容を予習しておくこと。 図心と断面 1 次モーメントの求め方について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。
3	断面 2 次モーメント	断面 2 次モーメントの反力の求め方について解説します。	矩形断面と三角形断面について断面 2 次モーメントの求め方について教科書の内容を予習しておくこと。 矩形断面と三角形断面について断面 2 次モーメントの求め方について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。
4	断面相乗モーメント	断面相乗モーメントの求め方について解説します。	断面相乗モーメントの求め方について教科書の内容を予習しておくこと。 断面相乗モーメントの求め方について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。
5	軸応力度	軸応力度を求める方法について解説します。	簡単な部材および鉄筋コンクリート柱に生じる応力度の求め方について予習しておくこと。 簡単な部材および鉄筋コンクリート柱に生じる応力度の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。
6	曲げ応力度	曲げ応力度の求め方について解説します。	曲げ応力度の求め方について予習しておくこと。 曲げ応力度の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。
7	せん断応力度	せん断応力度を求める方法について解説します。	せん断応力度の求め方について予習する。 せん断応力度の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。
8	たわみ曲線の微分方程式	たわみ曲線の微分方程式について解説します。	たわみ曲線の微分方程式を用いた簡単な構造系のたわみの求め方について予習する。 たわみ曲線の微分方程式を用いた簡単な構造系のたわみの求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。
9	中間試験	第 1 回から第 8 回までに学んだ内容について中間試験を行います。	事前・事後学習課題： 中間試験に向けて勉強する。 中間試験結果について復習する。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。
10	弾性荷重法 (1)	弾性荷重法 (モールの定理) による簡単な構造系のたわみの求め方について解説します。	弾性荷重法 (モールの定理) による簡単な構造系のたわみの求め方について予習しておくこと。 弾性荷重法 (モールの定理) による簡単な構造系のたわみの求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。
11	弾性荷重法 (2)	張出梁やラーメンのたわみの求め方について解説します。	張出梁やラーメンのたわみの求め方について予習しておくこと。 張出梁やラーメンのたわみの求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。
12	短柱の応力度および核点と核	短柱の応力度および核点と核の求め方について解説します。	偏心荷重が短柱に作用した場合の応力度の求め方について予習しておくこと。

				偏心荷重が短柱に作用した場合の応力度の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。																
	13	座屈	長柱の座屈荷重を求める方法について解説します。	長柱の座屈荷重を求める方法について予習しておくこと。 長柱の座屈荷重を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。																
	14	簡単な不静定構造物の解き方	簡単な不静定構造物の解き方について解説します。	簡単な不静定構造物の解き方について予習しておくこと。 簡単な不静定構造物の解き方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。																
	15	ねじれ	簡単な構造系にねじれが作用する場合の解き方について解説します。	簡単な構造系にねじれが作用する場合の解き方について予習しておくこと。 簡単な構造系にねじれが作用する場合の解き方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。																
関連科目	構造力学基礎・構造力学基礎演習・構造力学 I 演習・構造力学 II・鋼構造学・地盤力学など																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>構造力学を学ぶ～基礎編～</td> <td>米田昌弘</td> <td>森北出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版</td> <td>米田昌弘</td> <td>大学教育出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	構造力学を学ぶ～基礎編～	米田昌弘	森北出版	2	土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版	米田昌弘	大学教育出版	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	構造力学を学ぶ～基礎編～	米田昌弘	森北出版																	
2	土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版	米田昌弘	大学教育出版																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
評価方法 (基準)	中間試験 (40%)、定期試験 (40%)、レポート課題(20%)で総合的に評価する。																			
学生への メッセージ	構造力学 I は、構造力学 I 演習とともに、構造物を設計する上で、最も重要な科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。しっかり学習しましょう。																			
担当者の 研究室等	一号館 3 階 田井准教授室																			
備考	事前事後学習にかかる総時間は、定期試験前の学習時間を含め 30 時間程度とする。 中間テストは採点して返却し、適宜解説する。																			

科目名	構造力学 I	科目名 (英文)	Structural Mechanics I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	B
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	米田 昌弘
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC2028a0		

授業概要・目的	<p>構造力学 I は、構造力学基礎とともに、構造物を設計する上で最も重要な科目です。この講義では、「構造力学 I 演習」との連携により、図心と断面 2 次モーメントの求め方、断面の応力度の求め方、たわみの求め方、座屈荷重の求め方、簡単な不静定構造物の解き方、ねじれ剛性とねじれ変位の求め方について十分に理解できるように、例題と演習を通してわかりやすく説明します。</p> <p>(注. この科目は「構造力学 I 演習」とともに成績評価しますので、必ず「構造力学 I 演習」も履修登録しておくこと)</p>
到達目標	<p>静定構造物の応力度とたわみを求める方法を理解し、これらの解法を使って基本的な構造物を解くための基礎知識を身につけることを目標とします。具体的な目標を以下に記述します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 図心と断面 2 次モーメントを求めることができる。 2. 断面の応力度を求めることができる。 3. たわみを求めることができる。 4. 座屈荷重を求めることができる。 5. 簡単な不静定構造物を解くことができる。 6. ねじれ剛性とねじれ変位を求めることができる。
授業方法と留意点	構造力学 I はきわめて重要な科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。毎回の授業に真剣に取り組むことが大切です。
科目学習の効果 (資格)	この科目で得られる知識は、構造物の設計計算だけでなく、土木工学全般を理解する上で必要不可欠です。また、土木系・建築系の資格取得だけでなく、国家公務員一般職試験をはじめとする土木職公務員を受験する学生にとっても重要な科目です。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	影響線 (応用)	影響線を用いた最大せん断力と最大曲げモーメント、絶対最大せん断力と絶対最大曲げモーメントを求める方法について解説します。	影響線を用いた最大せん断力と最大曲げモーメント、絶対最大せん断力と絶対最大曲げモーメントを求める方法について予習すること。 影響線を用いた最大せん断力と最大曲げモーメント、絶対最大せん断力と絶対最大曲げモーメントを求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。
2	図心と断面 1 次モーメント	図心と断面 1 次モーメントについて解説します。	図心と断面 1 次モーメントの求め方について教科書の内容を予習しておくこと。 図心と断面 1 次モーメントの求め方について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
3	断面 2 次モーメント	断面 2 次モーメントの反力の求め方について解説します。	矩形断面と三角形断面について断面 2 次モーメントの求め方について教科書の内容を予習しておくこと。 矩形断面と三角形断面について断面 2 次モーメントの求め方について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
4	断面相乗モーメント	断面相乗モーメントの求め方について解説します。	断面相乗モーメントの求め方について教科書の内容を予習しておくこと。 断面相乗モーメントの求め方について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
5	軸応力度	軸応力度を求める方法について解説します。	簡単な部材および鉄筋コンクリート柱に生じる応力度の求め方について予習しておくこと。 簡単な部材および鉄筋コンクリート柱に生じる応力度の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
6	曲げ応力度	曲げ応力度の求め方について解説します。	曲げ応力度の求め方について予習しておくこと。 曲げ応力度の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
7	せん断応力度	せん断応力度を求める方法について解説します。	せん断応力度の求め方について予習すること。 せん断応力度の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
8	たわみ曲線の微分方程式	たわみ曲線の微分方程式について解説します。	たわみ曲線の微分方程式を用いた簡単な構造系のたわみの求め方について予習すること。 たわみ曲線の微分方程式を用いた簡単な構造系のたわみの求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
9	中間試験	第 1 回から第 8 回までに学んだ内容について中間試験を行います。	事前・事後学習課題： 中間試験に向けて勉強する。 中間試験結果について復習する。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
10	弾性荷重法 (1)	弾性荷重法 (モールの定理) による簡単な構造系のたわみの求め方について解説します。	弾性荷重法 (モールの定理) による簡単な構造系のたわみの求め方について予習しておくこと。 弾性荷重法 (モールの定理) による簡単な構造系のたわみの求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
11	弾性荷重法 (2)	張出梁やラーメンのたわみの求め方について解説します。	張出梁やラーメンのたわみの求め方について予習しておくこと。 張出梁やラーメンのたわみの求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
12	短柱の応力度および核点と核	短柱の応力度および核点と核の求め方について解説します。	偏心荷重が短柱に作用した場合の応力度の求め方について予習しておくこと。	

				偏心荷重が短柱に作用した場合の応力度の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。																
	13	座屈	長柱の座屈荷重を求める方法について解説します。	長柱の座屈荷重を求める方法について予習しておくこと。 長柱の座屈荷重を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。																
	14	簡単な不静定構造物の解き方	簡単な不静定構造物の解き方について解説します。	簡単な不静定構造物の解き方について予習しておくこと。 簡単な不静定構造物の解き方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。																
	15	ねじれ	簡単な構造系にねじれが作用する場合の解き方について解説します。	簡単な構造系にねじれが作用する場合の解き方について予習しておくこと。 簡単な構造系にねじれが作用する場合の解き方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。																
関連科目	構造力学基礎・構造力学基礎演習・構造力学 I 演習・構造力学 II・鋼構造学・地盤力学など																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>構造力学を学ぶ～基礎編～</td> <td>米田昌弘</td> <td>森北出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版</td> <td>米田昌弘</td> <td>大学教育出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	構造力学を学ぶ～基礎編～	米田昌弘	森北出版	2	土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版	米田昌弘	大学教育出版	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	構造力学を学ぶ～基礎編～	米田昌弘	森北出版																	
2	土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版	米田昌弘	大学教育出版																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
評価方法 (基準)	中間試験 (40%)、定期試験 (40%)、レポート課題(20%)で総合的に評価する。																			
学生への メッセージ	構造力学 I は、構造力学 I 演習とともに、構造物を設計する上で、最も重要な科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。しっかり学習しましょう。																			
担当者の 研究室等																				
備考	事前事後学習にかかる総時間は、定期試験前の学習時間を含め 30 時間程度とする。 中間テストは採点して返却し、適宜解説する。																			

科目名	構造力学Ⅱ	科目名 (英文)	Structural Mechanics II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	米田 昌弘
ディプロマポリシー(DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC3029a0		

授業概要・目的	構造力学基礎と構造力学Ⅰでは、静定構造物を中心に学習しましたが、構造力学Ⅱでは、不静定構造物の反力や断面力、たわみを求めるための幾つかの方法を理解します。また、コンピュータを用いたマトリックス構造解析法の基本原理も理解し、構造物を設計するための基礎知識を修得します。
到達目標	受講者は、この授業を修得することによって、 1) エネルギー法を用いて、不静定構造物の反力や断面力を求めて断面力図を描く 2) 余力法を用いて、不静定構造物の反力や断面力を求めて断面力図を描く 3) コンピュータを用いたマトリックス構造解析法の基本原理を理解することが出来るようになります。
授業方法と留意点	構造力学基礎と構造力学Ⅰの内容を十分に理解しておくこと。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。毎回の授業に真剣に取り組むことが大切です。
科目学習の効果(資格)	土木系・建築系の資格取得だけでなく、国家公務員一般職試験をはじめとする土木職公務員を受験する学生にとっても重要な科目です。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	構造力学の基礎(支点反力, 断面力)に関する復習	演習問題を通して解説します。	構造力学の基礎(支点反力, 断面力)の内容について予習しておくこと。 構造力学の基礎(支点反力, 断面力)の内容について、教科書の例題や問題を解くことで復習しておくこと。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
2	構造力学の基礎(モールの定理)に関する復習	演習問題を通して解説します。	構造力学の基礎(モールの定理)の内容について予習しておくこと。 構造力学の基礎(モールの定理)の内容について、教科書の例題や問題を解くことで復習しておくこと。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
3	ひずみエネルギー(1)	軸力, 曲げモーメントおよびせん断力によるひずみエネルギーについて解説します。	ひずみエネルギーについて教科書の内容を予習しておくこと。 ひずみエネルギーについて教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
4	ひずみエネルギー(2)	ひずみエネルギーに関する演習を行います。	ひずみエネルギーについて教科書の内容を予習しておくこと。 ひずみエネルギーについて教科書の例題や問題を解くことで復習しておくこと。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
5	カステリアーノの定理(1)	カステリアーノの定理を用いた不静定構造物の反力と断面力の求め方を説明します。	カステリアーノの定理について教科書の内容を予習しておくこと。 カステリアーノの定理について教科書の例題や問題を解くことで復習しておくこと。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
6	カステリアーノの定理(2)	カステリアーノの定理を用いた不静定構造物の反力と断面力の求め方について演習を行います。	カステリアーノの定理について教科書の内容を予習しておくこと。 カステリアーノの定理について教科書の例題や問題を解くことで復習しておくこと。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
7	中間試験	第3回から第6回までの範囲について試験を行います。	第3回から第6回までの範囲について教科書の内容を予習しておくこと。 中間試験の内容を解くことで復習しておくこと。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
8	単位荷重法(仮想仕事の原理)(1)	単位荷重法(仮想仕事の原理)を用いて、構造物のたわみを求める方法について説明します。	単位荷重法(仮想仕事の原理)について教科書の内容を予習しておくこと。 単位荷重法(仮想仕事の原理)について教科書の例題や問題を解くことで復習しておくこと。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
9	単位荷重法(仮想仕事の原理)(2)	単位荷重法(仮想仕事の原理)を用いて構造物のたわみを求める問題の演習を行います。	単位荷重法(仮想仕事の原理)について教科書の内容を予習しておくこと。 単位荷重法(仮想仕事の原理)について教科書の例題や問題を解くことで復習しておくこと。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
10	余力法(1)	余力法を用いた不静定構造物の反力と断面力の求め方について説明を行います。	余力法について教科書の内容を予習しておくこと。 余力法について教科書の例題や問題を解くことで復習しておくこと。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
11	余力法(2)	余力法を用いた不静定構造物の反力と断面力の求め方について演習を行います。	余力法について教科書の内容を予習しておくこと。 余力法について教科書の例題や問題を解くことで復習しておくこと。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
12	ばね部材の剛性マトリックス	ばね部材の剛性マトリックスについて説明します。	ばね部材の剛性マトリックスについて予習しておくこと。 ばね部材の剛性マトリックスについて、教科書の例題や問題を解くことで復習しておくこと。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。

	13	マトリックスを使ってトラスを解く(1)	斜め方向に傾いたトラス部材について剛性マトリックスの求め方について説明します。	斜め方向に傾いたトラス部材の剛性マトリックスについて予習しておくこと。 斜め方向に傾いたトラス部材の剛性マトリックスについて、教科書の例題や問題を解くことで復習しておくこと。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。																
	14	マトリックスを使ってトラスを解く(2)	トラス部材について、部材剛性マトリックスと全体剛性マトリックスの関係を説明します。	トラス部材について、部材剛性マトリックスと全体剛性マトリックスの関係を予習しておくこと。 トラス部材について、部材剛性マトリックスと全体剛性マトリックスの関係を、教科書の例題や問題を解くことで復習しておくこと。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。																
	15	どんな構造物も骨組みモデルで解けます。	はり部材について、部材剛性マトリックスと全体剛性マトリックスの関係を解説する。	はり部材について、部材剛性マトリックスと全体剛性マトリックスの関係を予習しておくこと。 はり部材について、部材剛性マトリックスと全体剛性マトリックスの関係について、教科書の例題や問題を解くことで復習しておくこと。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。																
関連科目	構造力学基礎、構造力学Iをあらかじめ単位修得しておくこと。																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>構造力学を学ぶ～応用編～</td> <td>米田昌弘</td> <td>森北出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	構造力学を学ぶ～応用編～	米田昌弘	森北出版	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	構造力学を学ぶ～応用編～	米田昌弘	森北出版																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>構造力学を学ぶ～基礎編～</td> <td>米田昌弘</td> <td>森北出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版</td> <td>米田昌弘</td> <td>森北出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	構造力学を学ぶ～基礎編～	米田昌弘	森北出版	2	土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版	米田昌弘	森北出版	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	構造力学を学ぶ～基礎編～	米田昌弘	森北出版																	
2	土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版	米田昌弘	森北出版																	
3																				
評価方法(基準)	中間試験(40%)、定期試験(40%)、レポート課題(20%)で総合的に評価する。																			
学生へのメッセージ	構造力学IIは、構造力学基礎と構造力学Iとともに、構造物を設計する上で、最も重要な科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。しっかり学習しましょう。																			
担当者の研究室等	米田教授室																			
備考	事前事後学習にかかる総時間は、定期試験前の学習時間を含め30時間程度とする。 中間テストは採点して返却し、適宜解説する。																			

科目名	地盤力学 I	科目名 (英文)	Geomechanics I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	a
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	寺本 俊太郎
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC2030a0		

授業概要・目的	地盤は土木構造物を支えるとともに、土木構造物の材料としても利用されている。近年、地震や豪雨などにより地盤が原因となる災害が増している。また、関西圏等の都市部では臨海部の開発・防災対策やインフラ施設の地下化の事業が増加している。これらの事業を安全に施工して管理するためには地盤力学の知識は不可欠である。授業では、土の基本的性質、土中水、圧密からせん断までの地盤力学の主要事項を講義する。
---------	--

到達目標	以下の項目を理解して説明できることを到達目標とする。 1) 土の状態を表す諸量の関係, 2) 土中水の働き, 3) 地盤内応力, 4) 圧密現象, 5) せん断特性と強度定数.
------	---

授業方法と留意点	パワーポイントによる説明と、その内容の理解を深めるまとめクイズ交を互に3サイクル程度行い、このまとめクイズの提出をもって出席とする。説明にあたっては、適宜学生を指名して回答してもらい、それによって授業態度を評価する。また授業開始および終了前には、moodle で実施する復習のクイズにより、前回内容の理解を深める。本授業は地盤力学 I 演習とタイアップしており、講義内容に関する具体的な計算問題は演習で行う。 教科書の範囲 : p.1~71, p.82~127, p.134~135, p.146~147
----------	---

科目学習の効果 (資格)	技術士, 土木技術検定試験 (土木学会認定 2 級技術者), 公務員試験, 土木施工管理技術者試験, 舗装施工管理技術者試験等の資格試験に重要な科目である。
--------------	--

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	土の基本的性質 1	・土の生成・構成 ・地盤調査 (サウンディング, N 値)	予習・復習シート 教 p.1~20, 21~31
2	土の基本的性質 2	・土の構成 ・基本的諸量 (密度, 含水比, 間隙比, 飽和度, 単位体積重量)	予習・復習シート 教 p.32~41
3	土の基本的性質 3	・粒度, 粒度試験 ・コンシステンシー (液性限界, 塑性限界) ・土の分類	予習・復習シート 教 p.42~48
4	土の基本的性質 4	・締固め, 締固め土の性質 ・締固め管理 ・CBR	予習・復習シート 教 p.49~55
5	小テスト 1 土中の水理 1	・小テスト 1 ・ダルシーの法則, 透水係数 ・室内透水試験	予習・復習シート 教 p.56~64
6	土中の水理 2	・揚水試験 ・透水量の計算, 流線網	予習・復習シート 教 p.65~71
7	地盤内応力 1	・有効応力の原理	予習・復習シート 教 p.82~86
8	地盤内応力 2	・地下水 (浸透流) の影響 ・クイックサンド, 限界動水勾配	予習・復習シート 教 p.87~97
9	土の圧密 1	・圧密現象, 圧縮性の係数 C_c と mv ・圧密理論, 圧密理論の解 ・圧密時間	予習・復習シート 教 p.98~107
10	土の圧密 2	・圧密試験 (圧縮指数 C_c , 圧密降伏応力 p_c , 圧密係数 cv) ・正規圧密と過圧密 ・圧密沈下量	予習・復習シート 教 p.108~116
11	土の圧密 3	・圧密沈下量の計算 ・圧密沈下時間の計算	予習・復習シート 小テスト 2 の範囲 : 教 p.49~71, 82~116
12	小テスト 2 復習	・小テスト 2 ・5~11 回の内容の復習	予習・復習シート 教 p.117~123
13	土のせん断 1	・せん断強さと破壊 ・モールの応力円 ・破壊時のモールの応力円とクーロンの式, 強度定数	予習・復習シート 教 p.124~127
14	土のせん断 2	・ダイレイタンシー, 液状化 ・せん断試験 3 種類 (一面, 一軸, 三軸), 排水条件	予習・復習シート 教 p.134~135, 146~147
15	土のせん断 3	・一軸圧縮試験, 一軸圧縮強さ, 鋭敏比 ・まとめ	予習・復習シート 期末試験の範囲

関連科目	地盤力学 I 演習, 地盤力学 II, 地盤力学 II 演習, 建設工学実験, 環境工学実験, 環境地盤工学, 交通・道路工学, 環境計画設計製図, 都市環境総合演習 II
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	絵とき 土質力学 改訂 3 版	安川郁夫・他	オーム社
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	予習・復習シート(10%), クイズと授業態度(20%), 小テスト2回(20%), 期末試験(50%) の合計点に対して, 60%以上を合格とする. ただし, 期末試験の得点率が45%未満の場合は, 合計点に関係なく不合格とする.
学生への メッセージ	授業を一度聞いただけで理解出来るような易しい科目ではありませんので, 習慣的な予復習(特に復習)が大切になります. PPTやクイズなどの授業資料はデータで配布しており, いつでも復習ができますので活用しましょう. 試験前の一夜漬けだけでなんとかしようと考えている人は, 来年もこの授業でお会いすることになるでしょう.
担当者の 研究室等	1号館3階 寺本准教授室
備考	事前・事後学習にそれぞれ1時間以上, 小テストの準備では5時間以上の復習を行ってください. 担当者はオフィスアワー以外でも在室すれば時間の許す限り質問に対応します. 小テストは採点して返却し, 講義中に適宜解説する.

科目名	地盤力学 I	科目名 (英文)	Geomechanics I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	B
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	伊藤 譲
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC2030a0		

授業概要・目的	土木構造物の設計や施工にあたっては、構造物を支える地盤が安全であるか、また構造物荷重が作用した場合の沈下・変形について知る必要がある。本講義では、土の強度、沈下量の推定や安定計算などが行えるよう、それらの考え方を主に講述し、一部数値計算例を行う。内容は、土の基本的性質、土中の水理、有効応力の概念、圧密およびせん断について教授する。
到達目標	以下の項目を理解して説明できることを目標とする。 1) 土の状態を表す諸量の関係, 2) 土中水の働き, 3) 地盤内応力, 4) 圧密現象, 5) せん断特性と強度定数。
授業方法と留意点	事前学習として教科書と動画学習を行い、その結果を、授業開始時の Moodle によるクイズで評価する。授業は、主に板書で説明し、授業の最後に、その内容の理解を深めるためクイズまたは Moodle によるクイズを行う。説明にあたっては、適宜指名して回答してもらい、それによって授業態度を評価する。復習シートは、その回の総まとめであり、A4 用紙 1~2 ページで清書する。毎回のノートや提出物はファイルで管理するものとする。地盤力学 I 演習とタイアップしており、講義内容に関する具体的な計算問題は演習で行う。
科目学習の効果 (資格)	技術士, 土木技術検定試験 (土木学会認定 2 級技術者), 公務員試験, 土木施工管理技術者試験, 舗装施工管理技術者試験等の資格試験に重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	土の基本的事項①	・土の生成・構成 ・地盤調査 (サウンディング, N 値)	復習シート 教 pp. 1~20
2	土の基本的事項②	・土の構成 ・基本的諸量 (密度, 含水比, 間隙比, 飽和度, 単位体積重量)	復習シート 教 pp. 21~31
3	土の基本的事項③	・粒度, 粒度試験 ・コンシステンシー (液性限界, 塑性限界) ・土の分類	復習シート 教 pp. 32~41
4	土の基本的事項④	・締固め, 締固め土の性質 ・締固め管理 ・CBR	小テスト 1 のための学習 復習シート 教 pp. 42~48
5	小テスト 1 土中の水理①	・小テスト 1 ・ダルシーの法則, 透水係数 ・室内透水試験	復習シート 教 pp. 49~55
6	土中の水理②	・揚水試験 ・透水量の計算, 流線網	復習シート 教 pp. 56~64
7	地盤内応力①	・有効応力の原理	復習シート 教 pp. 65~71
8	地盤内応力②	・地下水 (浸透流) の影響 ・クイックサンド, 限界動水勾配	復習シート 教 pp. 82~86
9	圧密①	・圧密現象, 圧縮性の係数 C_c と mv ・圧密理論, 圧密理論の解 ・圧密時間	復習シート 教 pp. 87~97
10	圧密②	・圧密試験 (圧縮指数 C_c , 圧密降伏応力 p_c , 圧密係数 cv) ・正規圧密と過圧密 ・圧密沈下量	復習シート 教 pp. 98~107
11	圧密③	・圧密沈下量の計算 ・圧密沈下時間の計算	小テスト 2 のための学習 復習シート 教 pp. 108~116
12	小テスト 2 復習	・小テスト 2 ・5~11 回の内容の復習	復習シート 教 pp. 49~71, pp. 82~116
13	せん断①	・せん断強さと破壊, モールの応力円 ・破壊時のモールの応力円とクーロンの式 ・強度定数	復習シート 教 pp. 117~123
14	せん断②	・ダイレイタンシー, 液状化 ・せん断試験 3 種類 (一面, 一軸, 三軸), 排水条件	復習シート 教 pp. 124~127
15	せん断③	・一軸圧縮試験, 一軸圧縮強さ, 鋭敏比	教 pp. 134~135, p. 146~147

関連科目 地盤力学 II、建設工学実験、環境工学実験、道路工学、環境地盤工学、環境計画設計製図など

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	絵解き 土質力学	栗津清蔵 他 2 名	オーム社
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準) 予習シート (10%), クイズ×授業態度 (15%), ノート管理 (5%), 小テスト 2 回 (20%), 期末試験 (50%) の合計点で 60%以上を合格とする。ただし、期末試験の得点率が 45%未満の場合は、合計点に関係なく不合格とする。

学生へのメッセージ 授業中に極力理解するように。当該科目は卒業後もっとも多くの人が携わる科目である。講義終了後必ず復習するように。また、必修科目であるので、配当年次内に単位取得しておくように。

担当者の研究室等	1号館3階 伊藤教授室
備考	予習シートを含む事前事後学習には毎回1時間以上の学習時間をかけてください。 クイズや小テストは返却し、適宜講義中に解説する。

科目名	地盤力学Ⅱ	科目名(英文)	Geomechanics II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	寺本 俊太郎
ディプロマポリシー(DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC3031a0		

授業概要・目的	地盤力学Ⅱでは、地盤力学Ⅰで学習した項目の復習と新たな内容として、土の強さの単元の応用、土圧、支持力計算および斜面の安定について講述する。本講義も地盤力学Ⅰ同様、構造物を設計する際に必要となる地盤の強度などを求め、安全性について検討する。
到達目標	到達目標は、1) 地盤力学Ⅰの基本事項、2) 土圧理論、3) 各種基礎の支持力算定の理論、4) 斜面安定の安定計算の理論を理解し、説明できること。
授業方法と留意点	パワーポイントによる説明と、その内容の理解を深めるまとめクイズを、交互に3サイクル程度行い、このまとめクイズの提出をもって出席とする。説明にあたっては、適宜指名して回答してもらい、それによって授業態度を評価する。また、授業開始および終了前に mood1 で実施する復習のクイズにより、前回内容の理解を深める。地盤力学Ⅱ演習とタイアップしており、講義内容に関する具体的な計算問題は演習で行う。
科目学習の効果(資格)	技術士、土木技術検定試験(土木学会認定2級技術者)、公務員試験、土木施工管理技術者試験、舗装施工管理技術者試験等の資格試験に重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	授業概要とⅠの復習①	・土の基本的諸量 ・締め固め ・有効応力	復習シート 教 pp. 1~48, pp. 65~71
2	地盤内応力	・各種応力計算式(ブーシネスク, ニューマーク, オスターバーク, ケーグラール)	復習シート 教 pp. 72~81
3	Ⅰの復習②	・圧密全般の復習 ・せん断全般の復習	復習シート 教 pp. 87~123
4	土のせん断	・せん断全般の復習 ・各種試験と排水条件	復習シート 教 pp. 117~131
5	土のせん断	・強度増加率 ・応力経路	復習シート 教 pp. 136~139
6	土圧①	・土圧の概要 ・クーロン土圧	復習シート 教 pp. 153~159
7	土圧②	・クーロン土圧 ・ランキン土圧	復習シート 教 pp. 162~165
8	土圧③	・種々な場合におけるクーロンおよびランキン土圧計算 ・静止土圧計算	復習シート 教 pp. 160~161, pp. 166~167 小テストの勉強
9	小テスト	1~8回の範囲の小テスト	復習シート
10	地盤の支持力①	・基礎の概要 ・テルツァギの直接基礎の支持力計算	復習シート 教 pp. 177~183
11	地盤の支持力②	修正テルツァギの支持力計算(破壊形式, 基礎形式, 地下水, 偏心・傾斜荷重)	復習シート 教 pp. 184~189
12	地盤の支持力③	・杭基礎の支持力計算(テルツァギ・マイヤホフ)	復習シート 教 pp. 198~201, pp. 204~205
13	斜面の安定①	・斜面安定の概要 ・斜面の破壊形式 ・分割法による円弧すべり解析	復習シート 教 pp. 207~211, pp. 214~215
14	斜面の安定②	・テイラーの斜面安定解析方法 ・臨界円	復習シート 教 pp. 216~221
15	6~13回のまとめ	Ⅱの復習	期末試験に向けての勉強

関連科目 地盤力学Ⅰ、建設工学実験、環境工学実験、道路工学、環境地盤工学、環境計画設計製図

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	絵解き 土質力学	安川郁夫 他2名	オーム社
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法(基準)	・期末試験、小テスト、レポート、予習復習シート、授業態度で評価する。期末試験60%、授業態度(moodleクイズ+まとめクイズ)15%、まとめ試験15%、予習復習シート10%を目途とする。ただし、期末試験において45点未満の場合は不合格とする。 ・moodleクイズは、毎週の授業開始および終了時に行い、出欠の確認も兼ねる。まとめクイズは、講義内容のまとめであり、授業終了後に提出するものとし、提出がない場合は欠席となる予習復習シートは、次回の講義開始までに準備室横提出BOXに提出する。
学生へのメッセージ	できるだけ授業中に整理・理解しておくこと。予習よりも復習に重点をおいてください。地盤力学Ⅰ同様、卒業後、非常によく使われるので、在学中に理解し、少しでも記憶に残しておくこと。そのためには、用語や式を丸暗記するのではなく、背景や理論を自分の力で苦労して調べるといふ、学ぶプロセスを大切にしてください。
担当者の研究室等	1号館3階 寺本准教授室
備考	復習シートを含む事前事後学習には毎回1時間以上の学習時間をかけてください。

科目名	建設構造物材料学	科目名 (英文)	Structural Materials
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	熊野 知司
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC2032a0		

授業概要・目的	建設構造物材料の根幹をなす鋼およびコンクリートを中心に、建設構造物に使用される材料の力学的特性、耐久性能等建設技術者として必要な情報を講述する。コンクリートについては、力学的性質や耐久性に加えて製造・施工に携わる立場として必要な、構成する各材料の性質と要求される性能を引き出すための配合設計技術を解説する。鋼については設計への適用の準備として、応力ひずみ関係に代表される力学的性質の評価を中心に詳述する。さらに、アスファルトや高分子材料など建設において使用される様々な材料の力学的、物理的および化学的性質について学ぶ。担当者はゼネコンに勤務し、コンクリートの配合設計や技術開発に従事した経歴をもつ。実務における課題解決のプロセスなど実例を示しながら講述する。
到達目標	各材料の力学的、物理的および化学的性質に関する基礎知識を有する・コンクリートの配合設計が行える
授業方法と留意点	事前に提供する動画教材を学習して予習シートを提出する。授業ではパワーポイントを用いて説明を行う他、実物や実務経験に基づく実例を示しながら理解を促すとともに適宜、復習課題を行う。高校程度の化学に関する知識、力学、構造力学の基礎の知識を必要とする。
科目学習の効果 (資格)	公務員試験や技術士1次試験、土木技術検定試験、コンクリート技士、同診断士の資格を取得するのに大変重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	概説	建設構造物材料に求められる条件	予習シート (1) : 建設構造物材料に求められる条件 (2時間)
2	コンクリートを構成する材料-セメント-	セメントの鉱物組成と反応、セメントの種類と特徴	予習シート (2) : セメントの種類と特徴 (2時間)
3	コンクリートを構成する材料-骨材-	骨材の性質とコンクリートの品質との関係	予習シート (3) : 骨材の性質とコンクリートの品質との関係 (2時間)
4	コンクリートを構成する材料-骨材-	骨材の種類と特性	予習シート (4) : 骨材の種類と特性 (3時間)
5	コンクリートを構成する材料-混和材料-	混和材料の種類と特性	予習シート (5) : 混和材料の種類と特性 (2時間)
6	フレッシュコンクリート	フレッシュコンクリートのワーカビリティ	予習シート (6) : フレッシュコンクリートのワーカビリティ (3時間)
7	硬化コンクリート	硬化コンクリートの力学的特性	予習シート (7) : 硬化コンクリートの力学的特性 (2時間)
8	硬化コンクリート (第8回目から完全対面授業に移行)	硬化コンクリートの強度に影響を及ぼす要因	予習シート (8) : 硬化コンクリートの強度に影響を及ぼす要因 (2時間)
9	硬化コンクリート	硬化コンクリートの耐久性	予習シート (9) : 硬化コンクリートの耐久性 (2時間)
10	コンクリートの配合設計	配合設計の流れ、水セメント比の決定	予習シート (10) : 配合設計の流れ、水セメント比の決定 (2時間)
11	コンクリートの配合設計	各単位量の決定	予習シート (11) : 各単位量の決定 (2時間)
12	コンクリートの配合設計	配合設計の計算	配合設計の課題レポートの作成 (30時間)
13	鋼材および金属材料	鋼材および金属材料の製造と力学的性質	予習シート (12) : 鋼材および金属材料の製造と力学的性質 (2時間)
14	鋼材および金属材料	形鋼、鉄筋、PC鋼材の規格	予習シート (13) : 形鋼、鉄筋、PC鋼材の規格 (2時間)
15	新材料および授業の総括	アスファルトおよびその他の材料、授業の総括	予習シート : アスファルトおよびその他の材料 (2時間)

関連科目 高校程度の化学に関する知識および力学・構造力学基礎をあらかじめ修得しておくこと

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	改訂版 図説わかる材料 土木・環境・社会基盤施設をつくる	宮川豊章、岡本亨久、熊野知司	学芸出版社
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	コンクリートのはなし I	藤原忠司、長谷川寿夫、宮川豊章、河合徹	技報堂出版
2	コンクリートのはなし II	藤原忠司、長谷川寿夫、宮川豊章、河合徹	技報堂出版	
3				

評価方法 (基準) 予習を10%、配合設計の演習を10%、適宜行う復習課題を20%、期末テストを60%とし、総合的に評価する。合格基準は総合評価で60点以上、かつ、期末テスト40点 (100点満点) 以上とする。

学生へのメッセージ 講義内容は極めて論理性に富むものである。単に覚えるのではなく、理解していくことが極めて重要である。

担当者の研究室等 1号館4階 熊野教授室

備考 事前・事後学習課題のうち、配合設計の課題には約15時間、それ以外の予習シートを用いた事前学習は、PPT動画の視聴と合わせ2時間程度が目安時間である。

科目名	水理学 I	科目名 (英文)	Hydraulics I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	a
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	佐藤 大作
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC2033a0		

授業概要・目的	水理学は水の力学を学ぶ学問であり、河川工学や海岸工学、水文学などの基礎となる科目である。本講義は、静止流体の力学、管水路流れ、開水路流れの基本的性質と解析方法を理解することを目的とする。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・静止する水の中で作用する圧力などの力学的な特性を理解して説明できる。 ・管水路流れのエネルギーや流速などの基本的性質や特性を理解して説明できる。 ・開水路流れの比エネルギーや流量などの基本的性質や特性を理解して説明できる。
授業方法と留意点	本講義は対面で実施する。 毎回、講義内容をまとめたワークノートを講義時間内に Teams 上から提出する。 この講義と連携した「水理学 I 演習」が開講される。 両方とも、必ず毎回出席して、講義と演習の内容理解に努めること。
科目学習の効果 (資格)	技術士、土木施工管理技士 (1 級・2 級) 等の資格試験や公務員試験に必要な重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	水の性質および次元	<ul style="list-style-type: none"> ・水理学とは ・水の性質 ・単位と次元 	教科書 p. 8-11, p. 14-19 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 4 時間程度とする。
2	静水圧 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・静水圧の性質 ・鉛直な平面に作用する水圧 	教科書 p. 24-27, p. 32-35 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 4 時間程度とする。
3	静水圧 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・傾斜した平面に作用する水圧 ・全水圧の一般式 	教科書 p. 36-41 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 4 時間程度とする。
4	静水圧 (3)	<ul style="list-style-type: none"> ・曲面に作用する水圧 	教科書 p. 42-45 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 4 時間程度とする。
5	水の運動 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・流れの定義 ・層流と乱流 ・連続の式 	教科書 p. 58-61, p. 64-67 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 4 時間程度とする。
6	水の運動 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・ベルヌーイの定理 ・オリフィス 	教科書 p. 68-69, p. 166-169 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 4 時間程度とする。
7	水の運動 (3)	<ul style="list-style-type: none"> ・ピトー管 ・ベンチュリ管 	教科書 p. 70-71 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 4 時間程度とする。
8	中間試験	第 1 回から第 8 回までの復習を行い、60 分テストを実施する。	第 1~8 回の学習範囲の教科書を事前学習すること。そして試験後、試験範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 4 時間程度とする。
9	管水路 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・損失がある場合のベルヌーイの定理 ・摩擦損失 ・形状損失 	教科書 p. 72-73, p. 76-77, p. 100-107 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 4 時間程度とする。
10	管水路 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・単線管水路 ・エネルギー線と動水勾配線 	教科書 p. 108-111 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 4 時間程度とする。
11	管水路 (3)	<ul style="list-style-type: none"> ・サイホン ・水車・ポンプを有する管水路 	教科書 p. 112-117 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 4 時間程度とする。
12	開水路 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・開水路流れ ・平均流速公式 ・等流の計算 	教科書 p. 62-63, p. 74-75, p. 84-85, p. 130-133 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 4 時間程度とする。
13	開水路 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・ベスの定理 ・ペランジェの定理 ・常流・射流・限界流 	教科書 p. 142-147 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 4 時間程度とする。
14	開水路 (3)	<ul style="list-style-type: none"> ・水理特性曲線 ・水理学的最良断面 ・複断面河川 	教科書 p. 134-141 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 4 時間程度とする。
15	浮体の安定	<ul style="list-style-type: none"> ・浮力と喫水 ・浮体の安定解析 	教科書 p. 46-51 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 4 時間程度とする。

関連科目 水理学 I 演習と並行して講義を行う。水理学 II に発展させ、環境工学実験で検証する。

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	絵とき 水理学 改訂 4 版	栗津清蔵 監修	オーム社
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図説 わかる水理学	井上和也 監修	学芸出版社
2				
3				

評価方法 (基準)	ワークノート (40%), 中間試験 (30%), 期末試験 (30%) の総合点で評価する.
学生への メッセージ	水理学を学ぶための基礎中の基礎となる内容である. 水理学 I 演習はこの授業と連動して実施する. 講義内容を理解しないと演習問題が解けないので, 必ず受講すること.
担当者の 研究室等	1号館3階, 佐藤准教授室
備考	事前事後学習にかかる総時間は, 定期試験前の学習時間を含め60時間程度とする. ワークノート等は返却しフィードバックする. 中間試験, 期末試験は対面で実施予定である. なお, 状況によっては実施方法の変更もありうる.

科目名	水理学 I	科目名 (英文)	Hydraulics I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	B
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	石田 裕子
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC2033a0		

授業概要・目的	水理学は水の力学を学ぶ学問であり、河川工学や海岸工学、水文学などの基礎となる科目である。本講義は、静止流体の力学、管水路流れ、開水路流れの基本的性質と解析方法を理解することを目的とする。
到達目標	H1: 静水圧の概念を理解し、説明できる。 H2: 連続の式、ベルヌーイの定理を理解し、説明できる。 H3: ビトー管、ベンチュリ管、オリフィスの計算方法を理解し、説明できる。 H4: 管水路流れの損失を理解し、説明できる。 H5: 開水路流れの全エネルギー・比エネルギーの概念を理解し、説明できる。 H6: 開水路流れの常流・射流・限界流の特徴を理解し、説明できる。 H7: 開水路流れの等流流れについて現象を理解し、説明できる。 H8: 浮体の安定について理解し、説明できる。
授業方法と留意点	授業では、教科書を基本とした板書を用いて講義を行う。この講義と連携した「水理学 I 演習」が開講される。両方とも、必ず毎回出席して、講義と演習の内容理解に努めること。
科目学習の効果 (資格)	技術士、土木施工管理技士 (1 級、2 級) 等の資格試験や公務員試験に必要な重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	水の性質および次元	<ul style="list-style-type: none"> 水理学とは 水の性質 単位と次元 	教科書 p. 8-11, p. 14-19 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
2	静水圧 (1)	<ul style="list-style-type: none"> 静水圧の性質 鉛直な平面に作用する水圧 	教科書 p. 24-27, p. 32-35 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
3	静水圧 (2)	<ul style="list-style-type: none"> 傾斜した平面に作用する水圧 全水圧の一般式 	教科書 p. 36-41 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
4	静水圧 (3)	<ul style="list-style-type: none"> 曲面に作用する水圧 	教科書 p. 42-45 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
5	水の運動 (1)	<ul style="list-style-type: none"> 流れの定義 層流と乱流 連続の式 	教科書 p. 58-61, p. 64-67 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
6	水の運動 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ベルヌーイの定理 オリフィス 	教科書 p. 68-69, p. 166-169 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
7	水の運動 (3)	<ul style="list-style-type: none"> ビトー管 ベンチュリ管 	教科書 p. 70-71 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
8	中間試験	第 1 回から第 7 回の内容	第 1 回から第 7 回の内容を復習すること。
9	管水路 (1)	<ul style="list-style-type: none"> 損失がある場合のベルヌーイの定理 摩擦損失 形状損失 	教科書 p. 72-73, p. 76-77, p. 100-107 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
10	管水路 (2)	<ul style="list-style-type: none"> 単線管水路 エネルギー線と動水勾配線 	教科書 p. 108-111 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
11	管水路 (3)	<ul style="list-style-type: none"> サイホン 水車・ポンプを有する管水路 	教科書 p. 112-117 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
12	開水路 (1)	<ul style="list-style-type: none"> 開水路流れ 平均流速公式 等流の計算 	教科書 p. 62-63, p. 74-75, p. 84-85, p. 130-133 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
13	開水路 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ベスの定理 ペランジェの定理 常流・射流・限界流 	教科書 p. 142-147 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
14	開水路 (3)	<ul style="list-style-type: none"> 水理特性曲線 水理学的最良断面 複断面河川 	教科書 p. 134-141 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
15	浮体の安定	<ul style="list-style-type: none"> 浮力と喫水 浮体の安定解析 	教科書 p. 46-51 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。

関連科目	水理学 I 演習と並行。水理学 II に発展。環境工学実験で検証。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	絵とき水理学 改訂 4 版	栗津清蔵 監修	オーム社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図説わかる水理学	井上和也 監修	学芸出版社
	2	最新水理学 I	大西外明	森北出版
	3			
評価方法 (基準)	中間試験 (30%), 期末試験 (30%), 予習復習シート・小テスト等 (40%) の総合点で評価する。			
学生への メッセージ	授業中は理解した内容を常に整理し, 講義を聞くようにしていることが必要。水理学を学ぶための基礎となる科目であるので, 毎回必ず出席すること。水理学 I 演習はこの授業と連動している。			
担当者の 研究室等	1 号館 3 階 石田教授室			
備考	事前事後学習にかかる総時間は, 定期試験前の学習時間を含め 30 時間程度とする。			

科目名	水理学Ⅱ	科目名(英文)	Hydraulics II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	佐藤 大作
ディプロマポリシー(DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC3034a0		

授業概要・目的	本講義ではより現実的な現象、問題を取り扱えるようになることを目的に、水理学Ⅰを発展・応用した内容を学ぶ。静水圧、ベルヌーイの定理、管水路流れ、開水路流れの応用例を学ぶ。
到達目標	静水圧、ベルヌーイの定理、管水路流れ、開水路流れといった水理学で扱われる主要な事項に関して発展的な応用例を理解して説明できる。
授業方法と留意点	本講義は対面で実施する。 毎回の講義内容をまとめたワークノートを提出すること。 ワークノートの提出はTeamsを利用する。 この講義と連動した「水理学Ⅱ演習」が開講される。 理解を深めるために両講義とも履修することを強く推奨する。
科目学習の効果(資格)	技術士、土木施工管理技士(1級・2級)等の資格試験や公務員試験に必要な重要な科目である。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	静水圧の応用(1-1)	マンメータ、パスカルの原理の応用の考え方を理解する。	教科書 28~31 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は4時間程度とする。
	2	静水圧の応用(1-2)	マンメータ、パスカルの原理の応用に関する問題の考え方を理解する。	教科書 28~31 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は4時間程度とする。
	3	静水圧の応用(2-1)	相対的静止の考え方を理解する。	教科書 52~53 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は4時間程度とする。
	4	静水圧の応用(2-2)	相対的静止問題の考え方を理解する。	教科書 52~53 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は4時間程度とする。
	5	ベルヌーイの定理(1-1)	非定常流出問題、三角堰、四角堰の考え方を理解する。	教科書 170~173 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は4時間程度とする。
	6	ベルヌーイの定理(1-2)	非定常流出問題、三角堰、四角堰を有する具体的な問題の考え方を理解する。	教科書 170~173 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は4時間程度とする。
	7	ベルヌーイの定理(2-1)	枝状管水路、管網の考え方を理解する。	教科書 117~125 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は4時間程度とする。
	8	ベルヌーイの定理(2-2)	枝状管水路、管網の具体的な問題の考え方を理解する。	教科書 117~125 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は4時間程度とする。
	9	中間試験	第1~8回の内容についての試験を行う。	第1回~第8回の講義内容をよく復習すること。試験後は試験範囲を復習して理解を深めること。事前事後学習時間は4時間程度とする。
	10	開水路流れ(1-1)	水面形の方程式の考え方を理解する。	教科書 148~151 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は4時間程度とする。
	11	開水路流れ(1-2)	開水路の水面形の求め方を理解する。	教科書 148~151 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は4時間程度とする。
	12	次元解析と相似則(1-1)	次元解析、フルードの相似則、レイノルズの相似則の考え方を理解する。	教科書 14~15, 165 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は4時間程度とする。
	13	次元解析と相似則(1-2)	次元解析、フルードの相似則、レイノルズの相似則が使えるようになる。	教科書 14~15, 165 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は4時間程度とする。
	14	運動量の保存則(1-1)	運動量の方程式を理解する。	教科書 86~87 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は4時間程度とする。
	15	運動量の保存則(1-2)	運動量の方程式の使い方を理解する。	教科書 86~87 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は4時間程度とする。

関連科目 水理学Ⅰ, 水理学Ⅰ演習, 水理学Ⅰ・演習, 水理学Ⅱ演習

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	水理学Ⅰで使用した教科書		
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図説わかる水理学	井上和也編	学芸出版社
	2	大学土木水理学 改訂2版	玉井伸行・有田正光共編	オーム社
	3			

評価方法 (基準)	ワークノート (40%), 中間試験 (30%), 期末試験 (30%) の総合点で評価する。
学生への メッセージ	公務員試験などで頻出の分野を含んだ内容である。積極的に受講することを勧める。
担当者の 研究室等	1号館3階, 佐藤准教授室
備考	事前事後学習にかかる総時間は, 定期試験前の学習時間を含め60時間程度とする。

科目名	自然・都市環境論	科目名 (英文)	Natural and Urban Environment
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	石田 裕子
ディプロマポリシー (DP)	V1o, V3o		
科目ナンバリング	TDC1035a0		

授業概要・目的	過去から現在に至るまで、環境問題は地球規模から地域規模までのさまざまな階層スケールで起きており、その内容も公害から温暖化・生態系保全へと変わってきている。本講義では、国内外の環境問題の変遷、近年問題となっている地球温暖化問題について説明する。また、河川を中心としてその構造や生態系について学ぶ。そして人と自然の共生型社会のために必要な知識および取り組みを各地の実践例を交えて紹介する。 SDGs -6, 13, 14, 15
到達目標	環境問題の原因・結果・影響の理解をするとともに、生態系保全の対策のための実践的な知識を有する。
授業方法と留意点	プリントを配布し、口述と板書を併用する。必要に応じて、パワーポイントも使用する。小テストを行う。
科目学習の効果 (資格)	技術士 (環境)、ピオトープ管理士等の資格試験の基礎知識が得られる。公務員や環境コンサルタントを目指す者にとって、生態系保全、自然共生型社会の形成に必要な知識が身に付く。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	日本における環境保全対策の歴史	公害問題の歴史、足尾銅山鉛毒事件、水俣病、イタイイタイ病、四日市ぜんそく、水質汚濁、ダイオキシン、原発事故	復習シート 2
3	地球温暖化	温室効果ガス、気候変動、異常気象、水資源問題、京都議定書、ポスト京都、パリ協定	復習シート 3
4	公害の時代から生物多様性保全の時代へ	地球環境問題、地球サミット、生物多様性、ラムサール条約、ウェットランド、ネイチャーポジティブ、30by30	復習シート 4
5	生態系基盤としての河川地形①	河川地形システムの捉え方、河川階層性の区分、セグメント	復習シート 5
6	生態系基盤としての河川地形②	生息場構造、河川型、河床型	復習シート 6
7	中間試験	中間試験	復習シート 7
8	河川生態系①	食物網、物質循環、生態系機能とサービス、河川連続体仮説	復習シート 8
9	河川生態系②	中規模攪乱説、抵抗性と回復速度、リーチ内待避場	復習シート 9
10	河川生態系の保全・復元の方向	長良川河口堰問題、河川法改正、生態系の保全・復元の意義、河川計画、ダム構造物と魚類の保全・復元、環境アセスメント	復習シート 10
11	身近な流域	淀川流域、大和川流域、歴史の変遷、流域問題、河川整備計画	復習シート 11
12	自然再生	自然再生の歴史、多自然工法、国内外の自然再生事業の例、清溪川、標津川、釧路湿原、流域一貫の原則、小さな自然再生	復習シート 12
13	ピオトープ	ピオトープの定義、さまざまなピオトープの例、ピオトープの設計、学校ピオトープの役割、ピオトープネットワーク	復習シート 13
14	外来種問題	外来種、移入種、外来生物法、特定外来生物、日本における外来種問題	復習シート 14
15	事例紹介：琵琶湖	DVD鑑賞、水辺の人の生活、水生生物の生態、希少種、固有種、外来種問題、水質汚染、流域の文化	レポート

関連科目	地球環境学、流域・沿岸域工学、水理学など 教養特別講義「SDGs で読み解く淀川流域」
------	--

番号	書籍名	著者名	出版社名
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	河川生態学	川那部 浩哉 (監修), 水野 信彦 (監修), 中村 太士 (編集)	講談社
2	生態学キーンノート	A. マッケンジー (著), 岩城 英夫 (翻訳)	丸善出版
3	自然的攪乱・人為的インパクトと河川生態系	小倉 紀雄 (編著), 山本 晃一 (編著)	技報堂出版

評価方法	中間テスト (40%) と期末テスト (40%) および小テスト・復習シート・レポート (20%) をもとに、総合的に評価する。
------	--

(基準)	
学生へのメッセージ	今や環境問題は人類共通のテーマであり、さまざまなレベルでの対応と対策が求められています。本講義で理解を深めるとともに、日頃から世間の環境情勢に関心を持ち、将来持続可能な自然共生社会をつくるための実践的な人材となるような考え方を身に付けてください。未曾有の困難な事態を一緒に乗り越えましょう。
担当者の研究室等	1号館3階 石田教授室
備考	予習・復習に毎回1時間以上取り組むこと。定期試験前の学習時間を含め、総時間数で30時間程度中間テスト、復習シート・小テストは採点して返却し、適宜講義中に解説する。

科目名	地球環境学	科目名 (英文)	Global Environmental Studies
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	水野 忠雄
ディプロマポリシー (DP)	V1o, V3o		
科目ナンバリング	TDC1036a0		

授業概要・目的	地球環境に関する基本的な考え方や専門知識を身につけておくことは、環境技術者のみならず、地球上で生活するひとりひとりにとっても必要不可欠なこととなっています。本授業により、地球環境のトレンドと現状、人口問題、気候変動、酸性雨、資源・エネルギー問題、オゾン層破壊、生物多様性、廃棄物、水資源、化学物質の管理、持続可能な開発目標などについて学習します。また、それらの考え方、知識をもとに、みなさんが「持続可能な社会」をどのように構築していくかを考えるきっかけとなることを目的としています。
到達目標	さまざまな地球環境問題と対策について理解し、基礎知識を習得できます。
授業方法と留意点	授業は、パワーポイント、配布資料、板書により行います。必ず配布資料とノートを持参してください。事前学習として、各回のキーワードについて下調べし、身近な体験・経験も交えて、自分なりの考えを整理してください。事後学習として、授業内容、事前学習内容を再度整理し、基礎知識や考え方の定着を図ってください。
科目学習の効果 (資格)	公害防止管理者、環境計量士等の資格取得のための基礎知識を修得できる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	現状認識チェック	【リアルタイムで現状認識チェックを実施】 本講義での学び方などガイダンスも兼ねる	現状認識チェックに必ず参加してください。 本講義での学び方を理解してください。
2	都市環境の現状	環境基本法 都市の大気・騒音・振動・悪臭・水・土壌環境等	日本の環境政策を理解する。 都市環境の現状を理解する。
3	人口	世界人口の現状 人口の増減とその要因	世界・日本の人口の現状を理解する。 人口の増減とその要因を理解する。
4	環境のトレンド	人口、水資源、食料、エネルギー、資源、経済活動	世界の資源・エネルギーの動向を理解する。 人口との関係を理解する。
5	地球環境問題	地球の歴史、水圏・気圏・生物圏、資源・環境の有限性	地球環境の変化と有限性を理解する。
6	気候変動	温室効果ガス、気候変動の現状・原因・影響・対策、温暖化係数	気候変動の現状と要因、世界的な取り組み状況を理解する
7	酸性雨	雨の pH、酸性雨の原因・影響・対策、モニタリング	酸性雨の現状と要因、世界的な取り組み状況を理解する。
8	オゾン層破壊	オゾン、オゾンホール、オゾン層破壊の現状・原因・影響・対策、オゾン破壊係数	オゾン層破壊の現状と要因、世界的な取り組みを理解する。
9	廃棄物	廃棄物の発生・処理・処分、循環型社会、パーゼル条約	廃棄物の現状を理解する。 循環型社会について理解する。 廃棄物に関する世界的な取り組みを理解する。
10	地球の水資源	水資源、水循環、水ストレス、水の再利用	世界の水資源について理解する。
11	化学物質と地球環境問題	化学物質とその管理、リスク評価、ストックホルム条約、水俣条約	化学物質の健康影響などの評価方法について理解する。 化学物質の管理、世界的な取り組みについて理解する。
12	生態系	生態系、物質循環、生物濃縮、生物多様性	生態系、生物多様性について理解する。 生物多様性保全のための世界的取り組みを理解する。
13	エネルギー	世界のエネルギー消費、再生可能エネルギー、環境と経済	世界のエネルギー動向を理解する。 省エネルギーや低炭素・脱炭素社会に向けた取り組みを理解する。
14	持続可能な開発、SDGs	持続可能な開発、SDGs、ESG 投資	持続可能な開発目標について理解する。
15	総括	総括	地球規模の環境問題、社会問題などのつながりを理解する。

関連科目 環境衛生工学Ⅰ、環境衛生工学Ⅱも併せて履修することが望ましい。

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	授業資料を配布する		
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書	環境省編	環境省の HP よりダウンロード可能
2				
3				

評価方法 (基準)	期末試験 (60%)、課題 (40%) により評価します。 指定した課題不実施者は成績評価の対象としませんので、必ず受験してください。
学生へのメッセージ	新聞、書籍、テレビ (ニュースのみならずクイズなどバラエティー番組でも) を問わず、地球環境問題に関する話題は日々あふれています。地球環境問題と言うと大きな規模の問題のようですが、身近なところにもその影響は表れてきています。ぜひ、自分の体験をもとに、地球環境問題にも関心を持ち、また授業で学習した内容を思い出しながら、再度身近な問題・影響を考えてみてください。
担当者の研究室等	1号館3階 水野教授室

備考	事前・事後学習には 60 時間以上が必要です。
----	-------------------------

科目名	環境衛生工学 I	科目名 (英文)	Environmental and Sanitary Engineering I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	a
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	水野 忠雄
ディプロマポリシー (DP)	V1o, V3o		
科目ナンバリング	TDC2037a0		

授業概要・目的
都市の健全な水環境・水循環、それを支える自然の水循環とインフラとしての上下水道に関する基本的な考え方や専門知識を身につけておくことは、環境技術者にとって必要不可欠なことです。本授業により、水質汚濁現象、水質指標、水質管理、上下水道計画、浄水・下水処理とその高度化技術および設計について学習することができます。また、ISO14000 規格に関連する環境技術を習得できます。

到達目標
水質汚濁、上下水道の計画・処理・設計について理解し、基礎知識を習得できる。

授業方法と留意点
授業は、パワーポイント、配布資料、教科書、板書により行います。必ず配布資料、教科書とノートを持参してください。事前学習として、各回のキーワードについて調べ、普段から使用している水はどこから来て、どこへ行くのか、どのような技術や設備を通して水は流れていくのかについて、自分なりの考えを整理してください。事後学習として、授業内容、事前学習内容を再度整理し、基礎知識の定着を図ってください。

科目学習の効果 (資格)
公害防止管理者等の資格取得のための基礎知識を修得できる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	総論 物質収支	環境衛生工学、環境基本法、環境基準 水の流量収支、汚濁物質の収支	環境基本法、環境基準 物質収支
2	水質汚濁	水の物性、水の循環、水質汚濁	水の性質、水資源、水循環、水質汚濁
3	水質指標 (1)	溶存酸素、BOD・COD・TOC 等有機物指標	溶存酸素、BOD・COD・TOC 等有機物指標
4	水質指標 (2)	浮遊物質等、窒素、リン等その他の指標	浮遊物質等、窒素、リン等その他の指標
5	水質管理	水質解析モデル、富栄養化、水質管理計画	汚濁負荷量、富栄養化、水質解析モデル
6	水道計画	水道の歴史と現況、計画給水量、水圧・水質	水道とは？、水道の現状、水道計画
7	水道施設	取水、導水、浄水、送水、配水、給水等の施設	水道施設とは？
8	浄水処理 (1)	凝集・沈殿・ろ過のメカニズムと施設設計	凝集・沈殿・ろ過
9	浄水処理 (2)	塩素消毒、鉄・マンガン除去	消毒、鉄・マンガン除去
10	浄水処理 (3)	オゾン・活性炭による高度浄水処理	高度処理、紫外線処理、膜処理
11	下水道計画	下水道の歴史と現況、排除方式、下水道計画	下水道とは？下水道の現状、下水道計画
12	下水処理 (1)	管渠、ポンプ場、終末処理場、生物学的 廃水処理	下水道を構成する施設、雨水対策
13	下水処理 (2)	標準活性汚泥法、生物膜法等の設計	標準活性汚泥法
14	下水処理 (3)	生物学的窒素・リン除去等の高度下水処理	生物学的窒素・リン除去
15	汚泥処理	計画汚泥量、汚泥濃縮、嫌気性消化、脱水、焼却	汚泥性状、汚泥の処理・処分

関連科目
環境衛生工学Ⅱ、地球環境学を併せて受講すること。

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	環境衛生工学	津野洋・西田薫著	共立出版
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	大学土木 水環境工学 (改訂3版)	松尾友矩編	オーム社
2	改訂 上下水道工学	茂庭 竹生著	コロナ社
3			

評価方法 (基準)
期末試験 (60%)、課題 (40%) により評価します。指定した課題不実施者は成績評価の対象としませんので、必ず受験してください。

学生へのメッセージ
地球は、水の惑星と呼ばれ、水は、すべての生命にとって必要不可欠なものであると言われています。みなさんも水に触れない日はないでしょう。普段は意識しない、水がどこから来て、どこへ行くのか、そしてみなさんが利用できるため、また利用し汚れた水が環境を汚さないため、どのようなことを考える必要があるのか、またどのような技術が利用されているのか学んでください。

担当者の研究室等
1号館3階 水野教授室

備考
事前・事後学習には60時間以上が必要です。

科目名	環境衛生工学 I	科目名 (英文)	Environmental and Sanitary Engineering I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	B
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	井上 公人
ディプロマポリシー (DP)	V1o, V3o		
科目ナンバリング	TDC2037a0		

授業概要・目的
都市の健全な水環境・水循環、それを支える自然の水循環とインフラとしての上下水道に関する基本的な考え方や専門知識を身につけておくことは、環境技術者にとって必要不可欠なことです。本授業により、水質汚濁現象、水質指標、水質管理、上下水道計画、浄水・下水処理とその高度化技術および設計について学習することができます。また、ISO14000 規格に関連する環境技術を習得できます。

到達目標
水質汚濁、上下水道の計画・処理・設計について理解し、基礎知識を習得できる。

授業方法と留意点
授業は、パワーポイント、配布資料、教科書を中心に行います。必ず配布資料、教科書とノートを持参してください。事前学習として、各回のキーワードについて下調べし、普段から使用している水はどこから来て、どこへ行くのか、どのような技術や設備を通して水は流れていくのかについて、自分なりの考えを整理してください。事後学習として、授業内容、事前学習内容を再度整理し、基礎知識の定着を図ってください。

科目学習の効果 (資格)
公害防止管理者等の資格取得のための基礎知識を修得できる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	物質収支	水の流量収支、汚濁物質の収支	物質収支
2	水質汚濁	水の物性、水の循環、水質汚濁	教科書・第2章1節
3	水質指標 (1)	溶存酸素、BOD・COD・TOC 等有機物指標	教科書・第2章2節
4	水質指標 (2)	窒素、リン等その他の指標	教科書・第2章2節
5	水質管理	水質解析モデル、富栄養化、水質管理計画	教科書・第2章2節
6	水道計画	水道の歴史と現況、計画給水量、水圧・水質	教科書・第3章1節～4節
7	水道施設	取水、導水、浄水、送水、配水、給水等の施設	教科書・第3章5節
8	浄水処理 (1)	凝集・沈殿・ろ過のメカニズム	教科書・第3章6節
9	浄水処理 (2)	塩素消毒、鉄・マンガン除去	教科書・第3章6節
10	浄水処理 (3)	オゾン・活性炭による高度浄水処理	教科書・第3章6節
11	下水道計画	下水道の歴史と現況、排除方式、下水道計画	教科書・第4章1節～4節
12	下水処理 (1)	管渠、ポンプ場、終末処理場、生物学的廃水処理	教科書・第4章5節～6節
13	下水処理 (2)	標準活性汚泥法、生物膜法等	教科書・第4章7節
14	下水処理 (3)	生物学的窒素・リン除去等の高度下水処理	教科書・第4章8節
15	汚泥処理	計画汚泥量、汚泥濃縮、嫌気性消化、脱水、焼却	教科書・第4章9節～10節

関連科目
環境衛生工学Ⅱ、地球環境学を併せて受講すること。

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	環境衛生工学	津野洋・西田薫著	共立出版
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	大学土木 水環境工学 (改訂3版)	松尾友矩編	オーム社
2	改訂 上下水道工学	茂庭 竹生著	コロナ社
3			

評価方法 (基準)
期末試験 (40%)、課題① (30%)、課題② (30%) により評価します。課題の不提出者は成績評価の対象としませんので、必ず提出してください。

学生へのメッセージ
地球は、水の惑星と呼ばれ、水は、すべての生命にとって必要不可欠なものであると言われています。みなさんも水に触れない日はないでしょう。普段は意識しない、水がどこから来て、どこへ行くのか、そしてみなさんが利用できるため、また利用し汚れた水が環境を汚さないため、どのようなことを考える必要があるのか、またどのような技術が利用されているのか学んでください。

担当者の研究室等
1号館3階 水野教授室

備考
事前・事後学習には60時間以上が必要です。課題については、適宜解説する。担当者の決定により内容や授業進行が一部変更となる場合がある。

科目名	環境衛生工学Ⅱ	科目名 (英文)	Environmental and Sanitary Engineering II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	水野 忠雄
ディプロマポリシー (DP)	V1o, V3o		
科目ナンバリング	TDC3038a0		

授業概要・目的	都市と建築物の環境衛生に関する基本的な考え方や専門知識を身につけることは、環境技術者にとって必要不可欠なことです。本授業により、都市の大気汚染・騒音・振動・廃棄物・環境影響評価および建築物の給排水衛生・空気調和・照明・防災などの諸設備について学習することができます。また、ISO14000規格に関連する環境技術を習得できます。																																																																		
到達目標	都市と建築物の環境衛生について理解し、基礎知識を習得できる。																																																																		
授業方法と留意点	授業は、パワーポイント、配布資料、教科書、板書により行います。必ず配布資料、教科書とノートを持参してください。事前学習として、各回のキーワードについて下調べし、普段の生活環境における体験・経験も交えて、自分なりの考えを整理してください。事後学習として、授業内容、事前学習内容を再度整理し、基礎知識の定着を図ってください。																																																																		
科目学習の効果 (資格)	公害防止管理者、建築士等の資格取得のための基礎知識を修得できる。																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>大気汚染 (1)</td> <td>大気・建築物室内空気の汚染、生体影響</td> <td>空気の汚染、生体影響</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>大気汚染 (2)</td> <td>大気・建築物室内空気の汚染物濃度予測、防止対策</td> <td>汚染濃度と防止策</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>騒音・振動 (1)</td> <td>騒音・振動の基礎・測定・発生源</td> <td>騒音・振動の基礎</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>騒音・振動 (2)</td> <td>騒音・振動の生体影響と防止対策</td> <td>騒音・振動の影響</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>廃棄物 (1)</td> <td>廃棄物の現況と収集・減量化・再資源化</td> <td>廃棄物の発生・減量化</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>廃棄物 (2)</td> <td>廃棄物の処理と最終処分</td> <td>廃棄物の処理・処分</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>環境影響評価</td> <td>環境影響評価の制度と関連技術</td> <td>環境影響評価</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>建築設備概要</td> <td>建築設備の概要および役割</td> <td>建築設備の概要および役割</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>給排水衛生設備 (1)</td> <td>給排水設備としくみ、関連法規</td> <td>給排水設備</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>給排水衛生設備 (2)</td> <td>衛生機器設備および排水処理設備</td> <td>排水処理設備</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>空気調和設備 (1)</td> <td>空気調和システムと各種方式</td> <td>空気調和のしくみ</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>空気調和設備 (2)</td> <td>冷暖房方式、室内空気の流れ、関連法規</td> <td>冷暖房方式</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>照明設備</td> <td>照明設備のしくみ、各種方式</td> <td>照明設備のしくみ</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>防災施設</td> <td>火災検知と消火および避難のための防災施設</td> <td>防災施設</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>まとめ</td> <td>都市と建築物の環境衛生に関するまとめ</td> <td>総復習</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題	1	大気汚染 (1)	大気・建築物室内空気の汚染、生体影響	空気の汚染、生体影響	2	大気汚染 (2)	大気・建築物室内空気の汚染物濃度予測、防止対策	汚染濃度と防止策	3	騒音・振動 (1)	騒音・振動の基礎・測定・発生源	騒音・振動の基礎	4	騒音・振動 (2)	騒音・振動の生体影響と防止対策	騒音・振動の影響	5	廃棄物 (1)	廃棄物の現況と収集・減量化・再資源化	廃棄物の発生・減量化	6	廃棄物 (2)	廃棄物の処理と最終処分	廃棄物の処理・処分	7	環境影響評価	環境影響評価の制度と関連技術	環境影響評価	8	建築設備概要	建築設備の概要および役割	建築設備の概要および役割	9	給排水衛生設備 (1)	給排水設備としくみ、関連法規	給排水設備	10	給排水衛生設備 (2)	衛生機器設備および排水処理設備	排水処理設備	11	空気調和設備 (1)	空気調和システムと各種方式	空気調和のしくみ	12	空気調和設備 (2)	冷暖房方式、室内空気の流れ、関連法規	冷暖房方式	13	照明設備	照明設備のしくみ、各種方式	照明設備のしくみ	14	防災施設	火災検知と消火および避難のための防災施設	防災施設	15	まとめ	都市と建築物の環境衛生に関するまとめ	総復習
回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題																																																																
1	大気汚染 (1)	大気・建築物室内空気の汚染、生体影響	空気の汚染、生体影響																																																																
2	大気汚染 (2)	大気・建築物室内空気の汚染物濃度予測、防止対策	汚染濃度と防止策																																																																
3	騒音・振動 (1)	騒音・振動の基礎・測定・発生源	騒音・振動の基礎																																																																
4	騒音・振動 (2)	騒音・振動の生体影響と防止対策	騒音・振動の影響																																																																
5	廃棄物 (1)	廃棄物の現況と収集・減量化・再資源化	廃棄物の発生・減量化																																																																
6	廃棄物 (2)	廃棄物の処理と最終処分	廃棄物の処理・処分																																																																
7	環境影響評価	環境影響評価の制度と関連技術	環境影響評価																																																																
8	建築設備概要	建築設備の概要および役割	建築設備の概要および役割																																																																
9	給排水衛生設備 (1)	給排水設備としくみ、関連法規	給排水設備																																																																
10	給排水衛生設備 (2)	衛生機器設備および排水処理設備	排水処理設備																																																																
11	空気調和設備 (1)	空気調和システムと各種方式	空気調和のしくみ																																																																
12	空気調和設備 (2)	冷暖房方式、室内空気の流れ、関連法規	冷暖房方式																																																																
13	照明設備	照明設備のしくみ、各種方式	照明設備のしくみ																																																																
14	防災施設	火災検知と消火および避難のための防災施設	防災施設																																																																
15	まとめ	都市と建築物の環境衛生に関するまとめ	総復習																																																																
関連科目	環境衛生工学Ⅰ、地球環境学																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>環境衛生工学</td> <td>津野・西田著</td> <td>共立出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	環境衛生工学	津野・西田著	共立出版	2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1	環境衛生工学	津野・西田著	共立出版																																																																
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>空調の技術</td> <td>中井他著</td> <td>学芸出版社</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>給排水・衛生設備の技術</td> <td>中井他著</td> <td>学芸出版社</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>空調・給排水</td> <td>空気調和・衛生工学会</td> <td>オーム社</td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	空調の技術	中井他著	学芸出版社	2	給排水・衛生設備の技術	中井他著	学芸出版社	3	空調・給排水	空気調和・衛生工学会	オーム社																																																
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1	空調の技術	中井他著	学芸出版社																																																																
2	給排水・衛生設備の技術	中井他著	学芸出版社																																																																
3	空調・給排水	空気調和・衛生工学会	オーム社																																																																
評価方法 (基準)	期末試験 (60%)、課題 (40%) により評価します。指定した課題不実施者は成績評価の対象としませんので、必ず受験してください。																																																																		
学生へのメッセージ	本授業では、幅広い都市や建築物に関連する知識を学びます。とても大変に思うかもしれませんが、どれも普段から触れ、知覚し、利用しているものばかりです。ごみを出さない日もないでしょう。都市や環境に関係することは意外と身近にあるものです。これらを工学的にみる知識を身につけてください。																																																																		
担当者の研究室等	1号館3階 水野教授室																																																																		
備考	事前・事後学習には60時間以上が必要です。																																																																		

科目名	リサイクル工学	科目名 (英文)	Waste Recycle Engineering
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	樋口 進
ディプロマポリシー (DP)	V1o, V3o		
科目ナンバリング	TDC3039a0		

授業概要・目的	持続可能な社会づくりのためには、自然環境との調和がとれた物質循環に基づく低炭素、資源循環、自然との共生を実現していかなければならないが、大量生産、大量消費並びに大量廃棄の悪循環を断ち切れてない。 このため、廃棄物処理、廃棄物のリサイクルの側からアプローチして、現代の環境問題の原因、これまでの対応や経緯、これからの課題や方向性について学び、持続可能な社会づくりに向けての基礎知識と幅広い視野で考える力を取得することを目指す。
到達目標	(1) 次の項目についての基礎知識を習得する。 ① 廃棄物処理、廃棄物のリサイクルに係る技術と環境問題 ② ①に関連した地球環境問題、自然環境との共生についての現状と課題 (2) 目指すべき持続可能な社会に向けて多角的にかつ国際的な視野で考え、自らの言葉で説明、主張ができる。
授業方法と留意点	(授業方法) ・ 講義はパワーポイントで実施し、内容についてはプリント配布する。 ・ 最新情報やニュースの引用などにより、わかりやすくする。 (留意点) ・ 若干のスケジュール変更の可能性がある。 ・ 毎回の講義終了後、小テスト (課題) の回答を WebFolder に提出する。 ・ 事前に各回の講義関連資料 (授業での配布資料、小テスト、次回の予習資料) を Teams の授業チャンネルにアップロードするので熟読すること。
科目学習の効果 (資格)	技術士 (環境、衛生工学) の 1 次試験、公害防止管理者試験の「公害概論」に役立つ。 公務員試験 (環境分野) の試験に役立つ。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	(1) 講義の目的、目標、全体概要 (2) 江戸時代の資源循環と現在の北摂里山に残る資源循環	① 講義の目的、目標、全体概要 ② 成績の評価方法 ③ 江戸時代の資源循環 (当時の世界のトップクラスの資源循環) と課題 ④ 現在の北摂里山に残る持続可能な資源循環と豊かな生態系	――
2	廃棄物処理制度に係るこれまでの変遷と処理状況	① 明治から現在までの廃棄物処理制度の変遷 ② ①の変遷時の時代背景	関連資料を配付するので、読んでおくこと
3	廃棄物の適正処理 1 (不適正処理への対応と排出事業者責任)	① 廃棄物の不適正処理とは ② 大規模不法投棄事案から見てくるもの ③ 廃棄物処理における構造的課題 ④ 廃棄物処理の責任は誰に?	関連資料を配付するので読んでおくこと
4	廃棄物の適正処理 2 (有害物質のコントロール)	① 過去の公害事案における有害物質 (水銀、PCB) ② 廃棄物処理で非意図的に発生する有害物質 (ダイオキシン類) ③ 国際的な対応が求められる有害物質 ④ これからの有害物質のコントロールの在り方	関連資料を配付するので読んでおくこと
5	廃棄物の適正処理 3 (アスベスト廃棄物)	① アスベストの物性、用途、歴史 ② アスベストによる健康被害 (静かな時限爆弾) ③ アスベスト廃棄物対策の現状と課題	関連資料を配付するので読んでおくこと
6	健全な資源循環の推進 1 (3R の推進)	① 3R (リデュース: 発生抑制、リユース: 再使用、リサイクル: 再生利用) と環境問題の歴史 ② 3R の現状と課題 ③ SDGs と Society5.0	関連資料を配付するので、読んでおくこと
7	健全な資源循環の推進 2 (容器包装のリサイクル、海ごみ (マイクロプラスチック) 問題)	① 容器包装リサイクル法の成果と課題 ② 海ごみ (マイクロプラスチック) 問題	関連資料を配付するので読んでおくこと
8	健全な資源循環の推進 3 (家電、食品、自動車、小型家電のリサイクル)	家電、食品、自動車、小型家電の各種リサイクル法の概要と課題	関連資料を配付するので、読んでおくこと
9	健全な資源循環の推進 4 (建設廃棄物のリサイクル)	① 建設廃棄物の特徴 ② 建設リサイクル法の概要と課題 ③ 建設業界の取り組み	関連資料を配付するので、読んでおくこと
10	日本のエネルギー問題の行方	① 日本のエネルギー事情 ② 再生可能エネルギー拡大に向けての課題 ③ これからの方向性	関連資料を配付するので読んでおくこと
11	廃棄物処理と地球温暖化対策	① 廃棄物処理分野における温室効果ガスの削減 ② 地域循環圏の確立と課題 ③ 高齢化社会への対応	関連資料を配付するので読んでおくこと
12	廃棄物の越境移動の適正化	① 廃棄物輸出入の規制の枠組み ② 廃棄物等の越境移動の現状と課題 ③ ②の課題への取り組み	関連資料を配付するので読んでおくこと
13	ライフサイクルアセスメント	① ライフサイクルアセスメントとは ② ライフサイクルアセスメントの実例	関連資料を配付するので読んでおくこと

			i) エアコン冷媒の転換 ii) PET ボトルのリサイクルとリユース iii) 食品のカーボンフットプリント	
	14	環境と経済	①環境経済学から見た環境問題の発生原因 ②環境施策の決定と環境経済 ③環境の経済的価値の評価	関連資料を配付するので読んでおくこと
	15	3R から 2R (リデュース、リユース) へ	①2R の現状 ②2R の先進的な取り組み事例 ③45 分別の徳島県上勝町の取り組みから見えるもの ④循環型経済を目指して	関連資料を配付するので読んでおくこと
関連科目	環境関連科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	絵とき 環境保全対策と技術	吉野 昇	(株)オーム社
	2			
	3			
評価方法 (基準)	第1回講義～第15回講義における小テスト(45%)と定期試験(55%)の成績で評価する。授業全体の流れを把握しないと、到達目標を理解できないため、80%以上の出席を前提とする。このため、無断欠席が4回以上ある場合は成績評価しない。出席は大学の出欠管理システム及び各回の講義で配布する出席確認カードにより確認する。			
学生への メッセージ	2015年9月に国連総会で採択されたSDGs(Sustainable Development Goals(持続可能な開発目標))の17の目標のうち、12が環境分野に関連しており、これからの持続可能な社会づくりのためには、とりわけ健全な資源循環、有害物質の適正なコントロール、地球環境問題への対応、自然環境との共生など幅広い視野での循環型社会に向けた取り組みが求められてきています。 言い換えれば、持続可能な未来を切り開くことができるか否かは我々の意識、行動次第ということです。何が問題か、何をすべきかについて			
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考	事前・事後学習は4時間は行ってください。 各回の講義で使用する教材、次回講義の予習資料は、講義の4～5日前にはWebfolder、Teamsにアップロードします。 遅刻・欠席の扱いは、理工学部専門科目の出席および遅刻・欠席と同じ扱いとする。 講義中には、私語、携帯電話・ウェアラブル端末の操作、飲食はせず、講義に集中するとともに、講義中の指示には従ってください。 各講義の小テストの回答は、次の講義で解説する。 授業時間外の質問、相談等については、Teamsのチャット、若しくは学内メールでお願いします			

科目名	計画システム	科目名 (英文)	Theory of Intelligent Planning
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	a
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	熊谷 樹一郎
ディプロマポリシー (DP)	V1o, V3o		
科目ナンバリング	TDC3040a0		

授業概要・目的	計画とは、近い将来必要となる施策を立案する際の根拠を明らかにするものであり、あらゆる場面で重要な役割を担っている。本講では、計画の基本となる考え方を学ぶとともに、計画の手段としてのアンケート調査企画、データの統計的整理、予測法、最適化の数学モデル、評価方法などについて詳細を講義する。
到達目標	計画の考え方、用いる手法を理解し、手法の利用方法・意味などを説明できる。また、環境保全の要素などを加味した検討例に対して、計画の手法を利用することができる。
授業方法と留意点	テキストと配信プリント、パワーポイントを用いた講義。講義内容のメモを作成するスタイルである。事前・事後学習では、Excelなどのアプリケーションの使用した課題も含まれる。
科目学習の効果 (資格)	総合的なプロジェクトを遂行する上で基礎となる。公務員やコンサルタントエンジニアを目指す人には大変重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	計画システムの全体像 分析の方法 (1)	・計画とは ・計画の全体手順 ・データの種類と尺度 ・記述統計 ・ヒストグラム ・データの標準化	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
2	分析の方法 (2)	・確率分布と分布関数 ・統計的検定 (1)	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。復習課題に取り組む。 また、提示された次の予習課題に取り組む。
3	分析の方法 (3)	・統計的検定 (2)	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。復習課題に取り組む。 また、提示された次の予習課題に取り組む。
4	分析の方法 (4)	・相関分析 ・単回帰分析 ・最小二乗法	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。復習課題に取り組む。 また、提示された次の予習課題に取り組む。
5	調査データの収集 (1)	・データ収集とは ・調査の企画 ・アンケート調査	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。復習課題に取り組む。 また、提示された次の予習課題に取り組む。
6	調査データの収集 (2)	・標本調査 ・統計的推定 (信頼区間)	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。復習課題に取り組む。 また、提示された次の予習課題に取り組む。
7	予測の方法	・時系列予測 ・ロジスティック曲線 ・コーホート要因法 ・原単位法	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。復習課題に取り組む。 また、提示された次の予習課題に取り組む。
8	中間テスト、または、中間個人課題レポート	・第1回～第7回までの講義内容を対象とした中間テスト、または、中間個人課題レポートを実施	第1回～第7回までの講義内容について、総復習する。
9	中間テストの解答、もしくは、中間個人課題レポートの採点結果の解説	・中間テストの解答、もしくは、中間個人課題レポートの採点結果を解説するとともに講義内容の補足を実施	講義で提示した模範解答・採点結果を参照し、復習する。 提示された予習課題に取り組む。
10	最適化の方法 (1)	・線形計画 (1)	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。復習課題に取り組む。 また、提示された次の予習課題に取り組む。
11	最適化の方法 (2)	・線形計画 (2) ・シンプレックス法	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。復習課題に取り組む。 また、提示された次の予習課題に取り組む。
12	最適化の方法 (3)	・工程管理とネットワーク ・アローダイアグラム	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。復習課題に取り組む。 また、提示された次の予習課題に取り組む。
13	最適化の方法 (4)	・PERT/CPM ・費用勾配	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。復習課題に取り組む。 また、提示された次の予習課題に取り組む。
14	代替案の作成と評価 (1)	・代替案の意義 ・費用換算の考え方	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。復習課題に取り組む。 また、提示された次の予習課題に取り組む。
15	代替案の作成と評価 (2)	・費用便益分析	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。復習課題に取り組む。 また、提示された次の予習課題に取り組む。

関連科目 空間情報学・演習、計画システム演習、都市計画学

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図説 わかる土木計画	新田保次他	学芸出版社
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	エース 土木システム計画	森康男他	朝倉書店
	2			
	3			

評価方法 (基準)	原則として、講義中のメモを 30%、事前・事後学習課題や中間テスト・個人課題レポートの採点結果を 40%、期末試験、または、最終個人課題レポートをを 30%とし、総合的に評価する。
学生への メッセージ	計画システムをよりよく理解するため、必ず計画システム演習を受講してください。
担当者の 研究室等	1号館4階 熊谷教授室
備考	事前・事後学習課題として挙げた内容については、追加課題・中間テストの類題などが含まれる（事前・事後学習各合計 30h） 課題や中間テストは採点して返却し、講義中に解説する。

科目名	計画システム	科目名 (英文)	Theory of Intelligent Planning
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	B
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	久保田 誠也
ディプロマポリシー (DP)	V1o, V3o		
科目ナンバリング	TDC3040a0		

授業概要・目的	計画とは、近い将来必要となる施策を立案する際の根拠を明らかにするものであり、あらゆる場面で重要な役割を担っている。本講では、計画の基本となる考え方を学ぶとともに、計画の手段としてのアンケート調査の企画、データの統計的整理、データからの予測、数学モデルによる最適化、計画の評価についての詳細を講義する。
到達目標	計画の考え方や計画で用いる手法を理解し、各手法の利用方法・意味などを説明できる。また、環境保全の要素などを加味した検討例に対して、適切な手法を利用することができる。
授業方法と留意点	教科書や配布プリント、パワーポイントを用いた講義。講義内容についてのメモを作成しながら講義を受けること。
科目学習の効果 (資格)	総合的なプロジェクトを遂行する上での基礎となり、公務員やコンサルタント、エンジニアを目指す人には特に重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	計画システムの全体像分析の方法 (1)	<ul style="list-style-type: none"> 計画とは 計画の全体手順 データの種類と尺度 記述統計 ヒストグラム データの基準化 	授業内容の復習、次回内容の予習に取り組むこと。
2	分析の方法 (2)	<ul style="list-style-type: none"> 確率分布と分布関数 統計的検定 (1) 小テスト (1) 	授業内容の復習、次回内容の予習に取り組むこと。
3	分析の方法 (3)	<ul style="list-style-type: none"> 統計的検定 (2) 小テスト (2) 	授業内容の復習、次回内容の予習に取り組むこと。
4	分析の方法 (4)	<ul style="list-style-type: none"> 相関分析 単回帰分析 最小二乗法 小テスト (3) 	授業内容の復習、次回内容の予習に取り組むこと。
5	調査データの収集 (1)	<ul style="list-style-type: none"> データ収集とは 調査の企画 アンケート調査 小テスト (4) 	事後学習課題：演習課題 (1) その他、授業内容の復習、次回内容の予習に取り組むこと。
6	調査データの収集 (2)	<ul style="list-style-type: none"> 標本調査 統計的推定 (信頼区間) 小テスト (5) 	授業内容の復習、次回内容の予習に取り組むこと。
7	予測の方法	<ul style="list-style-type: none"> 時系列予測 ロジスティック曲線 コーホート要因法 原単位法 小テスト (6) 	授業内容の復習に取り組むこと。
8	中間テスト	第1回～第7回までの講義内容を対象とした中間テストを実施	事前学習課題：第1回～第7回までの講義内容について、総復習すること。
9	中間テストの解答の解説	中間テストの解答を解説するとともに講義内容を補足	事後学習課題：講義で提示した模範解答を参考にし、復習する。 その他、次回内容の予習に取り組むこと。
10	最適化の方法 (1)	<ul style="list-style-type: none"> 線形計画 (1) 小テスト (7) 	事後学習課題：演習課題 (2) その他、授業内容の復習、次回内容の予習に取り組むこと。
11	最適化の方法 (2)	<ul style="list-style-type: none"> 線形計画 (2) シンプレックス法 	授業内容の復習、次回内容の予習に取り組むこと。
12	最適化の方法 (3)	<ul style="list-style-type: none"> 工程管理とネットワーク アローダイアグラム 小テスト (8) 	授業内容の復習、次回内容の予習に取り組むこと。
13	最適化の方法 (4)	<ul style="list-style-type: none"> PERT/CPM 費用勾配 小テスト (9) 	授業内容の復習、次回内容の予習に取り組むこと。
14	代替案の作成と評価 (1)	<ul style="list-style-type: none"> 代替案の意義 費用換算の考え方 小テスト (10) 	授業内容の復習、次回内容の予習に取り組むこと。
15	代替案の作成と評価 (2)	<ul style="list-style-type: none"> 費用便益分析 	事後学習課題：演習課題 (3) その他、授業内容の復習に取り組むこと。

関連科目 計画システム演習、都市計画学、空間情報学・演習

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図説 わかる土木計画	新田保次他	学芸出版社
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	エース 土木システム計画	森康男他	朝倉書店
2				
3				

評価方法 (基準)	講義メモ：15%，小テスト(10回)：20%，演習課題(3回)：15%，中間テスト：20%，期末試験：30% 上記の評価項目の合計が60%以上を合格とする。
学生への メッセージ	計画システムをより良く理解するため、必ず計画システム演習を受講してください。
担当者の 研究室等	1号館4階 久保田講師室
備考	授業外学修時間の目安：合計60時間

科目名	都市計画学	科目名 (英文)	Theory of Urban Planning
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	熊谷 樹一郎
ディプロマポリシー (DP)	V1o, V3o		
科目ナンバリング	TDC3041a0		

授業概要・目的	都市計画には、時代の要請に従って法的、技術的な要素が大きく反映される。現代の都市には、「持続的な開発」の考え方に基づいたアプローチが重要になっている。この講義では、都市計画者として必要な基礎と判断基準を学ぶ。
到達目標	現代の都市計画の考え方が、著しい市街化・都市化といった歴史的背景の下に成り立っていることを説明できる。都市計画者の視点から都市の現状を分析できる。都市計画の各々の手法がどのような役割を担っているかについて説明できる。
授業方法と留意点	テキストを用いたノート講義方式。講義内容についてメモを取る。講義ごとに受けた質問への回答を次回講義に反映させるスタイルで講義を進める。
科目学習の効果 (資格)	公務員・コンサルタントへの進路を希望するものには大変重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	都市計画とは	講義のガイダンス・都市とは何か・都市計画とは何か・産業革命以前の都市の成り立ち	提示された予習課題に取り組む。
2	都市計画の歴史的成り立ち	産業革命が都市に与えたインパクト・田園都市論・近隣住区論・住宅団地のデザイン・住宅地のデザイン	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 また、提示された次の予習課題に取り組む。
3	都市計画制度 (1)	都市計画法の歴史的な成り立ち・旧都市計画法のもたらしたもの	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 また、提示された次の予習課題に取り組む。
4	都市計画制度 (2)	新都市計画法の位置づけと役割・建築基準法・まちづくり三法とは・都市の空間構成計画・市民の参加	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 また、提示された次の予習課題に取り組む。
5	土地利用計画 (1)	都市計画区域・土地利用の混在とは・市街化区域と市街化調整区域	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 また、提示された次の予習課題に取り組む。
6	土地利用計画 (2)	用途地域指定・高さ制限・建ぺい率・容積率・道路斜線・隣地斜線・建築制限線と建築線・北側斜線・日影時間規制	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 また、提示された次の予習課題に取り組む。
7	土地利用計画 (3)	地区計画・建築協定・立地適正化計画・地域公共交通網形成計画	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 第1回～第7回までの講義内容について、総復習する。
8	第1回確認テスト、または、第1回個人課題レポート	第1回～第7回までの講義内容について確認テスト、または、個人課題レポートを実施	第1回～第7回までの講義内容について、総復習する。
9	第1回確認テスト、もしくは、第1回個人課題レポートの解説と補足	第1回確認テストの解答、もしくは、第1回個人課題レポートの採点結果を解説するとともに、講義内容の補足を実施	講義で提示した模範解答・採点結果を参照し、復習すること。 提示された予習課題に取り組む。
10	都市施設の計画 (1)	都市環境における緑地空間の役割・オープンスペースとは・緑の基本計画・公園緑地システム・市民緑地認定制度	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 また、提示された次の予習課題に取り組む。
11	都市施設の計画 (2)	都市交通施設・歩行者中心のまちづくり・交通安全とまちづくり・地域公共交通網形成計画	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 また、提示された次の予習課題に取り組む。
12	市街地開発事業 (1)	市街地開発事業とは・土地区画整理事業	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 また、提示された次の予習課題に取り組む。
13	市街地開発事業 (2)	市街地再開発事業・その他の市街地開発事業	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 第10回～第13回までの講義内容について総復習する。
14	第2回確認テストまたは、第2回個人課題レポート	第10回～第13回までの講義内容について確認テスト、または、個人課題レポートを実施	第10回～第13回までの講義内容について総復習する。
15	第2回確認テスト、もしくは、第2回個人課題レポートの解説と補足	第2回確認テストの解答、もしくは、第2回個人課題レポートの採点結果を解説するとともに、講義内容の補足を実施	講義で提示した模範解答を参照し、復習する。

関連科目	空間情報学・演習、計画システム、計画システム演習、交通・道路工学
------	----------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	都市計画総論	磯部友彦・松山明・服部敦・岡本肇	鹿島出版会
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	第二版 地域共生の都市計画	三村浩史	学芸出版社
2				
3				

評価方法 (基準)	評価は、原則として、予習・復習課題、講義中に随時行う確認テスト、個人課題レポート、メモ課題などの結果を70%、期末試験または最終個人課題レポートの結果を30%として総合的に行う。
学生への メッセージ	都市計画学は建設技術者の教養と言い換えることもでき、建設技術者の都市に対する常識的な判断基準を与えてくれます。積極的に参加してください。
担当者の 研究室等	1号館4階 熊谷教授室
備考	事前・事後学習課題として挙げた「予習課題」「予習課題の自己採点」などについては、追加課題・確認テストの類題などが含まれる（事前・事後学習各合計30h）。 確認テスト、メモ課題等は採点結果をフィードバックし、適宜講義中に解説する。

科目名	環境地盤工学	科目名 (英文)	Geoenvironmental Engineering
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	伊藤 譲, 阪部 秀雄
ディプロマポリシー (DP)	V1o, V3o		
科目ナンバリング	TDC3042a0		

授業概要・目的	授業では、地盤の環境機能、地盤と地下水の汚染問題とその対策、汚染土壌の調査方法、建設現場から発生する土砂の有効利用を含めた循環型社会、ヒートアイランド現象・屋上緑化や都市型洪水等の地盤の関する環境問題と環境創造について解説する。
到達目標	次の項目を理解して、技術的判断をしたり、説明することができるようになる。 1) 土の環境機能, 2) 有害物質の汚染実態と対策方法, 3) 汚染物質の挙動・調査方法, 4) 建設副産物・廃棄物の有効利用方法, 5) 地盤に関する環境問題と環境創造
授業方法と留意点	授業前日までに教科書を読み、予習シートにまとめて授業までに提出する。授業開始時には Moodle によるクイズを行い、授業のメモ (ノート) を取り、授業日中に回収する。予習シート、クイズ、授業中のメモ、2 回のレポート、期末試験によって成績評価を行う。なお、授業では教科書を準備していることを前提とし、授業中にテキストの確認を行う。 なお、オンライン授業が 2 回目から実施されるので、提出の方法等は授業の前日までに掲示する。
科目学習の効果 (資格)	技術士、公務員試験、環境計量士、土壌汚染調査技術管理者、土木施工管理技術者試験等の資格試験に重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	環境地盤工学の概要 (第 1 章)	<ul style="list-style-type: none"> 土の環境機能 循環型社会への貢献 汚染防止 生態系への配慮 	事前学習 教 p. 1~12
2	廃棄物の埋め立て処分 (第 3 章)	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物処分場の計画、構造、遮水材料 廃棄物地盤の埋め立て、跡地利用 不適正処分場 資源エネルギー回収 	事前学習 教 p. 51~84
3	建設発生土と廃棄物の有効利用 (第 4 章)	<ul style="list-style-type: none"> 循環型社会 建設発生土と廃棄物 リサイクル推進のための方策 廃棄物系地盤材料 	事前学習 教 p. 85~112
4	地盤汚染 1 (第 2 章)	<ul style="list-style-type: none"> 土壌・地下水汚染とは 土壌・地下水汚染の国内、海外の事例 	事前学習 教 p. 13~17
5	地盤汚染 2 (第 2 章)	<ul style="list-style-type: none"> 汚染に対する法制度 土壌汚染対策法 	事前学習 教 p. 17~20
6	地盤汚染 3 (第 2 章)	<ul style="list-style-type: none"> 土壌汚染対策法に基づく土壌汚染状況調査 (揮発性有機化合物, 重金属類, 農薬類) 	事前学習 教 p. 34~37
7	地盤汚染 4 (第 2 章)	<ul style="list-style-type: none"> 土壌汚染対策法に基づく土壌汚染状況調査 (採取試料の分析方法) 	事前学習 教 p. 36~37
8	地盤汚染 5 (第 2 章)	<ul style="list-style-type: none"> 自然由来による汚染の判定 地下水汚染の挙動予測, 汚染の到達距離 レポート課題の提示 	事前学習 教 p. 20~34
9	地盤汚染 6 (第 2 章)	<ul style="list-style-type: none"> 地下水摂取リスクに係る対策 土壌溶出量基準 直接摂取リスクに係る対策 土壌含有量基準 レポート課題の解説 	事前学習 教 p. 38~50
10	地盤汚染 7 (第 2 章)	<ul style="list-style-type: none"> ポスター作製 ポスターセッション 	事前学習 分担テーマの要約 事後学習 レポート 1
11	地下空間の保全と利用 (第 5 章)	<ul style="list-style-type: none"> 地下空間の利用 放射性廃棄物の地層処分 埋蔵文化財 	事前学習 教 p. 113~128
12	地盤災害と対策 (第 6 章)	<ul style="list-style-type: none"> 自然災害 地盤の液化化 斜面災害, 地盤沈下 地盤振動 	事前学習 教 p. 129~150
13	水域、水際と地盤環境 (第 7 章) 生態系と地盤環境 (第 8 章)	<ul style="list-style-type: none"> 水域、水際の環境と保全 底質浄化 干潟、環境保全型埋め立て 地盤の環境機能 生態系と微生物 自然環境保全 	事前学習 教 p. 151~166 教 p. 167~184
14	地球環境問題と地盤環境 (第 9 章)	<ul style="list-style-type: none"> 気候変動, 酸性雨 ヒートアイランド, 緑化 雨水貯留, 地下水利用 地中エネルギー 	事前学習 教 p. 185~205
15	2, 3, 11~14 回目のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> ポスター作製 ポスターセッション 	事後学習 レポート 2

関連科目 地球環境工学, 地盤力学 I・II, 交通・道路工学, リサイクル工学

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	地盤環境工学	嘉門・大嶺・勝見	共立出版
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	環境土壌学	松井・岡崎	朝倉書店
	2	土壌・地下水汚染の調査・予測・対策	地盤工学会	地盤工学会
	3			
評価方法 (基準)	成績は、予習シート (10%)、クイズ(10%)、授業中の課題 (メモ・設問・演習・プレゼン) (25%)、レポート 2 回 (15%)、期末試験 (40%) から総合的に評価する。			
学生への メッセージ	環境問題の解決は都市環境工学出身技術者の重要な仕事になりつつある。授業で説明した内容だけを理解するのではなく、社会問題となっている報道情報などに関心を持ち、さらに図書館・インターネットなどを利用して積極的に情報を集めて環境認識を育むことを期待する。			
担当者の 研究室等	1 号館 3 階 伊藤教授室, C 科準備室 阪部英雄			
備考	<p>次回の授業開始直後に実施するクイズに備えて、授業内容に関して 1 時間以上の復習を行う。また、レポート課題 (2 回) では、目安として、調査に 5 時間以上、レポート作成に 5 時間以上の時間をかけてください。</p> <p>メモ・演習、レポート等の回答については、適宜講義中に解説する。</p> <p>提出物の原紙は保存すること。</p>			

科目名	鋼構造学	科目名 (英文)	Theory of Steel Structures
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	橋本 国太郎
ディプロマポリシー (DP)	V3◎		
科目ナンバリング	TDC3043a0		

授業概要・目的	鋼(Steel)はコンクリートとならび土木・建築構造物の主要な材料として多用されている。特に、都市建設における鋼構造は、橋以外にも水門、タンク、鉄塔、海洋構造物など多種に及んでいる。この講義では、鋼構造を構成する各種部材の設計法を概説するとともに、主として鋼構造物を代表するプレートガーダー橋に着目し、その具体的な一連(荷重・強度・接合・変形)の設計手順を解説する。
到達目標	鋼構造物の構成要素である各部材の設計、さらにはそれらを集成した橋梁自身の設計手順を理解し活用することができる。
授業方法と留意点	授業方法は、パワーポイント資料と教科書を用いて講義を行う。講義資料は事前に Teams で配布する。各授業の後半で小テストを適宜実施する(レポート課題として行う場合もある)。より具体的な内容(数値計算)に関しては、演習など必ず自分で取り組むようにしてもらいたい。また、教科書を必ず購入すること。講義内で計算機(関数電卓など)を使用することもあるので用意すること。毎回、予習・復習シートを次週講義日の直前までに担当教員へPDFなどの電子データで Teams で提出すること。小テストは講義中に配布・提出するが、レポート課
科目学習の効果(資格)	技術士、土木施工管理技士、建築士の資格取得に大変重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	鋼構造概説	・鋼構造および鋼橋の種類と特徴	予習・復習シート 小テストおよび予習・復習シートを含めて2時間を目安に事前・事後学習を行う事。
2	構造用鋼材	・鋼材の製造法および機械的性質	予習・復習シート 小テストおよび予習・復習シートを含めて2時間を目安に事前・事後学習を行う事。
3	鋼構造物の設計法概論	・構造用鋼材の種類、高張力鋼および耐 候性鋼材、疲労、安全率と設計法	予習・復習シート 小テストおよび予習・復習シートを含めて2時間を 目安に事前・事後学習を行う事。
4	軸力部材の設計法①	・引張部材と純断面積	予習・復習シート 小テストおよび予習・復習シートを含めて2時間を 目安に事前・事後学習を行う事。
5	軸力部材の設計法②	・圧縮部材と座屈、演習	予習・復習シート 小テストおよび予習・復習シートを含めて2時間を 目安に事前・事後学習を行う事。
6	曲げ・せん断部材の設計法	・曲げ部材、固定点間距離と横倒れ座屈 ・せん断部材の強度	予習・復習シート 小テストおよび予習・復習シートを含めて2時間を 目安に事前・事後学習を行う事。
7	接合法①	・高力ボルト接合の紹介	予習・復習シート 小テストおよび予習・復習シートを含めて2時間を 目安に事前・事後学習を行う事。
8	接合法②	・溶接接合の紹介	予習・復習シート 小テストおよび予習・復習シートを含めて2時間を 目安に事前・事後学習を行う事。
9	プレートガーダー橋の設計 法①・・・構造概要および 荷重作用	・プレートガーダー橋の構成要素、荷重 の種類	予習・復習シート 小テストおよび予習・復習シートを含めて2時間を 目安に事前・事後学習を行う事。
10	プレートガーダー橋の設計 法②・・・橋床・床組構造、 鉄筋コンクリート(RC)床版	・橋梁の床構造の種類と特徴 ・T荷重、モデル化と設計曲げモーメント、 RC床版の最小全厚規定と構造細 目、応力照査	予習・復習シート 小テストおよび予習・復習シートを含めて2時間を 目安に事前・事後学習を行う事。
11	プレートガーダー橋の設計 法③・・・主桁への荷重強 度I	・L荷重、慣用計算法(通称:1-0法)	予習・復習シート 小テストおよび予習・復習シートを含めて2時間を 目安に事前・事後学習を行う事。
12	プレートガーダー橋の設計 法④・・・主桁への荷重強 度II	・はりの影響線、最大曲げモーメント、 最大せん断力	予習・復習シート 小テストおよび予習・復習シートを含めて2時間を 目安に事前・事後学習を行う事。
13	プレートガーダー橋の設計 法⑤・・・主桁の断面決 定	・桁高、腹板(ウェブ)の厚さ、フランジ 断面の決定法と応力照査	予習・復習シート 小テストおよび予習・復習シートを含めて2時間を 目安に事前・事後学習を行う事。
14	プレートガーダー橋の設計 法⑥・・・補剛材	・垂直補剛材と水平補剛材	予習・復習シート 小テストおよび予習・復習シートを含めて2時間を 目安に事前・事後学習を行う事。
15	プレートガーダー橋の設計 法⑦・・・鋼部材の接合法 およびたわみ照査	・現場接合およびたわみ照査	予習・復習シート 小テストおよび予習・復習シートを含めて2時間を 目安に事前・事後学習を行う事。

関連科目 構造力学基礎、構造力学Ⅰ・Ⅱをあらかじめ復習しておくこと。

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	新編 橋梁工学	中井博・北田俊行	共立出版
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	道路橋示方書・同解説(Ⅰ 共通編、Ⅱ 鋼橋・鋼部材編)	日本道路協会編	日本道路協会
2				
3				

評価方法 (基準)	上記の到達目標に対して、期末試験の成績 (60%)、小テスト・課題 (30%)、予習・復習シート (10%) の割合で評価する。ただし、期末試験で 100 点満点の 40 点以上を条件とする。
学生への メッセージ	鋼構造物に対して興味をもつことが大切です。時間を見つけては、身近にある鋼構造物を見て、鋼構造物の写真を撮り、スケッチをして記録に残しておくように心がけてください。
担当者の 研究室等	神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 1W 棟 206 号室
備考	小テスト・課題などは採点し、適宜講義中に解説する。

科目名	コンクリート構造学	科目名 (英文)	Concrete Engineering
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	熊野 知司
ディプロマポリシー (DP)	V3◎		
科目ナンバリング	TDC3044a0		

授業概要・目的	建設構造物に広く利用されている鉄筋コンクリート (RC) 構造およびプレストレストコンクリート (PC) 構造の断面解析から設計へとつながる一連の理論を理解することを目標とする。各種断面力 (軸力、曲げモーメント、せん断力) を受けた RC 部材および PC 部材の複合材としての挙動およびその解析手法について解説し、使用限界状態および終局限界状態における断面解析の基礎理論を詳述する。また、断面解析から設計へと結びつけるための特性値と部分安全係数について学ぶ。担当者はゼネコンでコンクリート構造物の設計実務を担当した経歴があり、具体的な設計の流れなど実例を交えて解説する。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> RC 構造の断面解析理論を理解し、断面内に発生する応力度が算定できる。 RC 構造の断面解析と設計手法との関係を理解し、部材耐力の算定が行える。 PC 構造の断面解析理論を理解し、応力度や耐力が算定できる。
授業方法と留意点	事前に提供する動画教材を学習して予習シートを提出してください。授業では、模型や写真を用いてイメージがつかめるように講義を行う。毎回の授業で復習課題に取り組み提出する。構造力学および建設構造物材料学の基礎知識が必要不可欠である。
科目学習の効果 (資格)	建設構造物の設計、施工、維持管理に重要である。公務員試験や技術士 1 次試験、土木技術検定試験、コンクリート技士、診断士の資格取得に重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
2	曲げを受ける鉄筋コンクリート部材の挙動	使用状態における応力の算定 (単鉄筋長方形断面)	予習シート (2): 力のつり合いによる中立軸の算定 (2 時間)
3	曲げを受ける鉄筋コンクリート部材断面の挙動	使用状態における応力の算定 (任意断面)	予習シート (3): 断面一次モーメントのつり合いによる中立軸の算定 (2 時間)
4	曲げを受ける鉄筋コンクリート部材断面の挙動	使用状態における応力の算定 (複鉄筋長方形断面)	予習シート (4): 複鉄筋長方形断面の応力の算定 (2 時間)
5	限界状態設計法	限界状態設計法の理論、各種部分安全係数と照査	予習シート (5): 限界状態設計法の概念 (2 時間)
6	曲げを受ける鉄筋コンクリート部材断面の挙動	終局状態における曲げ耐力の算定 (単鉄筋長方形断面)	予習シート (6): 終局状態の設計曲げ耐力 (単鉄筋長方形断面) (2 時間)
7	曲げを受ける鉄筋コンクリート部材断面の挙動	終局状態の曲げ耐力 (複鉄筋長方形断面)	予習シート (7): 複鉄筋長方形断面の設計曲げ耐力 (2 時間)
8	曲げを受ける鉄筋コンクリート部材断面の挙動	終局状態の曲げ耐力 (T 形断面)	中間レポート: T 形断面の応力および設計曲げ耐力の算定 (30 時間)
9	軸力を受ける鉄筋コンクリート部材の挙動	終局状態の中心軸圧縮耐力	予習シート (8): 中心軸圧縮荷重を受ける短柱の設計圧縮耐力 (2 時間)
10	曲げせん断を受ける鉄筋コンクリート部材の挙動	せん断補強鉄筋がない部材のせん断耐力	予習シート (9): 棒部材としてのせん断耐力の算定 (2 時間)
11	曲げせん断を受ける鉄筋コンクリート部材の挙動	せん断補強鉄筋の機構とせん断補強鉄筋によるせん断耐力	予習シート (10): 鉄筋コンクリート部材の設計せん断耐力の算定 (2 時間)
12	曲げを受ける鉄筋コンクリート部材断面の挙動	使用状態における曲げひび割れと鋼材腐食	予習シート (11): 鋼材腐食と曲げひび割れ幅の限界値 (2 時間)
13	曲げを受ける鉄筋コンクリート部材断面の挙動	使用状態における曲げひび割れの算定	予習シート (12): 曲げひび割れ幅の算定 (2 時間)
14	プレストレストコンクリートの曲げ挙動	プレストレストコンクリート構造の基礎理論	予習シート (13): プレストレストコンクリートの概念 (2 時間)
15	プレストレストコンクリートの曲げ挙動	プレストレストコンクリート構造の曲げ解析	予習シート (14): プレストレストコンクリートの曲げ応力の算定 (2 時間)

関連科目 構造力学基礎、構造力学 I、建設構造物材料学

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図説 わかるコンクリート構造	井上晋、上田尚史、内田慎哉、武田字浦、三木朋広、三井敬孝	学芸出版社
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	改訂版 図説わかる材料 土木・環境・社会基盤施設をつくる	宮川豊章、岡本享久、熊野知司	学芸出版社
2				
3				

評価方法 (基準)	期末テスト (60%)、予習 (10%)、適宜行う復習課題 (10%)、中間レポート (20%) の成績を総合的に評価する。合格基準は総合評価で 60 点以上、かつ、期末テスト 40 点 (100 点満点) 以上とする。
学生へのメッセージ	単に式、手順を覚えるのではなく、基礎となる考え方や理論を理解出来るように繰り返し詳述するので、自ら考え、理解するように努力してください。
担当者の研究室等	1 号館 4 階 熊野教授室
備考	事前・事後学習課題のうち、中間レポートの作成には広範囲の知識を総合する必要があるため約 30 時間が目安時間である。毎回の事前学習と予習シート作成は 2 時間が目安時間となる。

科目名	建設施工学	科目名 (英文)	Execution of Construction Works
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	熊野 知司
ディプロマポリシー (DP)	V3◎		
科目ナンバリング	TDC3045a0		

授業概要・目的	極めて多種にわたる建設施工の知識を修得するにおいては、あるモデルケースを仮定し、その施工計画を考える上で技術を比較検討するのが近道となる。この授業では、地中構造物の工事を想定し、山留から構造物の築造までの一連の計画を学習する。担当者は、ゼネコンで施工管理およびコンクリートの施工技術開発を担当した経歴を持つ。実例を中心とした具体的な検討例を紹介する。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・施工のフローを理解し得失に応じた工法選定が行える。 ・設計荷重の考え方を理解し、他の科目で学んだ力学を応用して仮設構造物の設計が行える。 ・品質管理手法を修得し、管理図の作成、品質の判定が行える。
授業方法と留意点	配布する資料を元に行うノート講義形式。パワーポイントや実物を用いて理解を促すとともに課題演習を数多く出題し、提出する。
科目学習の効果 (資格)	1級および2級土木施工管理技士の資格を取得するのに大変重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	講義の内容の説明、概説	この講義の目的は・この講義の進め方は・モデルケースを設定しよう	モデルケースの工事計画演習 (2時間)
2	山留支保工 (1)	山留め工法の種類は・どのような長所、短所があるのか・どのようにして工法を選定するのか・山留め施工における周囲の環境への配慮	山留め工法の選定演習 (2時間)
3	山留支保工 (2)	モデルケースにおける山留め壁工法の選定・山留めに作用する力とは・どのような現象が起こるのか	山留め壁工法の選定演習 (2時間)
4	山留支保工 (3)	力、すなわち、土圧の算定理論の復習・現象に着目した土圧・どのような力のつり合いを考えるのか	主働土圧と受働土圧の違いをまとめる (2時間)
5	山留支保工 (4)	山留めの設計演習・土圧を算定する・力のつり合いをとる	山留めの設計演習 (10時間)
6	型枠支保工 (1)	型枠と支保工とは・型枠支保工の種類は・どのようにして工法を選定するか	型枠支保工の一般的な構造をまとめる (2時間)
7	型枠支保工 (2)	型枠支保工に作用する荷重・コンクリートの側圧の考え方・どのようにモデル化するのか	コンクリートによる側圧の算定演習 (2時間)
8	型枠支保工 (3) (第8回目から完全対面授業)	型枠支保工の設計・設計荷重の算定方法・断面力、応力、たわみの計算理論	型枠支保工の設計演習 (10時間)
9	建設施工と環境	建設施工の環境認識の変遷・建設施工と地球環境問題・建設廃棄物の削減とリサイクル	建設施工における環境への配慮をレポートにまとめる (2時間)
10	品質管理 (1)	品質管理とは何か・統計学の基礎知識の復習・品質管理を行う上で注目するパラメータ	統計量の算定演習 (2時間)
11	品質管理 (2)	バラツキのあるデータを分析する統計量・標本から母集団を推定する	標本平均および標本標準偏差による母集団の推定演習 (2時間)
12	品質管理 (3)	管理図とは何か・管理図の種類・管理限界を設定する	管理図の種類と得失をまとめる (2時間)
13	品質管理 (4)	品質管理演習・管理図の作成	管理図の作成と考察 (10時間)
14	品質管理 (5)	品質の判定・コンクリートの設計基準強度と判定基準・判定の具体例	品質の判定演習 (2時間)
15	施工管理	施工管理と PDCA サイクル	品質の判定演習と考察 (2時間)

関連科目 地盤力学・構造力学・建設構造物材料学の基礎的知識をあらかじめ修得しておくこと。

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	プリントを配布		
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	現場で役立つコンクリート名人養成講座	十河茂幸、信田佳延、栗田守朗、宇治公隆	日経 BP 社
2			
3			

評価方法 (基準)	評価は、原則として、演習や課題を 40%、期末試験の結果を 60%として総合的に行う。合格基準は、総合評価で 60 点以上、かつ、期末試験 40 点 (100 点満点) 以上とする。
学生へのメッセージ	授業では、配布した資料以外にも重要な情報を提供するので、常にノートを整理しながら講義を聴くこと。特に演習問題を解くにあたっては、ポイントが整理されていることが鍵になる。参考書は講義では直接使用しないが、社会で実務を行う上で大変有益である。
担当者の研究室等	1号館4階 熊野教室
備考	事前・事後学習課題のうち、山留めの設計演習、型枠支保工の設計演習、品質管理図の作成と考察はそれぞれ10時間程度、合計30時間程度が目安となる。その他の演習はそれぞれ2時間程度が目安時間となる。

科目名	交通・道路工学	科目名 (英文)	Transportation Engineering
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	久保田 誠也, 本松 資朗
ディプロマポリシー (DP)	V3◎		
科目ナンバリング	TDC3046a0		

授業概要・目的	都市生活では人と物の移動が円滑に行えることが不可欠である。そのための社会基盤として道路は現代社会において重要な位置づけがなされている。授業では、交通計画から、地域交通の現状、線形設計、道路土工・橋・トンネル・舗装の設計・施工、維持修繕など道路の建設・維持管理・リニューアルにかかわる知識と技術の修得を目的とする。
到達目標	到達目標：次の項目を修得することで実務に必要な知識と技術を身につけることができる。 1)交通計画の手法, 2)道路の機能・種類, 交通容量, 3)地域交通の現状と課題, 4)線形設計の基本, 5)道路土工・橋・トンネル, 6)舗装設計における性能指標, ライフサイクルコスト, 7)アスファルト舗装の構造設計, 8)コンクリート舗装の構造設計, 9)道路の補修, 付帯施設, 瑕疵
授業方法と留意点	第1回～第8回の授業は久保田が担当し, 第9回～第15回の授業ではNEXCOの道路工学専門家の本松が担当する。授業は教科書と配布するプリントに基づき, プレゼンテーション形式で進め, 交通工学の授業では, グループワークを行う授業がある。設計練習では関数電卓を携帯すること。知識の定着のために, 適宜講義内容のメモをとって課題や小テストに取組み, 理解を深めること。 授業内容で良く分からなかった箇所などは講義メモなどにその旨を記入すると同時に, 講義資料や教科書を見返し, しっかり復習をすること。
科目学習の効果 (資格)	技術士, 公務員試験, 土木施工管理技術者, 舗装施工管理技術者等の試験に重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	交通・道路工学とは	・交通と道路の機能, 役割 ・交通と道路の歴史, 道路の種類	事後学習：講義内容の復習。レポート課題。
2	交通調査 交通需要推計 (1)	・交通調査の目的, 種類, 方法 ・パーソントリップ調査 ・道路交通センサス ・交通需要推計の意義	事前学習：教科書 p. 7～16 の予習。 事後学習：講義内容の復習。
3	交通需要推計 (2)	・4段階推計法	事前学習：教科書 p. 16～26 の予習。 事後学習：講義内容の復習。
4	都市交通計画	・交通計画の意義, 都市の交通問題 ・公共交通計画, 地区交通計画 ・公共交通の現状と課題 ・小テスト (1) (4段階推計法に関する内容)	事前学習：都市交通計画に関する現状と課題の調査。 事後学習：講義内容の復習。レポート課題。
5	交通流と交通容量	・交通流の表現 (交通量, 交通密度, 速度他) ・交通容量 (基本, 可能, 設計)	事前学習：教科書 p. 84～97 の予習。 事後学習：講義内容の復習。
6	交通運用と交通管理 交通環境	・交通渋滞, TDM, 交通信号, ITS ・地球環境問題と自動車交通, 道路交通環境の問題と対策 ・グループ発表準備 ・小テスト (2) (交通流と交通容量に関する内容)	事前学習：交通環境に関する現状と課題の調査。 事後学習：講義内容の復習。
7	これからの交通計画	・自動運転車の普及などを見据えたこれからの交通計画 ・グループごとに, 与えられたテーマに沿って交通計画に関する取り組みや事例をまとめ, 発表する。	事前学習：グループ発表準備。 事後学習：講義内容の復習。レポート課題。
8	道路の設計と計画	・道路の幾何構造 (道路構造・横断面の構成・線形構造・交差部) ・小テスト (3)	事前学習：教科書 p. 157～183 の予習 事後学習：講義内容の復習。レポート課題。
9	道路土工 排水工	・切土と盛土, のり面 ・土量配分 (設計練習 1) ・排水工	事後学習：講義内容の復習。設計練習に取り組む。
10	道路橋 道路トンネル	・道路橋 (歴史と原理, 形式と構成, 設計の基本, 維持管理) ・道路トンネル (原理, 種類, 特徴, 技術の変遷, NATM) ・小テスト (4)	事後学習：講義内容の復習。小テストに取り組む。
11	舗装構造 路床と路盤	・舗装の構成と役割, 舗装の種類 ・舗装構造の原則, 設計期間 (LCC) ・地盤条件 (CBR・修正 CBR, 設計練習 2) ・小テスト (5)	事前学習：教科書 p. 183～197 の予習 事後学習：講義内容の復習。設計練習・小テストに取り組む。
12	アスファルト舗装	・舗装計画交通量と交通区分 ・舗装の構造に関する技術基準 ・アスファルト舗装の材料と設計施工 (設計練習 3) ・小テスト (6)	事前学習：教科書 p. 188～194 の予習 事後学習：講義内容の復習。設計練習・小テストに取り組む。
13	セメントコンクリート舗装	・セメントコンクリート舗装の設計施工 (設計練習 4) ・小テスト (7)	事前学習：教科書 p. 187～188 の予習 事後学習：講義内容の復習。設計練習・小テストに取り組む。
14	道路の補修	・舗装路面の破損 ・路面の調査と評価, 修繕の目標 ・維持修繕, 道路清掃 ・小テスト (8)	事前学習：教科書 p. 195～197 の予習 事後学習：講義内容の復習。小テストに取り組む。
15	道路の付帯施設 瑕疵	・交通管理・交通安全施設 ・休憩施設, 共同溝, 道路植栽 ・瑕疵 (演習課題) ・小テスト (9)	事前学習：教科書 p. 123～129 の予習 事後学習：講義内容の復習。演習課題・小テストに取り組む。

関連科目	計画システム, 地盤力学 I・II, 環境地盤工学			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	交通システム工学	大橋健一他	コロナ社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	道路構造令の解説と運用	日本道路協会	丸善出版
	2	舗装の構造に関する技術基準・同解説	日本道路協会	丸善出版
	3			
評価方法 (基準)	久保田担当分の評価: レポート 12%, グループワーク 8%, 小テスト 6%, 講義メモ 4%, 期末試験 20% 本松担当分の評価: 小テスト 20%, 設計練習・演習課題 10%, 期末試験 20% 上記の合計が 60%以上を合格とする。			
学生への メッセージ	公務員試験, 就職試験においても数多く出題される重要な分野である。公務員を目指す人, 建設業界への就職を希望する人にとって, この授業で得た知識が直接に役立つ可能性が高い。			
担当者の 研究室等	1号館 4階 久保田講師室, 1号館 3階 C科準備室 (本松講師)			
備考	本科目の単位数は 2 単位のため, 授業 1 コマ当たり約 4 時間の授業外学修が目安となる。 毎回, 予習や復習を十分行い, 授業の理解度を高めて課題や小テスト等に取り組み, 指示された期日までに提出すること。			

科目名	流域・沿岸域工学	科目名 (英文)	River Basin and Coastal Area Engineering
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	石田 裕子・今井 優樹
ディプロマポリシー (DP)	V3◎		
科目ナンバリング	TDC3047a0		

授業概要・目的	流域・沿岸域の自然災害や環境問題を理解・解決するための基礎的な知識を提供することを目的とし、現象を解析するための物理・数学モデルおよび諸問題への対策について講述する。 SDG s -6, 13, 15
到達目標	流域・沿岸域の自然環境と社会環境の構成要素が把握でき、その現状と問題点が理解できる。
授業方法と留意点	教科書に沿って、平易な数学を用いて講義する。水理学の応用科目であるので復習しておくこと。理解状況に応じて進度を調整する場合がある。
科目学習の効果 (資格)	公務員試験 (専門試験) にとって重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	河川の水理特性	開水路, 貯水池, 河口, 地下水, 浸透流	レポート①
2	河川地形	河川地形の種類, 水循環過程, 洪水流, 土砂流送	レポート②
3	治水, 利水	水害の特性とその変遷, 治水計画, 水防, 水利用とは何か, 水資源の開発, 流域治水, グリーンインフラ	レポート③
4	河川環境①	河川連続体仮説, 河床地形	レポート④
5	河川環境②	自然再生, 多自然川づくり, 淀川流域の環境保全	レポート⑤
6	河川構造物	河川構造物とは, 治水施設, 利水施設, 多目的施設, 魚道	レポート⑥
7	河川文化	河川事業と住民参加, 河川技術と河川文化	レポート⑦
8	中間試験	第1回から第7回までの内容の中間試験	第1回から第7回までの講義内容を復習しておくこと
9	海岸工学入門	海岸工学の成り立ち, 意義	教科書の第1章を復習
10	波の基本的性質	波動理論の概要	レポート⑧
11	波の変形	波の屈折, 回折, 浅水変形	レポート⑨
12	波の伝播	風波の発達と伝播	レポート⑩
13	波の作用	波による流れの発生と海浜変形	レポート⑪
14	沿岸災害 1	台風・高潮のメカニズム	レポート⑫
15	沿岸災害 2	津波のメカニズム	レポート⑬

関連科目 水理学、流体力学、および偏微分方程式などが関連する。水理学 II を合わせて履修することが望ましい。

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	河川工学	竹林洋史	コロナ社
2	沿岸域工学	川崎浩司	コロナ社
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	水理学のテキスト		
2	新版河川工学	高橋裕	東京大学出版会
3			

評価方法 (基準)	レポート等 20%、中間テスト 40%、期末テスト 40% で評価する。
学生へのメッセージ	講義は板書またはパワーポイントにより説明するので、各自のノートを作成してください。現象の説明には画像や資料を配布します。講義は教科書に沿って進めるので勉強に活用してください。また、近くの川や海に出かけて様子をよく観察してください。
担当者の研究室等	1号館3階 石田教授室
備考	復習レポートに毎回1時間以上取り組むこと。定期試験前の学習時間を含め、総時間数で30時間程度 中間テストは採点して返却する。

科目名	構造物メンテナンス	科目名 (英文)	Maintenance of Structures
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	4年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	熊野 知司
ディプロマポリシー (DP)	V3◎		
科目ナンバリング	TDC3048a0		

授業概要・目的	持続可能な発展が要求される時代の中で、構造物は要求される性能を設計供用期間にわたり、適切な信頼性をもって必要な水準で確保する必要がある。したがって構造物の維持管理がきわめて重要となる。授業の前半は、構造物の維持管理に関する全般的な解説を行った上で、グループに分かれ、グループワークとプレゼンテーションを組み合わせたアクティブ・ラーニング方式で構造物の劣化因子ごとに点検、調査、評価および劣化予測、対策の選定および実施に関して深く学ぶ。後半は、摂南大学寝屋川キャンパス内の構造物を教材として劣化調査を行い、原因の推定を行う。
到達目標	構造物に要求される性能を理解し、維持管理の流れや問題点を説明できる・構造物の劣化機構と劣化の特徴を説明できる・構造物の点検、調査から得た複数の情報を総合して劣化の原因を推定できる。
授業方法と留意点	対面授業とリアルタイムの動画配信型のオンライン授業を組み合わせ実施する。グループワーク、プレゼンテーションおよびフィールドワーク等を行い、学生主体で授業を進行する。前半はグループワークの事前と事後に小テストを実施して学習効果の測定を行う。
科目学習の効果 (資格)	コンクリート技士、同主任技士、コンクリート診断士の資格取得に非常に重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	構造物の機能・性能と維持管理の基本	構造物に要求される機能と性能、時間とともに低下する性能とライフサイクルコスト	維持管理の基本をまとめる (2時間)
3	事前テスト、最初の班分け	20問の事前テストを実施 班に分かれて劣化因子ごとの担当者を選定	担当した劣化因子の下調べ (6時間)
4	劣化因子ごとのグループに集合 進め方の説明	進め方の資料配布 グループ内の役割分担の決定	担当箇所の資料収集 (6時間)
5	劣化因子ごとのグループディスカッション プレゼンテーション資料の作成	持ち寄った資料をもとにしたディスカッション 配布資料作成とパワーポイント作成の方針打ち合わせ	配布資料とパワーポイント資料の作成 (15時間)
6	劣化因子ごとのプレゼンテーション (1)	アルカリ骨材反応、凍害、化学的侵食	配布資料を読む (2時間)
7	劣化因子ごとのプレゼンテーション (2)	中性化、塩害、疲労	配布資料を読む (2時間)
8	最初の班に戻ってディスカッション	最初の班に戻って、配布資料を基にディスカッション 劣化因子ごとの担当者による事前テストの解説	配布資料および事前テストの復習 (3時間)
9	事後テスト 最初の班によるディスカッション	20問の事後テストを実施 班の中で解答の解説とディスカッション	配布資料および事後テストの復習 (2時間)
10	構造物の点検	点検の種類、調査の種類、書類と目視による調査	目視による調査のポイントの復習 (2時間)
11	構造物の点検	点検・調査の室内演習 (1)	目視調査による原因推定の復習 (2時間)
12	構造物の点検	点検・調査の室内演習 (2)	目視調査による原因推定の復習 (2時間)
13	構造物の点検	学内構造物の点検・調査の実施	調査メモの整理 (2時間)
14	構造物の点検	学内構造物の点検・調査の整理・分析	学内構造物の点検・調査報告書の作成 (10時間)
15	補修・補強工法	各種補修・補強工法とその選択	補修・補強工法の得失の整理 (2時間)

関連科目 建設構造物材料学、コンクリート構造学、鋼構造学

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図説 わかるメンテナンス 土木・環境・社会基盤施設の維持管理	宮川豊章、森川英典	学芸出版社
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	改訂版 図説わかる材料 土木・環境・社会基盤施設をつくる	宮川豊章、岡本享久、熊野知司	学芸出版社
2				
3				

評価方法 (基準) 事前・事後テスト 20%、プレゼンテーション 10%、演習および調査報告書 (20%)、期末テスト (50%) を総合的に評価する。合格基準は総合評価で 60 点以上、かつ、期末テスト 40 点 (100 点満点) 以上とする。

学生へのメッセージ これまで修得してきた各論を駆使して実務に生かしていく。フローに沿って行うので具体的で、わかりやすい授業になると思います。

担当者の研究室等 1号館4階 熊野教授室

備考 事前・事後学習課題のうち、配布資料とパワーポイント資料の作成および学内構造物の点検・調査報告書は広範囲に及ぶ知識を総合的にまとめる必要があるため、約 10 時間が報告書作成の目安になる。他の演習や復習は、1 回あたり 1 時間程度が目安時間となる。事前・事後学習課題欄の目安時間を参考に計画的に学習を進めること。
事前・事後テスト、演習、調査報告書等は採点して返却し、適宜講義中に解説する。

科目名	防災・耐震工学	科目名 (英文)	Disaster Prevention and Earthquake Engineering
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	鏡原 聖史, 篠原 聖二
ディプロマポリシー (DP)	V3◎		
科目ナンバリング	TDC3049a0		

授業概要・目的	防災・減災とは災害規模を最小限にとどめることを言う。今日、地球温暖化や環太平洋地震帯の活発化により自然災害が多発している。また、都市の大規模化、都市機能の高度化と相まって、都市型災害の複雑化・広域化が顕著となっている。授業内容は、「防災」と「耐震」に分かれる。「防災」では、近年増加する自然災害発生背景について気象及び社会環境の変化を解説する。また、日本で発生する主な気象災害や土砂災害の種類と発生メカニズム、対策工について解説する。さらに、防災の現状と課題、法律についても学習する。講義内容の理解を深めるために、演習および確認テストを実施する。「耐震」では、まず地震災害の事例および発生メカニズムを解説する。さらに、耐震設計の基礎となる振動工学の基礎理論、種々の耐震設計法および来るべき巨大地震対策について解説する。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 地震による被害の発生メカニズムを説明することができる。 地震から構造物を守る耐震設計の基礎知識を説明することができる。 日本で発生する主な土砂災害とその発生メカニズムおよび代表的な対策工について説明することができる。 気象災害の種類と発生メカニズム、対策について説明することができる。 大規模災害で判明した課題と、解決のために進められてきた防災対策の現状と課題について説明することができる。
授業方法と留意点	講義レジメにしたがってパワーポイントを用いた講義方式とする。毎回、講義内容に関する演習ワークや確認テストを実施する。質問については、メールで受け付ける。
科目学習の効果 (資格)	地震による被害メカニズムや地震から構造物を守る耐震設計の基礎知識を得ること、また土砂災害発生メカニズムと対策工を地盤構造や地質等の背景を含めて理解することで、技術士補の取得や将来の技術士の取得につながる。また、社会の防災対策の現状と課題を理解することや法律を学ぶことは、将来の仕事や個人の生活において安全な社会の構築、安全な生活の確保に役立つ。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	地震発生メカニズム	地震の発生メカニズムについて概説する。	<ul style="list-style-type: none"> 参考図書による予習 講義レジメの復習
2	既往の地震被害 (1)	国内外で発生した既往の主な地震被害について、概説する。	<ul style="list-style-type: none"> 参考図書による予習 講義レジメの復習
3	既往の地震被害 (2)	国内外で発生した既往の主な地震被害について、概説する。	<ul style="list-style-type: none"> 参考図書による予習 講義レジメの復習
4	耐震工学基礎 (1)	耐震工学全般の基礎について概説する。	<ul style="list-style-type: none"> 参考図書による予習 講義レジメの復習
5	耐震工学基礎 (2)	耐震工学全般の基礎について概説する。	<ul style="list-style-type: none"> 参考図書による予習 講義レジメの復習
6	耐震設計基礎	耐震設計を行う際に必要となる基礎知識について概説する。	<ul style="list-style-type: none"> 参考図書による予習 講義レジメの復習
7	来たるべき巨大地震	「首都直下地震」「南海トラフ巨大地震」の概要、被害予測、対策について概説する。	<ul style="list-style-type: none"> 参考図書による予習 講義レジメの復習
8	中間試験 (耐震)	第1回～第7回の講義内容について中間試験を行う。	<ul style="list-style-type: none"> 講義レジメの復習
9	自然災害の概要	自然災害について概説する。	<ul style="list-style-type: none"> 参考図書による予習 講義レジメの復習
10	防災の現状と課題	我が国における防災対策の現状と課題について概説する。	<ul style="list-style-type: none"> 参考図書による予習 講義レジメの復習
11	斜面災害 (急傾斜地崩壊)	斜面災害 (急傾斜地崩壊) の事例紹介、防災対策について概説する。	<ul style="list-style-type: none"> 参考図書による予習 講義レジメの復習
12	斜面災害 (土石流)	斜面災害 (土石流) の事例紹介、防災対策について概説する。	<ul style="list-style-type: none"> 参考図書による予習 講義レジメの復習
13	斜面災害 (地すべり)	斜面災害 (地すべり) の事例紹介、防災対策について概説する。	<ul style="list-style-type: none"> 参考図書による予習 講義レジメの復習
14	地盤災害の素因と誘因	地盤災害の素因と誘因について概説する。	<ul style="list-style-type: none"> 参考図書による予習 講義レジメの復習
15	ハザードと対策	ハザードと対策について、グループワークを行う。	<ul style="list-style-type: none"> 講義レジメの復習

関連科目	「耐震」は構造力学基礎・構造力学。「防災」は地盤工学、地質学、地理学。
------	-------------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	耐震工学入門	平井一男・水田洋司	森北出版
2	自然災害と防災の事典	京都大学防災研究所監修	丸善出版	
3	全国 77 都市の地盤と災害ハンドブック	公益社団法人 地盤工学会 編	丸善出版	

評価方法 (基準)	「耐震」は、授業時の課題と中間試験 (対面予定) 合わせて 50% の評価を行う。 「防災」は、授業時の課題とテスト (対面予定) 合わせて 50% の評価を行う。
-----------	---

学生へのメッセージ	日本は世界でも有数の地震国です。しかしながら、地震がいつ・どこで・どれくらいの規模で起きるかを予測する技術は未だありません。正確な地震発生予測ができない以上、いつ地震が起こっても、構造物への影響を最小限に抑えるための適切な耐震対策を予め行っておくことが極めて重要となります。本講義を通じて、その「適切な耐震対策」を行うための基礎を学んでください。また日本は気象災害が多発する環境にあり、その頻度や程度は気候変動や社会環境の変化もあり、増加・激化する傾向にあります。災害多発国に住む我々にとって「防災」は重要な事
-----------	---

担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室
----------	--------------

備考	事前事後学習には1時間以上かけること。
----	---------------------

	講義時間外の連絡先： 非常勤講師，篠原聖二 (masatsugu-shinohara@hanshin-exp. co. jp) 非常勤講師，鏡原聖史 (kagamihara_satoshi@dcne. co. jp)
--	--

科目名	コンストラクションマネージメント入門	科目名 (英文)	Introduction to Construction Management
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	仙波 尚史
ディプロマポリシー (DP)	V3◎		
科目ナンバリング	TDC3050a0		

授業概要・目的	土木技術者を志向する学生にとって、構造力学、材料学、水理学、土質力学等の純技術的知識の習得とともに、社会基盤整備事業の意義を理解し、計画、調査、設計、施工の一連の流れや、各部門の業務管理の仕組みを理解し、建設事業の実務の基礎知識を習得することが重要である。本講義では土木技術者が行う建設マネジメントの導入教育の観点に立ち、広範囲にわたる建設マネジメントの全体像を概説する。
---------	--

到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・社会基盤整備事業の意義と普遍性の理解 ・建設業界の特性の理解 ・土木技術者として行う実務の基礎知識の習得 ・職業としての土木技術者志向の動機付け
------	--

授業方法と留意点	参考書「最新 建設マネジメント」および資料(パワーポイント、動画)を元に、対面授業を行う。講義において、興味を引いた事象、内容について、キーワード等をノートに書き留め、用語検索(事後学習)等により、理解度の深化を図ってください。
----------	--

科目学習の効果(資格)	直接関連する資格はありません。土木技術者としての実務入門講座として有益である。また、研究室選択及び職業選択に際しての判断材料を提供する授業として活用できる。
-------------	--

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	講義概説	講義全体説明、授業の進め方、課題レポートの書き方説明、1分間スピーチ(なぜ、当学科に入学したか)	
	2	社会基盤整備概論	公共事業と建設行政	テキスト P1-46
	3	マネジメントの基本概念	プロジェクトマネジメント	テキスト P47-69
	4	マネジメント理論	キャリアパス、企業組織	テキスト P70-106
	5	建設市場	公共工事と民間工事、建設業	テキスト P107-115
	6	建設会社	総合建設会社と専門工事会社、建設関連業	テキスト P116-132
	7	建設生産システム	業者選定、契約	テキスト P133-158、P189-194
	8	工程管理	工程管理の基本概念	テキスト P159-171
	9	安全管理	安全管理の基本概念	テキスト P172-180
	10	品質管理	品質管理の基本概念	テキスト P181-188
	11	損益管理	調達管理と原価管理の基本概念	テキスト P195-226
	12	環境管理	現場損益管理	テキスト P227-235
	13	技術者倫理と専門資格	倫理の基本概念、建設技術者の公的資格	テキスト P236-254
	14	社会基盤整備の展望と課題	海外工事、市場変化、意識改革	テキスト P255-275
15	講義の振り返り	フリーディスカッション(講義で得たもの、なりたい社会人像、職業選択の戸惑い)		

関連科目	建設施工学、計画システム、環境衛生工学Ⅰ等の単位を修得しておくことが望ましい。
------	---

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	最新 建設マネジメント	小林康昭	インデックス出版
	2			
	3			

評価方法(基準)	各講義の理解度と派生する疑問点の究明を確認する目的で、各講義(第2回～第14回)の終了前に15分程度で、その日に学んだ内容と感想をレポートとして提出してもらいます。各レポートの合計評価点(7点×13回)および最終講義でのフリーディスカッションの内容(9点)で最終評価を行います。
----------	---

学生へのメッセージ	授業では、参考書の解説をしながら、実務で用いる基本用語の解説や、様々な情報を提供(パワーポイント、動画)します。講義の最中でも疑問点が生じれば、質問を随時受け付けますので、遠慮なく質問してください。授業には、必ず筆記用具とレポート用紙を持参してください。
-----------	---

担当者の研究室等	1号館3階 都市環境工学科共通準備室
----------	--------------------

備考	遅刻・欠席の扱いは、理工学部専門科目の出席および遅刻・欠席と同じ扱いとします。レポート課題は採点して返却し、適宜講義中に解説します。事後学習にかかる時間は、毎回30分から1時間とします。
----	---

科目名	シビックデザイン	科目名 (英文)	Civic Design
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	4年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	北村 幸定
ディプロマポリシー(DP)	V3◎		
科目ナンバリング	TDC3051a0		

授業概要・目的	シビックデザインとは、地域の生態系と歴史・文化等に配慮した、主に美的見地からの公共空間・施設の計画と設計をいう。 【前半】都市基盤の長寿命利用を前提とした都市構造と公共空間を概観し、都市施設の景観デザインに要求される性能を紹介し、景観デザイン手法のプロセスを論述する。 【後半】インフラのマネジメント論、合意形成・意思決定論を概説した上で、都市におけるバリアフリーやユニバーサルデザインを考慮した交通システムと都市地域計画の計画論を主に講義する。
到達目標	【全体】社会基盤としての都市施設や交通施設の役割を理解できる。都市景観と都市計画・交通計画の今日までの変遷を掌握し、わが国における望ましい都市の将来像を創造できる。 【前半】スケッチ演習等も併せて、美学を背景とした景観デザイン手法のプロセスを理解できる。色彩計画と景観デザイン評価法を理解できる。景観デザインの演習により、都市施設計画の流れを把握できる。 【後半】マネジメント論、合意形成・意思決定論に基づきインフラの整備・維持管理にすべきことについて理解できる。ユニバーサルデザインやバリアフリーを考慮
授業方法と留意点	配布資料に基づき講義を行う形式とする。 定期テストを実施し、適宜レポート課題を課す。 レポート課題は必ず「学生自身の考え」を問う論述形式となる。
科目学習の効果(資格)	技術士(都市および地方計画等)の資格取得に必要な基礎的知識である。 公務員(国家・地方等)やコンサルタントの技術社員として、ユニバーサルデザインやバリアフリーを考慮した都市基盤設計計画業務における基礎的な考え方を取得できる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	概論	概論、講義の進め方、シビックデザインが目指すもの、シビックデザイン事例集の紹介と講評	都市の定義と自身のもつイメージを整理する。
2	歴史的都市施設の紹介	古代・中世から現在に至るシビックデザインの系譜	都市の歴史的変遷に関する整理
3	現在の景観デザインにおける要求性能	景観デザインを取り巻く社会環境	自分の好きな都市景観を挙げ、その理由を示す。
4	景観デザイン手法のプロセス①	コンセプト(概念)策定のための調査と方針決定	デザインにおけるコンセプトとは何かを整理しておく
5	景観デザイン手法のプロセス②	デザインの展開とシミュレーション手法の紹介	デザイン決定のプロセスを整理しておく
6	景観デザイン手法のプロセス③	調査・分析・評価方法	景観の評価とは何かをまとめておく
7	ケーススタディー	橋梁の形式選定と色彩のデザイン	色彩の基礎を学び、橋梁デザインへの応用を理解する。
8	インフラのマネジメント論	インフラマネジメント・プロジェクトマネジメント・リスクマネジメントと危機管理	どのようにすればインフラを維持することができるか?それを考えるのがマネジメントでありその手法について学ぶ。
9	合意形成・社会的ジレンマと意思決定	合意形成論・合意形成に係る社会的ジレンマ・社会的ジレンマを緩和するための処方箋・意思決定に係るコミュニケーション	インフラは多数の組織のカネ、ヒト、モノ、時間等を必要とするため、円滑な合意形成・意思決定が必須でありその手法について学ぶ。
10	バリアフリーとユニバーサルデザイン(理論)	バリアフリーとユニバーサルデザインの定義の違い、法の主旨・変遷などを解説する。	バリアフリー、そしてユニバーサルデザインが求められるようになった社会的背景を整理する。
11	バリアフリーとユニバーサルデザイン(事例)	案内表示の工夫、公共交通を活用したまちづくり、移動手段の多様化、一連の移動に対するバリアフリー対策、魅力あるまちづくりの観点からデザインを考える。	諸外国での取り組み事例から我が国が学ぶべきところについて議論を行う。
12	鉄道のバリアフリーとバリアフリー基本構想策定(理論)	鉄道のバリアフリー・バリアフリー基本構想が生まれた背景は何か。	鉄道のバリアフリー・バリアフリー基本構想策定の背景ならびにその目的・基本方針について概説する。
13	鉄道のバリアフリーとバリアフリー基本構想策定(事例)	バリアフリー基本構想はどのように策定されるか事例を解説する。	バリアフリー基本構想策定の実例を見た上で、どのようにすればより改善されるかについて議論を行う。
14	都市と交通のあり方	少子高齢化・人口減少下における日本において、都市と交通のあり方はどのように変わるべきか	コンパクトシティ・アンド・ネットワークと立地適正化計画・地域公共交通再編実施計画との連携について概説する。
15	都市と交通のマネジメントとデザイン	日本の都市と交通の進む方向についてマネジメントとデザインの視点から考える。	日本の都市と交通の未来に求められるものは何か?

関連科目	交通・道路工学, 都市計画学, 計画システム, 防災・耐震工学, ダイバーシティとコミュニケーション, 企業経営
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	土木計画学—公共選択の社会科学	藤井 聡	学芸出版社
	2	都市経済学	金本良嗣	東洋経済新報社

	3	都市はなぜ魂を失ったのか	シャロン・ズーキン	講談社
評価方法 (基準)	上記の到達目標に対して、定期テスト(70%)を実施して評価する。 数回のレポート(スケッチを含む)を課し、その内容(30%)を評価対象とする。 以上合わせて100%評価とする。			
学生への メッセージ	日々接している公共施設や都市空間の美や奇を発見し、その写真を撮り、スケッチをして残しておくように心がけよう。それらの経験は景観デザインの実践的表現において必ず活かされます。 身の回りにある都市空間全てが自らの学びの場です。技術者としてシビックデザインの本旨(あるべき姿)を意識しつつ、人と自然にやさしい都市・交通計画のための社会活動等を充実させて行きましょう。			
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考	社会状況(経済・政治・文化・歴史を含む)や市民意識を踏まえた都市・交通計画論に基づき講義を進めます。 将来の進路選択(就職・進学)や日常生活・意識等に関連した質問や意見を期待しています。 事前事後学習にかかる総時間は、定期試験前の学習時間を含め30時間程度とします。			

科目名	技術者倫理	科目名 (英文)	Engineering Ethics
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	水野 忠雄, 赤塚 京子, 佐藤 大作, 辻 直樹
ディプロマポリシー (DP)	Ⅲ◎		
科目ナンバリング	TDC3052a0		

授業概要・目的	「科学技術」は、人間の諸目的を達成するための「手段」に関わる知識であるが、それが「科学 (サイエンス)」によって基礎づけられたものになり、地球全体にまで影響を及ぼすほど強大な力を持つに至った。それとともに、技術行使する技術者には高い倫理性と責任能力が要請される。この講義では、そのような倫理観と責任能力を身に付けることを目指す。「技術者が直面する事例」の講義は土木技術者としての経験が豊富で実務に精通した外部講師 (辻) が担当する。学生には教科書等では得られない貴重な情報が提供できる。
到達目標	技術者に必要な倫理性と責任能力を理解し、倫理観に従った判断ができる。
授業方法と留意点	本講義は、パワーポイントを用いたプレゼン資料を用い解説する。適宜理解を深めるために課題や演習・小テストに取り組む。講義内容は1~2回目 (C科専任教員) : 概要、土木史、土木学会倫理規程の背景、3~9回目 (赤塚) : 倫理的視点の必要性和、10~12回 (辻) : 技術者が直面する事例、13~15回目 (C科専任教員) : ケースメソッドと事例紹介。
科目学習の効果 (資格)	倫理的にもの考えることの必要性、不可避性を、実際に場面で直面する具体的諸問題の考察を通して理解する。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	概要、土木史 (1)	C科専任教員: 技術者の倫理とは、研究倫理について 近代土木技術の歴史	授業内容の復習と課題 両者を含め事前事後学習時間は毎回1時間程度
2	土木史 (2)	C科専任教員: 近代土木技術を築いた人々	授業内容の復習と課題 両者を含め事前事後学習時間は毎回1時間程度
3	科学技術倫理	赤塚: 倫理とは何か	授業内容の復習と課題 両者を含め事前事後学習時間は毎回1時間程度
4	技術と人間	赤塚: 技術者倫理とは何か	授業内容の復習と課題 両者を含め事前事後学習時間は毎回1時間程度
5	技術者と公共性	赤塚: 技術者倫理における問題の考え方	授業内容の復習と課題 両者を含め事前事後学習時間は毎回1時間程度
6	技術者倫理の課題	赤塚: 社会や組織における技術者倫理	授業内容の復習と課題 両者を含め事前事後学習時間は毎回1時間程度
7	技術の進展と倫理 (1)	赤塚: 研究開発における技術者倫理	授業内容の復習と課題 両者を含め事前事後学習時間は毎回1時間程度
8	技術の進展と倫理 (2)	赤塚: 内部告発や利益相反について	授業内容の復習と課題 両者を含め事前事後学習時間は毎回1時間程度
9	技術の進展と倫理 (3)	赤塚: ヒューマンエラーと技術者倫理	授業内容の復習と課題 両者を含め事前事後学習時間は毎回1時間程度
10	現場技術者の体験談 (1)	辻: 土木技術者のあり方と技術者としての 体験事例について	授業内容の復習と課題 両者を含め事前事後学習時間は毎回1時間程度
11	現場技術者の体験談 (2)	辻: 建設産業の現状と国土に係る状況の 変化について	授業内容の復習と課題 両者を含め事前事後学習時間は毎回1時間程度
12	現場技術者の体験談 (3)	辻: 専門家の定義と倫理規定および独占禁 止法について	授業内容の復習と課題 両者を含め事前事後学習時間は毎回1時間程度
13	ケースメソッド	C科専任教員: 仮想事例について検討を行う	授業内容の復習と課題 両者を含め事前事後学習時間は毎回1時間程度
14	事例紹介 (1)	C科専任教員: 技術者倫理に関する事例紹介 ケースの把握	授業内容の復習と課題 両者を含め事前事後学習時間は毎回1時間程度
15	事例紹介 (2)	C科専任教員: 具体的行動の選択	授業内容の復習と課題 両者を含め事前事後学習時間は毎回1時間程度

関連科目	都市環境基礎ゼミ I・II、都市環境ゼミナール
------	-------------------------

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

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	はじめての技術者倫理—未来を担う研究者・技術者のために—	北原義典	講談社
2				
3				

評価方法 (基準)	C科専任教員: 各回の課題5回分について評価。 赤塚: 各回のコメントシート (40%)、期末レポート (60%) で評価。 辻: 各回の課題レポート3回分について評価。 上記を担当回数で按分して100点満点とし、60点以上を合格とする。
-----------	--

学生へのメッセージ	「知は力」という言葉の意味をよく考えよう
-----------	----------------------

担当者の研究室等	1号館3階佐藤准教授室, 7号館2階 非常勤講師室 (赤塚、辻)
----------	----------------------------------

備考	事前事後学習にかけるとする総時間は、課題作成の学習時間を含め30時間程度とする。
----	--

科目名	建設環境法規	科目名 (英文)	Laws and Regulations in Construction and Environment
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	4年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	関西 浩二
ディプロマポリシー (DP)	III◎		
科目ナンバリング	TDC3053a0		

授業概要・目的	<p>本授業では、行政技術職の実務経験者がオムニバス方式により、多岐にわたる建設環境に関する法規の内容及びその運用を平易に解説しながら、建設環境行政の実情・課題及び今後の方向性等を自らの経験も交え講義する。</p> <p>これにより、道路、河川、下水道、公共建築物等の社会インフラ整備やまちづくりプロジェクト等の企画・調査、設計・施工、維持・管理等の各プロセスにおいて必要となる関連法規を的確に把握・理解のうえ任務遂行できる能力を身につけ、併せて技術者倫理の習得を図ることを目的とする。</p>																																																																		
到達目標	<p>(1) 建設環境行政の実情、課題及び今後の方向性等についての理解の深化</p> <p>(2) 建設環境関連法規の基礎的事項及びその運用等に関する知識の習得</p> <p>(3) 技術者倫理の習得</p>																																																																		
授業方法と留意点	<p>◇授業テーマ毎に行政技術職の実務経験者がオムニバス方式で講義を行い、講義後に復習・自習を促す「振り返りチェックシート (特記、気付き、感想等)」を作成させる。</p> <p>◇事後学習としての課題 (レポート作成: 全7回) を与え、内容の理解を深めさせる。課題 (レポート形式) 作成に当たっては、自らの意見を自らの言葉で述べることを重視する。</p> <p>◇普段から建設・環境問題に関わる国や地方の動き等 (インターネット、報道等) に関心を持つことにより、社会情勢の動向把握に努めるよう指導する。</p>																																																																		
科目学習の効果 (資格)	建設環境関係の技術士、土木施工管理技士、建築士などの公的資格を取得するために必要な基礎的な知識を習得できる。																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>建設環境法規</td> <td>建設環境技術者から見た法律の基礎知識 (国土交通六法等の概説)</td> <td>○授業振り返りチェックシート (約2h)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>建設行政1</td> <td>公共事業の概説及び技術者倫理</td> <td>○授業振り返りチェックシート (約2h)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>建設行政2</td> <td>建設行政の課題と今後 (建設法及び関連法の概説)</td> <td>○授業振り返りチェックシート (約2h) ○建設行政1、2のまとめとして課題 (レポート形式) (約5h)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>道路行政1</td> <td>道路法及び関連法に基づく道路行政の概説1</td> <td>○授業振り返りチェックシート (約2h)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>道路行政2</td> <td>道路法及び関連法に基づく道路行政の概説</td> <td>○授業振り返りチェックシート (約2h) ○道路行政1、2のまとめとして課題 (レポート形式) (約5h)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>都市計画行政1</td> <td>都市計画法及び関連法に基づく都市計画行政の概説1</td> <td>○授業振り返りチェックシート (約2h)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>都市計画行政2</td> <td>都市公園法及び関連法に基づく都市計画行政の概説2</td> <td>○授業振り返りチェックシート (約2h) ○都市計画行政1、2のまとめとして課題 (レポート形式) (約5h)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>建築行政1</td> <td>建築基準法及び関連法に基づく建築行政の概説1</td> <td>○授業振り返りチェックシート (約2h)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>建築行政2</td> <td>建築基準法及び関連法に基づく建築行政の概説2</td> <td>○授業振り返りチェックシート (約2h) ○建築行政1、2のまとめとして課題 (レポート形式) (約5h)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>水管理・国土保全1</td> <td>災害対策基本法及び関連法に基づく水管理・国土保全行政の概説</td> <td>○授業振り返りチェックシート (約2h)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>水管理・国土保全2</td> <td>河川法、砂防三法及び流域治水関連法に基づく水管理・国土保全行政の概説</td> <td>○授業振り返りチェックシート (約2h) ○水管理・国土保全1、2のまとめとして課題 (レポート形式) (約5h)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>水管理・国土保全3</td> <td>下水道法及び関連法に基づく下水道行政の概説</td> <td>○授業振り返りチェックシート (約2h) ○課題 (レポート形式) (約5h)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>国土利用計画</td> <td>国土利用計画法及び関連法の概説</td> <td>○授業振り返りチェックシート (約2h)</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>景観・環境行政1</td> <td>景観法及び環境関連法に基づく景観・環境行政の概説1</td> <td>○授業振り返りチェックシート (約2h)</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>景観・環境行政2</td> <td>景観法及び環境関連法に基づく景観・環境行政の概説2</td> <td>○授業振り返りチェックシート (約2h) ○景観・環境行政1、2のまとめとして課題 (レポート形式) (約5h)</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	建設環境法規	建設環境技術者から見た法律の基礎知識 (国土交通六法等の概説)	○授業振り返りチェックシート (約2h)	2	建設行政1	公共事業の概説及び技術者倫理	○授業振り返りチェックシート (約2h)	3	建設行政2	建設行政の課題と今後 (建設法及び関連法の概説)	○授業振り返りチェックシート (約2h) ○建設行政1、2のまとめとして課題 (レポート形式) (約5h)	4	道路行政1	道路法及び関連法に基づく道路行政の概説1	○授業振り返りチェックシート (約2h)	5	道路行政2	道路法及び関連法に基づく道路行政の概説	○授業振り返りチェックシート (約2h) ○道路行政1、2のまとめとして課題 (レポート形式) (約5h)	6	都市計画行政1	都市計画法及び関連法に基づく都市計画行政の概説1	○授業振り返りチェックシート (約2h)	7	都市計画行政2	都市公園法及び関連法に基づく都市計画行政の概説2	○授業振り返りチェックシート (約2h) ○都市計画行政1、2のまとめとして課題 (レポート形式) (約5h)	8	建築行政1	建築基準法及び関連法に基づく建築行政の概説1	○授業振り返りチェックシート (約2h)	9	建築行政2	建築基準法及び関連法に基づく建築行政の概説2	○授業振り返りチェックシート (約2h) ○建築行政1、2のまとめとして課題 (レポート形式) (約5h)	10	水管理・国土保全1	災害対策基本法及び関連法に基づく水管理・国土保全行政の概説	○授業振り返りチェックシート (約2h)	11	水管理・国土保全2	河川法、砂防三法及び流域治水関連法に基づく水管理・国土保全行政の概説	○授業振り返りチェックシート (約2h) ○水管理・国土保全1、2のまとめとして課題 (レポート形式) (約5h)	12	水管理・国土保全3	下水道法及び関連法に基づく下水道行政の概説	○授業振り返りチェックシート (約2h) ○課題 (レポート形式) (約5h)	13	国土利用計画	国土利用計画法及び関連法の概説	○授業振り返りチェックシート (約2h)	14	景観・環境行政1	景観法及び環境関連法に基づく景観・環境行政の概説1	○授業振り返りチェックシート (約2h)	15	景観・環境行政2	景観法及び環境関連法に基づく景観・環境行政の概説2	○授業振り返りチェックシート (約2h) ○景観・環境行政1、2のまとめとして課題 (レポート形式) (約5h)
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	建設環境法規	建設環境技術者から見た法律の基礎知識 (国土交通六法等の概説)	○授業振り返りチェックシート (約2h)																																																																
2	建設行政1	公共事業の概説及び技術者倫理	○授業振り返りチェックシート (約2h)																																																																
3	建設行政2	建設行政の課題と今後 (建設法及び関連法の概説)	○授業振り返りチェックシート (約2h) ○建設行政1、2のまとめとして課題 (レポート形式) (約5h)																																																																
4	道路行政1	道路法及び関連法に基づく道路行政の概説1	○授業振り返りチェックシート (約2h)																																																																
5	道路行政2	道路法及び関連法に基づく道路行政の概説	○授業振り返りチェックシート (約2h) ○道路行政1、2のまとめとして課題 (レポート形式) (約5h)																																																																
6	都市計画行政1	都市計画法及び関連法に基づく都市計画行政の概説1	○授業振り返りチェックシート (約2h)																																																																
7	都市計画行政2	都市公園法及び関連法に基づく都市計画行政の概説2	○授業振り返りチェックシート (約2h) ○都市計画行政1、2のまとめとして課題 (レポート形式) (約5h)																																																																
8	建築行政1	建築基準法及び関連法に基づく建築行政の概説1	○授業振り返りチェックシート (約2h)																																																																
9	建築行政2	建築基準法及び関連法に基づく建築行政の概説2	○授業振り返りチェックシート (約2h) ○建築行政1、2のまとめとして課題 (レポート形式) (約5h)																																																																
10	水管理・国土保全1	災害対策基本法及び関連法に基づく水管理・国土保全行政の概説	○授業振り返りチェックシート (約2h)																																																																
11	水管理・国土保全2	河川法、砂防三法及び流域治水関連法に基づく水管理・国土保全行政の概説	○授業振り返りチェックシート (約2h) ○水管理・国土保全1、2のまとめとして課題 (レポート形式) (約5h)																																																																
12	水管理・国土保全3	下水道法及び関連法に基づく下水道行政の概説	○授業振り返りチェックシート (約2h) ○課題 (レポート形式) (約5h)																																																																
13	国土利用計画	国土利用計画法及び関連法の概説	○授業振り返りチェックシート (約2h)																																																																
14	景観・環境行政1	景観法及び環境関連法に基づく景観・環境行政の概説1	○授業振り返りチェックシート (約2h)																																																																
15	景観・環境行政2	景観法及び環境関連法に基づく景観・環境行政の概説2	○授業振り返りチェックシート (約2h) ○景観・環境行政1、2のまとめとして課題 (レポート形式) (約5h)																																																																
関連科目	特になし																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法 (基準)	<p>◇原則として、出席率80%以上の学生のみを成績評価の対象とする。</p> <p>◇課題の成績、期末テストの成績に基づき、総合的に判断する。</p> <p>◇配点の割合は、課題 (レポート形式) の成績を評価合計の60%、期末テストの成績を評価合計の40%の割合とする。</p>																																																																		
学生へのメッセージ	◇授業テーマ毎に、行政技術職の実務経験者がオムニバス方式で講義を行う。講義後は、気づきや感想等を振り返りチェックシートに記述することにより、授業の理解をより深めることを期待している。																																																																		

	<p>◇建設環境行政実務の実際に触れることにより、行政技術者の仕事の進め方、醍醐味や遣り甲斐、行政との協働・連携等のノウハウを学ぶことが出来る。</p> <p>◇課題（レポート形式）作成に当たっては、「自分の意見」を「自分の言葉」で述べることを重視する。</p> <p>◇普段から建設環境に関わる情報（インターネットや報道等）に関心を持ち、社会情勢の動向把握</p>
担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室
備考	遅刻・欠席の扱いは、理工学部専門科目の出席及び遅刻・欠席と同じ扱いとする。

科目名	建築・都市計画入門	科目名 (英文)	Introduction to Architectural and Urban Planning
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	青木 嵩
ディプロマポリシー (DP)	V3◎		
科目ナンバリング	TDC1054a0		

授業概要・目的	〔概要〕 建築を都市空間の構成要素として捉え、それを人間がどのように築いてきたかを解説する。 〔目的〕 建築が都市空間において、どのような意味を持つものかを理解する。同時に、それによりどのように都市空間が築かれるのかを理解する。
到達目標	日本・世界の建築と都市計画の概要を理解する。

授業方法と留意点	対面授業を基本とする。 主に教材を用いた講義を行い、必要に応じて小規模グループでのディスカッションの機会を設ける。 各回授業後に理解度を確認する課題 (小テスト) を実施する。
----------	--

科目学習の効果 (資格)	設計関連分野への進路を希望する人には重要な科目である。
--------------	-----------------------------

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	ガイダンス	建築・都市計画とは何か	復習
	2	建築史・都市史概論	古代・中世・近世の都市と建築	復習
	3	都市計画事例分析 (日本) 1	日本の伝統都市の諸相	復習
	4	都市計画事例分析 (日本) 2	日本の近代都市計画	復習
	5	都市計画事例分析 (海外)	欧米、アジアの都市計画	復習
	6	都市計画概論	都市の起源と都市計画の意義	復習
	7	都市計画理論 1	近現代の欧米の都市計画理論 (田園都市・近隣住区論等による郊外開発)	復習
	8	都市計画理論 2	日本の都市計画理論 (近代都市計画の成立)	復習
	9	都市と建築 1	歴史的環境保全と建築	復習
	10	都市と建築 2	都市の構成と土地・建築のコントロール (土地利用・都市施設の計画)	復習
	11	都市と建築 3	都市の再生 (市街地開発事業の計画)	復習
	12	建築・都市と社会課題 1	都市の中の風景	復習
	13	建築・都市と社会課題 2	災害と地域環境	復習
	14	建築・都市と社会課題 3	人口減少社会とポストアーバン	復習
	15	テスト	授業全体のまとめ	これまでのまとめ

関連科目	基礎専門科目全般、特に設計演習 (基本設計) への導入とする。
------	---------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	①平常点 (50%) 授業の理解度を確保するための小テストを第2～14回で行う。 ②期末テスト (50%) 第15回に行う期末テストの結果に基づく。
-----------	---

学生へのメッセージ	自らを取りまく環境の一部として、建築・都市計画を考えてみましょう。過去の成り立ちや経緯を踏まえて、現在の建築・都市計画を捉えた上で、どのような将来を志向できるか、自分なりの意見を持ってみましょう。
-----------	--

担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室
----------	--------------

備考	事前事後学習にかかる総時間は、定期試験前の学習時間を含め30時間程度とする。
----	--

科目名	建築設計製図基礎	科目名 (英文)	Basic Design and Drawing in Architecture
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	濱田 猛・宮崎 梢
ディプロマポリシー (DP)	V3◎		
科目ナンバリング	TDC3055a0		

授業概要・目的	建築設計の実務を行う教員が、設計を行う上での基本となる製図方法を教え、図面とそれに対応する立体空間とを把握するための基礎知識を習得する。
到達目標	①建築製図の基礎知識を習得する。 ②設計の道具としての図面と、対応する立体と空間を把握する能力を有する。
授業方法と留意点	手書きによる製図。授業では製図に必要な用具が必要。(シャープペンシル・三角スケール・字消し板・ドラフティングテープ・円プレート・製図用刷毛・電卓・カッターナイフ・カッチングマット・ステレンボード)
科目学習の効果 (資格)	2級建築士資格の受験に必要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス	建築設計とは	「宿題」製図用具の使い方、文字・製図記号の練習
2	設計演習基礎	図面の描き方講座及び演習	「宿題」製図用具の使い方、文字・製図記号の練習
3	設計演習基礎	図面の読み方、次課題の説明	「宿題」製図用具の使い方、文字・製図記号の練習
4	設計演習「住吉の長屋」	トレース(平面図)	
5	設計演習「住吉の長屋」	トレース(平面図)	[宿題] 製図
6	設計演習「住吉の長屋」	トレース(立面図・断面図)	[宿題] 製図
7	設計演習「住吉の長屋」	トレース(立面図・断面図)	[宿題] 製図
8	設計演習「住吉の長屋」	建築模型の造り方	[宿題] 模型製作
9	設計演習「住吉の長屋」	建築模型製作	[宿題] 模型製作
10	設計演習「住吉の長屋」	建築模型製作	[宿題] 模型製作
11	設計演習「住吉の長屋」	建築模型製作	[宿題] 模型製作
12	設計演習「住吉の長屋」	建築模型製作、次課題の説明	[宿題] 自分の部屋の実測
13	設計演習「私の部屋」	自分の部屋の実測結果報告	[宿題] 製図
14	設計演習「私の部屋」	自分の部屋の図面作成(平面図・断面図)	[宿題] 製図
15	設計演習「私の部屋」	自分の部屋の図面作成(平面図・断面図)	[宿題] 製図

関連科目	教養科目全般
------	--------

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

評価方法 (基準)	受講態度：課題への取り組み姿勢 (50%)と提出課題：作品の完成度 (50%) の総合点で評価する。
-----------	--

学生へのメッセージ	実習なので対面で行います。
-----------	---------------

担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室
----------	--------------

備考	①授業時間外の質疑へはメールで対応。 ②事前・事後学習には演習課題作成を含め30時間以上が必要。 ③受講生の進捗によって授業計画を変更する可能性がある。 ④課題や製図等は採点して返却し、適宜講義中に講評する。
----	---

科目名	建築設計製図Ⅰ	科目名(英文)	Design and Drawing in Architecture I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	濱田 猛・宮崎 梢
ディプロマポリシー(DP)	V3◎		
科目ナンバリング	TDC3056a0		

授業概要・目的	住空間に関する設計課題を通して、人やもののスケール感を養い、建築のプランニングの進め方、基本的な建築設計製図の進め方を習得していく。 第1～6回目：設計課題1「マンションの住戸ユニット」に取り組み、完成作品をつくる。 第7～15回目：設計課題2「キューブ空間」に取り組み、完成作品をつくる。																																																																		
到達目標	①建築設計製図の基礎知識を習得する。 ②設計課題を通して、具体的なスケールをもつ空間と、そこで起こる人々の行為をイメージし、それらを過不足なく表現できる力を習得する。																																																																		
授業方法と留意点	手書きによる製図、設計課題を完成させる。授業時には製図に必要な用具を持参する。(シャープペンシル・三角スケール・字消し板・ドラフティングテープ・円プレート・製図用刷毛・電卓・カッターナイフ・カッチングマット・ストレッチボード)																																																																		
科目学習の効果(資格)	2級建築士資格の受験に重要な科目である。																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>設計演習1「マンション住戸ユニット」</td> <td>課題説明 建築設計製図基礎の復習</td> <td>[宿題]構想を考える</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>設計演習1「マンション住戸ユニット」</td> <td>エスキース</td> <td>[宿題]構想を考える</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>設計演習1「マンション住戸ユニット」</td> <td>エスキース</td> <td>[宿題]構想を考える</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>設計演習1「マンション住戸ユニット」</td> <td>製図(平面図・断面図)</td> <td>[宿題]製図</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>設計演習1「マンション住戸ユニット」</td> <td>製図(平面図・断面図)</td> <td>[宿題]製図</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>設計演習1「マンション住戸ユニット」</td> <td>製図(平面図・断面図)、次課題の説明</td> <td>[宿題]製図</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>設計演習2「6.3キューブ」</td> <td>エスキース</td> <td>[宿題]構想を考える</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>設計演習2「6.3キューブ」</td> <td>エスキース</td> <td>[宿題]構想を考える</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>設計演習2「6.3キューブ」</td> <td>エスキース</td> <td>[宿題]構想を考える</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>設計演習2「6.3キューブ」</td> <td>製図(配置図・平面図・断面図)</td> <td>[宿題]製図</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>設計演習2「6.3キューブ」</td> <td>製図(配置図・平面図・断面図)</td> <td>[宿題]製図</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>設計演習2「6.3キューブ」</td> <td>製図(配置図・平面図・断面図)</td> <td>[宿題]製図</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>設計演習2「6.3キューブ」</td> <td>建築模型製作</td> <td>[宿題]模型製作</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>設計演習2「6.3キューブ」</td> <td>建築模型製作</td> <td>[宿題]模型製作</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>設計演習2「6.3キューブ」</td> <td>建築模型製作</td> <td>[宿題]模型製作</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	設計演習1「マンション住戸ユニット」	課題説明 建築設計製図基礎の復習	[宿題]構想を考える	2	設計演習1「マンション住戸ユニット」	エスキース	[宿題]構想を考える	3	設計演習1「マンション住戸ユニット」	エスキース	[宿題]構想を考える	4	設計演習1「マンション住戸ユニット」	製図(平面図・断面図)	[宿題]製図	5	設計演習1「マンション住戸ユニット」	製図(平面図・断面図)	[宿題]製図	6	設計演習1「マンション住戸ユニット」	製図(平面図・断面図)、次課題の説明	[宿題]製図	7	設計演習2「6.3キューブ」	エスキース	[宿題]構想を考える	8	設計演習2「6.3キューブ」	エスキース	[宿題]構想を考える	9	設計演習2「6.3キューブ」	エスキース	[宿題]構想を考える	10	設計演習2「6.3キューブ」	製図(配置図・平面図・断面図)	[宿題]製図	11	設計演習2「6.3キューブ」	製図(配置図・平面図・断面図)	[宿題]製図	12	設計演習2「6.3キューブ」	製図(配置図・平面図・断面図)	[宿題]製図	13	設計演習2「6.3キューブ」	建築模型製作	[宿題]模型製作	14	設計演習2「6.3キューブ」	建築模型製作	[宿題]模型製作	15	設計演習2「6.3キューブ」	建築模型製作	[宿題]模型製作
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	設計演習1「マンション住戸ユニット」	課題説明 建築設計製図基礎の復習	[宿題]構想を考える																																																																
2	設計演習1「マンション住戸ユニット」	エスキース	[宿題]構想を考える																																																																
3	設計演習1「マンション住戸ユニット」	エスキース	[宿題]構想を考える																																																																
4	設計演習1「マンション住戸ユニット」	製図(平面図・断面図)	[宿題]製図																																																																
5	設計演習1「マンション住戸ユニット」	製図(平面図・断面図)	[宿題]製図																																																																
6	設計演習1「マンション住戸ユニット」	製図(平面図・断面図)、次課題の説明	[宿題]製図																																																																
7	設計演習2「6.3キューブ」	エスキース	[宿題]構想を考える																																																																
8	設計演習2「6.3キューブ」	エスキース	[宿題]構想を考える																																																																
9	設計演習2「6.3キューブ」	エスキース	[宿題]構想を考える																																																																
10	設計演習2「6.3キューブ」	製図(配置図・平面図・断面図)	[宿題]製図																																																																
11	設計演習2「6.3キューブ」	製図(配置図・平面図・断面図)	[宿題]製図																																																																
12	設計演習2「6.3キューブ」	製図(配置図・平面図・断面図)	[宿題]製図																																																																
13	設計演習2「6.3キューブ」	建築模型製作	[宿題]模型製作																																																																
14	設計演習2「6.3キューブ」	建築模型製作	[宿題]模型製作																																																																
15	設計演習2「6.3キューブ」	建築模型製作	[宿題]模型製作																																																																
関連科目	建築設計製図基礎、建築設計製図Ⅱ、建築設計製図Ⅲ																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法(基準)	受講態度：課題への取り組み姿勢(50%)と提出課題：作品の完成度(50%)の総合点で評価する。																																																																		
学生へのメッセージ																																																																			
担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室																																																																		
備考	①授業時間外の質疑へはメールで対応。 ②事前・事後学習には演習課題作成を含め30時間以上が必要。 ③受講生の進捗によって授業計画を変更する可能性がある。 ④課題や製図等は採点して返却し、適宜講義中に講評する。																																																																		

科目名	建築設計製図Ⅱ	科目名(英文)	Design and Drawing in Architecture II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	4年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	濱田 猛・宮崎 梢
ディプロマポリシー(DP)	V3◎		
科目ナンバリング	TDC3057a0		

授業概要・目的	<p>建築設計製図基礎、建築設計製図Ⅰに引き続き、演習課題を通して、具体的な建築のプランニングの進め方、基本的な建築設計製図の描き方を習得していく。</p> <p>第1回目：ガイダンス 第2～15回目：設計演習「戸建住宅」に取り組み、完成作品をつくる。</p>																																																																		
到達目標	具体的な敷地、場所を想定し、現地調査・見学した上で、そこで起こる人々の行為をイメージし、それらを過不足なく表現できる力を習得する。																																																																		
授業方法と留意点	手書きによる製図、設計課題を完成させる。授業時には製図に必要な用具を持参する。(具体的な用具は建築設計製図Ⅰのシラバスを参照のこと。)																																																																		
科目学習の効果(資格)	2級建築士の資格試験に重要な科目である。																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ガイダンス</td> <td>課題説明</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>設計演習「住宅の設計」</td> <td>建築基準法関連の説明</td> <td>[宿題]構想を考える</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>設計演習「住宅の設計」</td> <td>エスキース</td> <td>[宿題]構想を考える</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>設計演習「住宅の設計」</td> <td>エスキース</td> <td>[宿題]構想を考える</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>設計演習「住宅の設計」</td> <td>エスキース</td> <td>[宿題]構想を考える</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>設計演習「住宅の設計」</td> <td>エスキース</td> <td>[宿題]構想を考える</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>設計演習「住宅の設計」</td> <td>製図(住宅の平面図・断面図) 1/50</td> <td>[宿題]製図</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>設計演習「住宅の設計」</td> <td>製図(住宅の平面図・断面図) 1/50</td> <td>[宿題]製図</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>設計演習「住宅の設計」</td> <td>製図(住宅の平面図・断面図) 1/50</td> <td>[宿題]製図</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>設計演習「住宅の設計」</td> <td>製図(住宅の平面図・断面図) 1/50</td> <td>[宿題]製図</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>設計演習「住宅の設計」</td> <td>製図(住宅の平面図・断面図) 1/50</td> <td>[宿題]製図</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>設計演習「住宅の設計」</td> <td>建築模型製作</td> <td>[宿題]模型製作</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>設計演習「住宅の設計」</td> <td>建築模型製作</td> <td>[宿題]模型製作</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>設計演習「住宅の設計」</td> <td>建築模型製作</td> <td>[宿題]模型製作</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>設計演習「住宅の設計」</td> <td>建築模型製作</td> <td>[宿題]模型製作</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	ガイダンス	課題説明		2	設計演習「住宅の設計」	建築基準法関連の説明	[宿題]構想を考える	3	設計演習「住宅の設計」	エスキース	[宿題]構想を考える	4	設計演習「住宅の設計」	エスキース	[宿題]構想を考える	5	設計演習「住宅の設計」	エスキース	[宿題]構想を考える	6	設計演習「住宅の設計」	エスキース	[宿題]構想を考える	7	設計演習「住宅の設計」	製図(住宅の平面図・断面図) 1/50	[宿題]製図	8	設計演習「住宅の設計」	製図(住宅の平面図・断面図) 1/50	[宿題]製図	9	設計演習「住宅の設計」	製図(住宅の平面図・断面図) 1/50	[宿題]製図	10	設計演習「住宅の設計」	製図(住宅の平面図・断面図) 1/50	[宿題]製図	11	設計演習「住宅の設計」	製図(住宅の平面図・断面図) 1/50	[宿題]製図	12	設計演習「住宅の設計」	建築模型製作	[宿題]模型製作	13	設計演習「住宅の設計」	建築模型製作	[宿題]模型製作	14	設計演習「住宅の設計」	建築模型製作	[宿題]模型製作	15	設計演習「住宅の設計」	建築模型製作	[宿題]模型製作
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	ガイダンス	課題説明																																																																	
2	設計演習「住宅の設計」	建築基準法関連の説明	[宿題]構想を考える																																																																
3	設計演習「住宅の設計」	エスキース	[宿題]構想を考える																																																																
4	設計演習「住宅の設計」	エスキース	[宿題]構想を考える																																																																
5	設計演習「住宅の設計」	エスキース	[宿題]構想を考える																																																																
6	設計演習「住宅の設計」	エスキース	[宿題]構想を考える																																																																
7	設計演習「住宅の設計」	製図(住宅の平面図・断面図) 1/50	[宿題]製図																																																																
8	設計演習「住宅の設計」	製図(住宅の平面図・断面図) 1/50	[宿題]製図																																																																
9	設計演習「住宅の設計」	製図(住宅の平面図・断面図) 1/50	[宿題]製図																																																																
10	設計演習「住宅の設計」	製図(住宅の平面図・断面図) 1/50	[宿題]製図																																																																
11	設計演習「住宅の設計」	製図(住宅の平面図・断面図) 1/50	[宿題]製図																																																																
12	設計演習「住宅の設計」	建築模型製作	[宿題]模型製作																																																																
13	設計演習「住宅の設計」	建築模型製作	[宿題]模型製作																																																																
14	設計演習「住宅の設計」	建築模型製作	[宿題]模型製作																																																																
15	設計演習「住宅の設計」	建築模型製作	[宿題]模型製作																																																																
関連科目	建築設計製図基礎・建築設計製図Ⅰ																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法(基準)	受講態度：課題への取り組み姿勢(50%)、提出課題：作品の完成度(50%)の総合点で評価する。																																																																		
学生へのメッセージ	実習なので対面で行います。																																																																		
担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室																																																																		
備考	<p>①授業時間外の質疑へはメールで対応。</p> <p>②事前・事後学習には演習課題作成を含め30時間以上が必要。</p> <p>③受講生の進捗によって授業計画を変更する可能性がある。</p> <p>④課題や製図等は採点して返却し、適宜講義中に講評する。</p>																																																																		

科目名	建築設計製図Ⅲ	科目名 (英文)	Design and Drawing in Architecture III
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	4年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	濱田 猛・宮崎 梢
ディプロマポリシー(DP)	V3◎		
科目ナンバリング	TDC3058a0		

授業概要・目的	<p>建築設計製図基礎、建築設計製図Ⅰ、Ⅱに引き続き、手書きによる課題の設計を通して、建築のプランニングの進め方、基本的な建築設計製図の書き方を習得していく。</p> <p>第1回：ガイダンス 第2～15回目：設計演習「小美術館」に取り組み、完成作品をつくる。</p>																																																																		
到達目標	具体的な設計課題を通して、建築物の設計方法を習得する。																																																																		
授業方法と留意点	手書きによる製図、設計課題を完成させる。授業時には製図に必要な用具を持参する。(具体的な用具は建築設計製図Ⅰのシラバスを参照のこと。)																																																																		
科目学習の効果 (資格)	2級建築士の資格試験に重要な科目である。																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ガイダンス</td> <td>課題説明</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>設計演習「小美術館」</td> <td>敷地見学及び参考建物見学</td> <td>[宿題] レポート</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>設計演習「小美術館」</td> <td>見学後のレポート発表</td> <td>[宿題] 構想を考える</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>設計演習「小美術館」</td> <td>エスキース</td> <td>[宿題] 構想を考える</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>設計演習「小美術館」</td> <td>エスキース</td> <td>[宿題] 構想を考える</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>設計演習「小美術館」</td> <td>エスキース</td> <td>[宿題] 構想を考える</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>設計演習「小美術館」</td> <td>エスキース</td> <td>[宿題] 構想を考える</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>設計演習「小美術館」</td> <td>製図 (平面図・立面図・断面図)</td> <td>[宿題] 製図</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>設計演習「小美術館」</td> <td>製図 (平面図・立面図・断面図)</td> <td>[宿題] 製図</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>設計演習「小美術館」</td> <td>製図 (平面図・立面図・断面図)</td> <td>[宿題] 製図</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>設計演習「小美術館」</td> <td>製図 (平面図・立面図・断面図)</td> <td>[宿題] 製図</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>設計演習「小美術館」</td> <td>建築模型製作</td> <td>[宿題] 模型製作</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>設計演習「小美術館」</td> <td>建築模型製作</td> <td>[宿題] 模型製作</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>設計演習「小美術館」</td> <td>建築模型製作</td> <td>[宿題] 模型製作</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>設計演習「小美術館」</td> <td>建築模型製作</td> <td>[宿題] 模型製作</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	ガイダンス	課題説明		2	設計演習「小美術館」	敷地見学及び参考建物見学	[宿題] レポート	3	設計演習「小美術館」	見学後のレポート発表	[宿題] 構想を考える	4	設計演習「小美術館」	エスキース	[宿題] 構想を考える	5	設計演習「小美術館」	エスキース	[宿題] 構想を考える	6	設計演習「小美術館」	エスキース	[宿題] 構想を考える	7	設計演習「小美術館」	エスキース	[宿題] 構想を考える	8	設計演習「小美術館」	製図 (平面図・立面図・断面図)	[宿題] 製図	9	設計演習「小美術館」	製図 (平面図・立面図・断面図)	[宿題] 製図	10	設計演習「小美術館」	製図 (平面図・立面図・断面図)	[宿題] 製図	11	設計演習「小美術館」	製図 (平面図・立面図・断面図)	[宿題] 製図	12	設計演習「小美術館」	建築模型製作	[宿題] 模型製作	13	設計演習「小美術館」	建築模型製作	[宿題] 模型製作	14	設計演習「小美術館」	建築模型製作	[宿題] 模型製作	15	設計演習「小美術館」	建築模型製作	[宿題] 模型製作
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	ガイダンス	課題説明																																																																	
2	設計演習「小美術館」	敷地見学及び参考建物見学	[宿題] レポート																																																																
3	設計演習「小美術館」	見学後のレポート発表	[宿題] 構想を考える																																																																
4	設計演習「小美術館」	エスキース	[宿題] 構想を考える																																																																
5	設計演習「小美術館」	エスキース	[宿題] 構想を考える																																																																
6	設計演習「小美術館」	エスキース	[宿題] 構想を考える																																																																
7	設計演習「小美術館」	エスキース	[宿題] 構想を考える																																																																
8	設計演習「小美術館」	製図 (平面図・立面図・断面図)	[宿題] 製図																																																																
9	設計演習「小美術館」	製図 (平面図・立面図・断面図)	[宿題] 製図																																																																
10	設計演習「小美術館」	製図 (平面図・立面図・断面図)	[宿題] 製図																																																																
11	設計演習「小美術館」	製図 (平面図・立面図・断面図)	[宿題] 製図																																																																
12	設計演習「小美術館」	建築模型製作	[宿題] 模型製作																																																																
13	設計演習「小美術館」	建築模型製作	[宿題] 模型製作																																																																
14	設計演習「小美術館」	建築模型製作	[宿題] 模型製作																																																																
15	設計演習「小美術館」	建築模型製作	[宿題] 模型製作																																																																
関連科目	建築設計製図基礎、建築設計製図Ⅰ、建築設計製図Ⅱ																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法 (基準)	受講態度：課題への取り組み姿勢 (50%)、提出課題：作品の完成度 (50%) の総合点で評価する。																																																																		
学生へのメッセージ																																																																			
担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室																																																																		
備考	<p>①授業時間外の質疑へはメールで対応。</p> <p>②事前・事後学習には演習課題作成を含め30時間以上が必要。</p> <p>③受講生の進捗によって授業計画を変更する可能性がある。</p> <p>④課題や製図等は採点して返却し、適宜講義中に講評する。</p>																																																																		

科目名	測量学 I	科目名 (英文)	Surveying I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1 年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	久保田 誠也
ディプロマポリシー (DP)	V2o, V3o		
科目ナンバリング	TDC1059a0		

授業概要・目的	測量とは、自然物または人工物の形態を、ある目的のために測定する技術の総称である。そのためには対象物上の 2 点間の相対的な位置を測定するのが基本となる。測量の成果物は、数値や縮小した図で表される。また、測定結果を用いて土地の面積や盛り土の体積なども算出される。本科目では測量の基礎知識・技術の修得を目的とする。
到達目標	距離・角度の測定方法および測定結果に対する補正計算や、測点の座標値、面積、体積の算出ができるようになることを目標とする。
授業方法と留意点	教科書や配布プリント、パワーポイントを用いて授業を行う。 毎回の授業後に講義メモを回収するため、分かりにくい点などメモを取りながら授業を受けること。 授業中に課す演習問題に対して、グループごとに取り組んでもらう回もある。 なお、授業中の演習時に関数電卓が必要となるため、毎回必ず関数電卓を持参すること。
科目学習の効果 (資格)	測量士補の認定科目の一つである。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	概説	・測量技術の歴史 ・測量の分類	事後学習：授業内容の復習
2	角測量	・角とは ・角度測定器 ・水平角および鉛直角の観測	事前学習：角測量に関する講義動画の視聴 事後学習：授業内容の復習
3	トラバース測量 (1)	・基準点測量および多角測量 ・トラバース測量 (多角測量) の方法	事前学習：トラバース測量に関する講義動画の視聴 事後学習：授業内容の復習
4	トラバース測量 (2)	・閉合トラバースの計算 ・補正内角の計算 ・グループに分かれて演習	事前学習：閉合トラバースの計算、補正内角の計算に関する講義動画の視聴 事後学習：授業内容の復習
5	トラバース測量 (3)	・方位角の計算 ・経距・緯距の計算 ・グループに分かれて演習 ・小テスト (前回内容の確認)	事前学習：方位角の計算、経距・緯距の計算に関する講義動画の視聴 事後学習：授業内容の復習
6	トラバース測量 (4)	・閉合誤差の計算 ・トラバースの補正計算 ・グループに分かれて演習 ・小テスト (前回内容の確認)	事前学習：閉合誤差の計算、トラバースの補正計算に関する講義動画の視聴 事後学習：授業内容の復習
7	トラバース測量 (5)	・合緯距、合経距の計算 ・倍横距法による面積の計算 ・グループに分かれて演習 ・小テスト (前回内容の確認)	事前学習：合緯距、合経距の計算、倍横距法による面積の計算に関する講義動画の視聴 事後学習：授業内容の復習
8	前半の復習および中間試験	・第 1 回から第 7 回までの復習を行い、演習問題に取り組む。	事後学習：中間試験の内容の復習
9	距離測量	・距離測量の分類と精度 ・距離測量の方法と補正	事後学習：授業内容の復習
10	水準測量 (1)	・水準測量の分類 ・水準測量の使用機械、器具 ・水準測量の観測方法 ・小テスト (前回内容の確認)	事後学習：授業内容の復習
11	水準測量 (2)	・器高式、昇降式水準測量 ・水準測量の誤差調整 ・グループに分かれて演習	事後学習：授業内容の復習
12	面積・体積の計算	・面積の計算 (直接測定法、間接測定法) ・体積の計算 (断面法、点高法、等高線法) ・グループに分かれて演習 ・小テスト (前回内容の確認)	事後学習：授業内容の復習
13	誤差の処理	・誤差伝播の法則 ・誤差計算 ・グループに分かれて演習 ・小テスト (前回内容の確認)	事後学習：授業内容の復習
14	最小二乗法	・最小二乗法 ・グループに分かれて演習	事後学習：授業内容の復習
15	平板測量	・使用器具 (アリダード、図版、求心器、下げ振り) ・平板の据え付け・平板測量の方法 (導線法) ・細部測量 (放射法、前方交会法)	事後学習：授業内容の復習

関連科目	測量学 II, 測量学実習 I, 測量学実習 II
------	---------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	改訂 3 版 基礎測量学	長谷川昌弘・川端良和 編著	電気書院
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3		
評価方法 (基準)	小テスト：30%，講義メモ：20%，中間試験：20%，期末試験：30% 上記の評価項目の総合点が60%以上の場合に合格とする。		
学生への メッセージ	測量士補を取るための必須科目であるため、測量学実習Ⅰ含め欠席しないこと。 授業中の演習等で必要となるため、毎回必ず関数電卓を持参すること。		
担当者の 研究室等	1号館4階 久保田講師室		
備考	本科目は授業外学修時間として合計60時間程度必要である。		

科目名	測量学実習 I	科目名 (英文)	Practicum in Surveying I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1 年	クラス	
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	久保田 誠也, 寺本 俊太郎, 藤井 輝之, 水取 利宣
ディプロマポリシー (DP)	V2o, V3o		
科目ナンバリング	TDC1060a0		

授業概要・目的	測量学 I で修得した知識をもとに、フィールドにおいて実際に測量を行い、測量機器・器具類の取扱いや測量方法、データ整理方法等を修得させることを目的とする。
到達目標	測量機器・器具類の取扱いに習熟し、致心と整準が迅速・正確にでき、目標精度以内で測量できるだけの基礎を修得する。
授業方法と留意点	授業概要に記載のとおり、本授業はフィールドにおいて実際に測量を行い、測量機器・器具類の取扱いや測量方法、データ整理方法等を修得することが重要であるため対面形式にて実施する。 資格の取得と直結する内容であるため、無断欠席・遅刻は許されない。実習は各自が測点ひとつ、測線一本について責任を持って測定するという「責任制」で進める。実習内容毎にレポート作成等の課題を課すが、提出物に不備があった場合は再提出を課す。
科目学習の効果 (資格)	測量士補の認定科目の一つである。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス 製図練習 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・実習の内容の説明 ・実習の班分け ・製図練習 (文字・線の描き方) 	事後学習課題：製図練習課題 復習・予習を含め授業外学修時間を 1 時間以上設けること。
2	トータルステーションの据え付け	<ul style="list-style-type: none"> ・トータルステーションの据え付けの練習 ・求心 (致心)、整準の方法 	事後学習課題：トータルステーションの据え付けの復習 復習・予習を含め授業外学修時間を 1 時間以上設けること。
3	トータルステーションを用いた単測法による測角及び測距	<ul style="list-style-type: none"> ・単測法の原理 ・単測法の練習 ・野帳への記入 	事前学習課題：製図練習課題の完成 事後学習課題：単測法のレポート作成 復習・予習を含め授業外学修時間を 1 時間以上設けること。
4	製図練習 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・製図練習 (縮尺、測量成果物の描き方) 	事前学習課題：単測法のレポートの完成 事後学習課題：製図練習課題 復習・予習を含め授業外学修時間を 1 時間以上設けること。
5	トラバース測量の概要説明、選点および点の記の作成	<ul style="list-style-type: none"> ・トラバース測量の概要説明 ・測定地の踏査と選点 ・「点の記」の作成 	事前学習課題：製図練習課題の完成 事後学習課題：点の記のレポート作成 復習・予習を含め授業外学修時間を 1 時間以上設けること。
6	トラバース測量での観測 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・トータルステーションを用いた測角・測距 	事前学習課題：点の記のレポートの完成 事後学習課題：測角・測距の野帳の作成 (班課題) 復習・予習を含め授業外学修時間を 1 時間以上設けること。
7	トラバース測量での観測 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・トータルステーションを用いた測角・測距 	事後学習課題：測角・測距の結果の点検、トラバース計算書の作成 復習・予習を含め授業外学修時間を 1 時間以上設けること。
8	トラバース測量の計算 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・閉合比の確認 ・再測および面積計算 	事後学習課題：測角・測距の結果の点検、トラバース計算書の作成 復習・予習を含め授業外学修時間を 1 時間以上設けること。
9	トラバース測量の計算 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・閉合比の確認 ・再測および面積計算 	事後学習課題：測角・測距の結果の点検、トラバース計算書の作成 復習・予習を含め授業外学修時間を 1 時間以上設けること。
10	トータルステーションの据え付け実技試験	<ul style="list-style-type: none"> ・トータルステーションの据え付け作業から測角までの実技試験を実施 	事前学習課題：トラバース計算書の完成 復習・予習を含め授業外学修時間を 1 時間以上設けること。
11	トラバース測量の成果物の作成 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・トラバース測量の図面の作成 ・実技試験の再試験 	事後学習課題：トラバース測量の成果物の作成 復習・予習を含め授業外学修時間を 1 時間以上設けること。
12	トラバース測量の成果物の作成 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・トラバース測量の図面の作成 	事後学習課題：トラバース測量の成果物の作成 復習・予習を含め授業外学修時間を 1 時間以上設けること。
13	トラバース測量の成果物の作成 (3)	<ul style="list-style-type: none"> ・トラバース測量の図面の点検 	事前学習課題：トラバース測量の成果物の完成 事後学習課題：トラバース測量の成果物の修正 復習・予習を含め授業外学修時間を 1 時間以上設けること。
14	水準測量 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・水準測量の方法の修得 ・成果品の品質の確認 	事後学習課題：水準測量野帳の作成 (班課題) 復習・予習を含め授業外学修時間を 1 時間以上設けること。
15	水準測量 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・水準測量による地盤高の測定 	復習に授業外学修時間を 1 時間以上設けること。

関連科目	測量学 I, 測量学 II, 測量学実習 II
------	-------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	配布プリント	担当教員	
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名

	1	改訂3版 基礎測量学	長谷川昌弘・川端良和 編著	電気書院
	2	測量実習指導書 2007年版	土木学会編	土木学会
	3			
評価方法 (基準)	レポート課題(製図練習課題を含む):60%, 最終製図課題:25%, 実技試験結果:15% 上記の合計が60%以上を合格とする。 ただし、毎回出席し、測量実習を行うことが大原則であるため、1回でも無断欠席をした場合、単位は認められない。			
学生への メッセージ	実習では、一人一人が実際に測量機器を操作し、測定が実施できるように配慮しています。実習への積極的な取り組みを期待します。なお、けが防止のため、実習中の下駄やサンダルなどの着用を禁止します。必ず靴を着用して来て下さい。また、毎回関数電卓を持参すること。			
担当者の 研究室等	1号館4階 久保田講師室, 1号館3階 寺本准教授室			
備考				

科目名	測量学Ⅱ	科目名 (英文)	Surveying II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	熊谷 樹一郎
ディプロマポリシー (DP)	V2o, V3o		
科目ナンバリング	TDC2061a0		

授業概要・目的	本講ではGPS測量と路線測量を取り上げる。GPS測量では、汎地球測位システムの成り立ちと位置計測の原理を学ぶ。路線測量では、道路、鉄道などの計画・設計に必要な地形情報を作り出すための方法を学ぶ。
到達目標	GPS測量においては、計測原理を理解するとともに、その長所・短所を説明できる。路線測量においては、地図上に描かれた路線を地上に設置する考え方を説明できる。
授業方法と留意点	テキストを用いたノート講義方式。講義内容についてメモを取り、ノートを作成する。メモの最後に書かれた質問への回答を次回講義に反映させるスタイルで講義を進める。
科目学習の効果 (資格)	測量士補の認定科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
2	GPS測量 (1)	GPS測量の特徴とは・GPS測位の分類とGPS測量の位置づけ・GPS測量で注意すべき点	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 復習課題に取り組む また、提示された次の予習課題に取り組む。
3	GPS測量 (2)	GPS測位の基準 (測位座標系、ジオイド)・単独測位の原理	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 復習課題に取り組む また、提示された次の予習課題に取り組む。
4	GPS測量 (3)	GPS衛星の配置と計測精度・ディファレンシャル測位の原理・干渉測位の原理	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 復習課題に取り組む また、提示された次の予習課題に取り組む。
5	GPS測量 (4)	二重位相差とは・整数バイアスの決定・測設、墨出し、路線測量への応用	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 復習課題に取り組む また、提示された次の予習課題に取り組む。
6	第1回確認テスト、もしくは第1回個人課題レポート	第1回～第5回の講義内容を対象とした確認テスト、または、個人課題レポートを実施	第1回～第5回までの講義内容について、総復習する
7	第1回確認テストの解答、もしくは、第1回個人課題レポートの採点結果の解説	第1回確認テストの解答、もしくは、第1回個人課題レポートの採点結果を解説するとともに、講義内容を補足	講義で提示した模範解答・採点結果を参照し、復習する。 提示された予習課題に取り組む。
8	路線測量 (1)	路線計画と測量・路線の線形・平面図、縦断面図、横断面図の役割	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 復習課題に取り組む また、提示された次の予習課題に取り組む。
9	路線測量 (2)	弧度法とは・単曲線の構成要素・単曲線の設置 (1)	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 復習課題に取り組む また、提示された次の予習課題に取り組む。
10	路線測量 (3)	単曲線の設置 (2)・偏角法・中心杭の配置確定 (1)	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 復習課題に取り組む また、提示された次の予習課題に取り組む。
11	路線測量 (4)	偏角法・中心杭の配置確定 (2)	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 復習課題に取り組む また、提示された次の予習課題に取り組む。
12	路線測量 (5)	緩和曲線とは・クロノイド曲線とは・クロノイド曲線の設置 (1)	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 復習課題に取り組む また、提示された次の予習課題に取り組む。
13	路線測量 (6)	クロノイド曲線の設置 (2)・縦断曲線とは	受講して理解した内容を基に、予習課題の自己採点を実施する。 復習課題に取り組む また、提示された次の予習課題に取り組む。
14	第2回確認テスト、もしくは第2回個人課題レポート	第8回～第13回の講義内容を対象とした確認テスト、または、個人課題レポートを実施	第8回～第13回までの講義内容について、総復習する
15	第2回確認テストの解答、もしくは、第2回個人課題レポートの採点結果の解説	第2回確認テストの解答、もしくは、第2回個人課題レポートの採点結果を解説するとともに、講義内容を補足	講義で提示した模範解答・採点結果を参照し、復習する。

関連科目	測量学Ⅰ、測量学実習Ⅰ、測量学実習Ⅱ、空間情報学・演習
------	-----------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	空間情報工学概論-実習ソフト・データ付き-	近津博文他	日本測量協会
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	原則として講義中のメモ・ノートの採点結果を 30%、確認テスト・個人課題レポートの採点結果を 40%、期末試験または最終レポートの採点結果を 30%とし、総合的に評価する。			
学生への メッセージ	測量の「現地計測技術」といった重要な役割を理解していくとともに、話を聴きながらポイントを押さえるコツを身につけていきましょう。			
担当者の 研究室等	1号館 4階 熊谷教授室			
備考	事前・事後学習課題として挙げた「予習課題」、「予習課題の自己採点」、「復習課題」などについては、追加課題・中間テストの類題などが含まれる（事前・事後学習各合計 30h）。 メモ・小テスト、中間テストは採点して返却し、適宜講義中に解説する。			

科目名	測量学実習 II	科目名 (英文)	Practicum in Surveying II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	水野 忠雄, 高代 祐介, 藤井 輝之
ディプロマポリシー (DP)	V2o, V3o		
科目ナンバリング	TDC2062a0		

授業概要・目的	測量学 I で履修した基礎知識ならびに測量学実習 I で体得した基礎的な技術を基に、電子平板測量を中心とした測量方法の基礎を学ぶ。本実習ではトラバース測量、電子平板測量で計測の原理を修得するとともに、GPS 測量で最新技術を体得する。また、電子平板測量で得られたデータを用いて、CAD 製図を行うことで、情報化施工に関連する技能を修得する。なお、担当教員の一部は測量にかかわる実務経験を有しており、本実習の内容も実践に即した内容となっている。
到達目標	トラバース測量・電子平板測量と CAD 製図によって地図が作製できる原理を理解できる。電子平板測量を通じて GPS などを用いた計測の特徴を把握できる。
授業方法と留意点	資格の取得と直結する内容のため、無断での課題・成果物などの未提出は許されない。外業をでの実習を実施する場合は、原則として各自が測点一つ以上、測線一本以上について責任を持って計測するといった「責任制」で進められる。
科目学習の効果 (資格)	測量士補の認定科目の一つである。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	基準点測量 (2)	トラバース測量 (1) ・測角 (水平角、鉛直角) ・測距	作業日誌の作成
3	基準点測量 (3)	トラバース測量 (2) ・測角 (水平角、鉛直角) ・測距	作業日誌の作成
4	基準点測量 (4)	精度の点検 水準測量	トラバース計算の考え方・方法、水準測量の考え方・方法を復習しておくこと。
5	電子平板測量 (1)	TS を用いた地物の現地測量	作業日誌の作成
6	電子平板測量 (2)	TS を用いた地物の現地測量	作業日誌の作成
7	電子平板測量 (3)	TS を用いた地物の現地測量	作業日誌の作成
8	電子平板測量 (4)	TS を用いた地物の現地測量	作業日誌の作成
9	電子平板測量 (5)	TS を用いた地物の現地測量 水準測量による端点計測	作業日誌の作成
10	GPS 測量 (1)	GPS による現地測量	作業日誌の作成
11	GPS 測量 (2)	GPS による現地測量	作業日誌の作成
12	GPS 測量 (3)	測設、墨出し、路線測量への GPS の応用	作業日誌の作成
13	CAD 製図 (1)	CAD 操作の基礎実習 CAD による現地測量データの編集 (1)	成果品のまとめ
14	CAD 製図 (2)	CAD による現地測量データの編集 (2)	成果品のまとめ
15	CAD 製図 (3)	CAD による現地測量データの編集 (3)	成果品のまとめ

関連科目	測量学 I、測量学実習 I、測量学 II
------	----------------------

番号	書籍名	著者名	出版社名
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
2			
3			

評価方法 (基準)	原則として、トラバース測量・水準測量・現地測量などの成果に対する品質評価結果を 50%、GPS 測量の成果に対する品質評価結果を 10%、作業日誌の作成、進捗報告、課題などを通じた実習への取り組み姿勢を 40% とし、総合的に評価する。
-----------	--

学生へのメッセージ	けが防止のため、実習中の下駄やサンダルなどの着用を禁止します。必ず靴を着用してきてください。
-----------	--

担当者の研究室等	1 号館 3 階、水野教授室
----------	----------------

備考	本実習は 20 班を 4 グループに分けて実施する予定である。各グループの授業計画は上記の 10 回目～12 回目の内容が 1 回目～3 回目、4 回目～6 回目および 7 回目～9 回目にシフトしたものとなる。事前・事後学習には作業日誌の作成、成果品のまとめ (CAD 製図) などを含む (合計 75h) 課題や作業日誌等は採点して返却し、実習中に解説する。
----	---

科目名	CAD実習	科目名 (英文)	Practicum in CAD
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	久保田 誠也, 北村 幸定, 白柳 博章, 福山 亮介
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC2066a0		

授業概要・目的	測量学 I で修得した基礎知識ならびに測量学実習 I, 測量学実習 II で体得した基礎的な技術を応用して, パソコン上で動作する CAD ソフトを用いた製図手法を習得する.
到達目標	CAD の操作コマンドについて理解し, 与えられた条件に従って CAD を使った製図ができるようになること.
授業方法と留意点	CAD の操作コマンドをプリントによる実例を交えて説明していく. また, 実習課題毎の成果物を期限までに必ず提出すること.
科目学習の効果 (資格)	実社会で広く用いられている CAD ソフトを用いるので, 社会に出てからすぐに役に立つ.

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス	<ul style="list-style-type: none"> ・実習方法等の説明 ・CAD ソフト (AutoCAD) の概要説明 ・CAD のデータ構造について 	講義後, 学習範囲を復習して理解を深める. 事後学習時間は 1 時間程度とする.
2	操作コマンドの説明 1	<ul style="list-style-type: none"> ・コマンド ・ツールバーについて ・画面操作 ・ズーム 	課題の提出① 課題作成のために 2 時間以上必要である.
3	操作コマンドの説明 2	<ul style="list-style-type: none"> ・線種・色の変更 ・画層の仕組み ・図形の選択 ・用紙枠 ・オフセット 	課題の提出② 課題作成のために 2 時間以上必要である.
4	操作コマンドの説明 3	<ul style="list-style-type: none"> ・トリム (切り取り) ・表題欄作成 ・作図用補助線の作成 	課題の提出③ 課題作成のために 2 時間以上必要である.
5	操作コマンドの説明 4	<ul style="list-style-type: none"> ・引き出し線 ・寸法線記入 ・ストレッチ 	課題の提出④ 課題作成のために 2 時間以上必要である.
6	操作コマンドの説明 5	<ul style="list-style-type: none"> ・注記 ・配列複写 ・ハッチングについて 	課題の提出⑤ 課題作成のために 2 時間以上必要である.
7	CAD 操作コマンドの実技試験 ①	<ul style="list-style-type: none"> ・CAD 操作の習熟度を判定するため, CAD 操作コマンドの実技試験を実施する. ・製図課題についての説明を行う 	課題の提出⑥ 課題作成のために 2 時間以上必要である.
8	課題の作成 1	<ul style="list-style-type: none"> ・柱・壁・間仕切壁構造の平面図の課題解説およびその製図と課題提出 	課題の提出⑦ 課題作成のために 2 時間以上必要である.
9	課題の作成 2	<ul style="list-style-type: none"> ・製図課題 1 (RC 集合住宅住戸平面図) の課題解説 	課題の提出⑧ 課題作成のために 2 時間以上必要である.
10	課題の作成 3	<ul style="list-style-type: none"> ・各自, 製図課題 1 (RC 集合住宅住戸平面図) の製図と課題提出 	製図課題 1 の提出 課題作成のために 5 時間以上必要である.
11	課題の作成 4	<ul style="list-style-type: none"> ・製図課題 2 (RC 集合住宅住戸 (曲線を含む) 平面図) の課題解説 	課題作成のために 5 時間以上必要である.
12	課題の作成 5	<ul style="list-style-type: none"> ・各自, 製図課題 2 (RC 集合住宅住戸 (曲線を含む) 平面図) の製図と課題の提出 	製図課題 2 の提出 課題作成のために 5 時間以上必要である.
13	課題の作成 6	<ul style="list-style-type: none"> ・製図課題 3 (RC ホール平面図) の課題解説 	課題作成のために 5 時間以上必要である.
14	課題の作成 7	<ul style="list-style-type: none"> ・各自, 製図課題 3 (RC ホール平面図) の製図と課題の提出 	製図課題 3 の提出 課題作成のために 5 時間以上必要である.
15	CAD 操作コマンドの実技試験 ②	<ul style="list-style-type: none"> ・CAD 操作の習熟度を判定するため, CAD 操作コマンドの実技試験を実施する. 	これまでの授業内容を復習して, 実技試験に臨むこと.

関連科目 情報リテラシー I, 測量学 I, 測量学実習 I, 測量学実習 II, 建築・都市計画入門, 建築設計製図基礎

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

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準) 実習課題毎の成果物: 40%, CAD 操作実技試験 (2 回): 60%
上記の合計が 60%以上を合格とする.

学生へのメッセージ 自ら進んで実習に取り組み, 自分でコマンドを操作できるようにしてほしい. 自宅のパソコンにも無料の学生版 AutoCAD ソフトを導入して, CAD 操作の習熟にできるだけ多くの時間を充てるように努力する必要がある.

担当者の研究室等 1 号館 4 階 久保田講師室

備考

科目名	構造力学基礎演習	科目名 (英文)	Exercises in Basic Course of Structural Mechanics
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	イ
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	田井 政行
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC1067a0		

授業概要・目的	構造力学基礎演習は、2年生前期の構造力学I演習とともに、構造物を設計する上で最も重要な科目です。この講義では、「構造力学基礎」で学んだ解法を用いて演習問題を解くことにより、静定構造物の反力の求め方、断面力(断面力図)の求め方、影響線の求め方とその応用について十分に理解度を深めます。 (注. この科目は「構造力学基礎」とともに成績評価しますので、必ず「構造力学基礎」も履修登録しておくこと)
到達目標	静定構造物の問題を解くための解法を理解し、これらの解法を使って基本的な静定構造物を解くための基礎知識を身につけることを目標とします。具体的な目標を以下に記述します。 1. 静定構造物に作用する支点反力を求めることができる。 2. 力のつり合いから静定構造物の断面力を求めて断面力図を描く方法を理解し、問題が解ける。 3. 影響線を使用して梁とトラスに作用する断面力を計算する方法を理解し、問題が解ける。
授業方法と留意点	構造力学基礎演習はきわめて重要な必修科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。毎回の授業に真剣に取り組むことが大切です。
科目学習の効果(資格)	この科目で得られる知識は、構造物の設計計算だけでなく、土木工学全般を理解する上で必要不可欠です。また、土木系・建築系の資格取得だけでなく、国家公務員一般職試験をはじめとする土木職公務員を受験する学生にとっても重要な科目です。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	橋に関する基礎知識	橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて解説します	橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて予習しておくこと。 橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
2	橋に作用する荷重	橋に作用する荷重について解説します。	死荷重と活荷重、分布荷重と集中荷重およびSI単位系について予習しておくこと。 死荷重と活荷重、分布荷重と集中荷重およびSI単位系について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
3	反力の求め方(1)	簡単な系の反力の求め方について解説します。	簡単な系の「力のつり合い」について教科書の内容を予習しておくこと。 簡単な系の「力のつり合い」について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
4	反力の求め方(2)	単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について解説します。	単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について教科書の内容を予習しておくこと。 単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
5	橋(単純桁)の断面力図(1)	橋の断面力図を求める方法について解説します。	単純桁に集中荷重や等分布荷重が作用した場合の断面力(曲げモーメント、せん断力、軸力)の求め方について予習しておくこと。 単純桁に集中荷重や等分布荷重が作用した場合の断面力(曲げモーメント、せん断力、軸力)の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
6	橋の断面力図(2)	橋(ゲルバー梁と間接荷重梁)の断面力図を求める方法について解説します。	ゲルバー梁や間接荷重梁ならびにラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について予習しておくこと。 ゲルバー梁や間接荷重梁ならびにラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
7	橋の断面力図(3)	橋(ラーメン)の断面力図を求める方法について解説します。	ラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について教科書の内容を予習しておくこと。 ラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
8	中間試験	第1回から第7回までに学んだ内容について中間試験を行います。	中間試験に向けて勉強する。 中間試験結果について復習する。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
9	影響線(1)	影響線を用いて単純桁に生じる断面力の求め方について解説します。	事前・事後学習課題： 影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法について復習する。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
10	影響線(2)	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力の求め方について解説します。	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について教科書の内容を予習しておくこと。 影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
11	影響線(3)	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について解説します。	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる

				断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
	12	トラスの断面力(1)	内的不静定次数, トラスの部材力を求める方法について解説します。	内的不静定次数, トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 内的不静定次数, トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
	13	トラスの断面力(2)	トラスの部材力を求める方法について解説します。	トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
	14	トラスの影響線(1)	トラスの影響線を描く方法について解説します。	トラスの影響線を描く方法について予習しておくこと。 トラスの影響線を描く方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
	15	トラスの影響線(2)	影響線を用いて, トラスに作用する軸力の求め方について解説します。	影響線を用いて, トラスに作用する軸力の求め方について予習しておくこと。 影響線を用いて, トラスに作用する軸力の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
関連科目	構造力学基礎・構造力学 I・構造力学 I 演習・構造力学 II・鋼構造学・地盤力学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	構造力学を学ぶ～基礎編～	米田昌弘	森北出版
	2	土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版	米田昌弘	大学教育出版
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	中間試験(40%), 定期試験(40%), レポート課題(20%)で総合的に評価する。			
学生への メッセージ	構造力学基礎演習は, 構造力学基礎とともに, 構造物を設計する上で, 最も重要な科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。しっかり学習しましょう。			
担当者の 研究室等	一号館3階 田井准教授室			
備考	事前事後学習にかかる総時間は, 定期試験前の学習時間を含め30時間程度とする。 中間テストは採点して返却し, 適宜解説する。			

科目名	構造力学基礎演習	科目名 (英文)	Exercises in Basic Course of Structural Mechanics
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	ロ
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	米田 昌弘
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC1067a0		

授業概要・目的	構造力学基礎演習は、2年生前期の構造力学Ⅰ演習とともに、構造物を設計する上で最も重要な科目です。この講義では、「構造力学基礎」で学んだ解法を用いて演習問題を解くことにより、静定構造物の反力の求め方、断面力(断面力図)の求め方、影響線の求め方とその応用について十分に理解度を深めます。 (注. この科目は「構造力学基礎」とともに成績評価しますので、必ず「構造力学基礎」も履修登録しておくこと)
到達目標	静定構造物の問題を解くための解法を理解し、これらの解法を使って基本的な静定構造物を解くための基礎知識を身につけることを目標とします。具体的な目標を以下に記述します。 1. 静定構造物に作用する支点反力を求めることができる。 2. 力のつり合いから静定構造物の断面力を求めて断面力図を描く方法を理解し、問題が解ける。 3. 影響線を使用して梁とトラスに作用する断面力を計算する方法を理解し、問題が解ける。
授業方法と留意点	構造力学基礎演習はきわめて重要な必修科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。毎回の授業に真剣に取り組むことが大切です。
科目学習の効果(資格)	この科目で得られる知識は、構造物の設計計算だけでなく、土木工学全般を理解する上で必要不可欠です。また、土木系・建築系の資格取得だけでなく、国家公務員一般職試験をはじめとする土木職公務員を受験する学生にとっても重要な科目です。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	橋に関する基礎知識	橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて解説します	橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて予習しておくこと。 橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
2	橋に作用する荷重	橋に作用する荷重について解説します。	死荷重と活荷重、分布荷重と集中荷重およびSI単位系について予習しておくこと。 死荷重と活荷重、分布荷重と集中荷重およびSI単位系について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
3	反力の求め方(1)	簡単な系の反力の求め方について解説します。	簡単な系の「力のつり合い」について教科書の内容を予習しておくこと。 簡単な系の「力のつり合い」について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
4	反力の求め方(2)	単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について解説します。	単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について教科書の内容を予習しておくこと。 単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
5	橋(単純桁)の断面力図(1)	橋の断面力図を求める方法について解説します。	単純桁に集中荷重や等分布荷重が作用した場合の断面力(曲げモーメント、せん断力、軸力)の求め方について予習しておくこと。 単純桁に集中荷重や等分布荷重が作用した場合の断面力(曲げモーメント、せん断力、軸力)の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
6	橋の断面力図(2)	橋(ゲルバー梁と間接荷重梁)の断面力図を求める方法について解説します。	ゲルバー梁や間接荷重梁ならびにラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について予習しておくこと。 ゲルバー梁や間接荷重梁ならびにラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
7	橋の断面力図(3)	橋(ラーメン)の断面力図を求める方法について解説します。	ラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について教科書の内容を予習しておくこと。 ラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
8	中間試験	第1回から第7回までに学んだ内容について中間試験を行います。	中間試験に向けて勉強する。 中間試験結果について復習する。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
9	影響線(1)	影響線を用いて単純桁に生じる断面力の求め方について解説します。	事前・事後学習課題： 影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法について復習する。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
10	影響線(2)	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力の求め方について解説します。	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について教科書の内容を予習しておくこと。 影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
11	影響線(3)	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について解説します。	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる

				断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
	12	トラスの断面力(1)	内的不静定次数, トラスの部材力を求める方法について解説します。	内的不静定次数, トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 内的不静定次数, トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
	13	トラスの断面力(2)	トラスの部材力を求める方法について解説します。	トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
	14	トラスの影響線(1)	トラスの影響線を描く方法について解説します。	トラスの影響線を描く方法について予習しておくこと。 トラスの影響線を描く方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
	15	トラスの影響線(2)	影響線を用いて, トラスに作用する軸力の求め方について解説します。	影響線を用いて, トラスに作用する軸力の求め方について予習しておくこと。 影響線を用いて, トラスに作用する軸力の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
関連科目	構造力学基礎・構造力学 I・構造力学 I 演習・構造力学 II・鋼構造学・地盤力学など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	構造力学を学ぶ～基礎編～	米田昌弘	森北出版
	2	土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版	米田昌弘	大学教育出版
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	中間試験 (40%), 定期試験 (40%), レポート課題 (20%) で総合的に評価する。			
学生への メッセージ	構造力学基礎演習は, 構造力学基礎とともに, 構造物を設計する上で, 最も重要な科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。しっかり学習しましょう。			
担当者の 研究室等	米田教授室			
備考	事前事後学習にかかる総時間は, 定期試験前の学習時間を含め 30 時間程度とする。 中間テストは採点して返却し, 適宜解説する。 担当者の決定により内容が一部変更となる場合がある。			

科目名	構造力学 I 演習	科目名 (英文)	Exercises in Structural Mechanics I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	a
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	田井 政行
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC2068a0		

授業概要・目的	構造力学 I 演習は、構造力学基礎とともに、構造物を設計する上で最も重要な科目です。この講義では、「構造力学 I 演習」との連携により、図心と断面 2 次モーメントの求め方、断面の応力度の求め方、たわみの求め方、座屈荷重の求め方、簡単な不静定構造物の解き方、ねじれ剛性とねじれ変位の求め方について十分に理解できるように、例題と演習を通してわかりやすく説明します。 (注. この科目は「構造力学 I 演習」とともに成績評価しますので、必ず「構造力学 I 演習」も履修登録しておくこと)
到達目標	静定構造物の応力度とたわみを求める方法を理解し、それらを使って基本的な構造物を解くための基礎知識を身につけることを目標とします。具体的な目標を以下に記述します。 1. 図心と断面 2 次モーメントを求めることができる。 2. 断面の応力度を求めることができる。 3. たわみを求めることができる。 4. 座屈荷重を求めることができる。 5. 簡単な不静定構造物を解くことができる。 6. ねじれ剛性とねじれ変位を求めることができる。
授業方法と留意点	構造力学 I 演習はきわめて重要な科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。毎回の授業に真剣に取り組むことが大切です。
科目学習の効果 (資格)	この科目で得られる知識は、構造物の設計計算だけでなく、土木工学全般を理解する上で必要不可欠です。また、土木系・建築系の資格取得だけでなく、国家公務員一般職試験をはじめとする土木職公務員を受験する学生にとっても重要な科目です。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	影響線 (応用)	影響線を用いた最大せん断力と最大曲げモーメント、絶対最大せん断力と絶対最大曲げモーメントを求める方法について解説します。	影響線を用いた最大せん断力と最大曲げモーメント、絶対最大せん断力と絶対最大曲げモーメントを求める方法について予習する。 影響線を用いた最大せん断力と最大曲げモーメント、絶対最大せん断力と絶対最大曲げモーメントを求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。
2	図心と断面 1 次モーメント	図心と断面 1 次モーメントについて解説します。	図心と断面 1 次モーメントの求め方について教科書の内容を予習しておくこと。 図心と断面 1 次モーメントの求め方について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
3	断面 2 次モーメント	断面 2 次モーメントの反力の求め方について解説します。	矩形断面と三角形断面について断面 2 次モーメントの求め方について教科書の内容を予習しておくこと。 矩形断面と三角形断面について断面 2 次モーメントの求め方について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
4	断面相乗モーメント	断面相乗モーメントの求め方について解説します。	断面相乗モーメントの求め方について教科書の内容を予習しておくこと。 断面相乗モーメントの求め方について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
5	軸応力度	軸応力度を求める方法について解説します。	簡単な部材および鉄筋コンクリート柱に生じる応力度の求め方について予習しておくこと。 簡単な部材および鉄筋コンクリート柱に生じる応力度の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
6	曲げ応力度	曲げ応力度の求め方について解説します。	曲げ応力度の求め方について予習しておくこと。 曲げ応力度の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
7	せん断応力度	せん断応力度を求める方法について解説します。	せん断応力度の求め方について予習する。 せん断応力度の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
8	たわみ曲線の微分方程式	たわみ曲線の微分方程式について解説します。	たわみ曲線の微分方程式を用いた簡単な構造系のたわみの求め方について予習する。 たわみ曲線の微分方程式を用いた簡単な構造系のたわみの求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
9	中間試験	第 1 回から第 8 回までに学んだ内容について中間試験を行います。	事前・事後学習課題： 中間試験に向けて勉強する。 中間試験結果について復習する。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
10	弾性荷重法 (1)	弾性荷重法 (モールの定理) による簡単な構造系のたわみの求め方について解説します。	弾性荷重法 (モールの定理) による簡単な構造系のたわみの求め方について予習しておくこと。 弾性荷重法 (モールの定理) による簡単な構造系のたわみの求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
11	弾性荷重法 (2)	張出梁やラーメンのたわみの求め方について解説します。	張出梁やラーメンのたわみの求め方について予習しておくこと。 張出梁やラーメンのたわみの求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
12	短柱の応力度および核点と核	短柱の応力度および核点と核の求め方について解説します。	偏心荷重が短柱に作用した場合の応力度の求め方について予習しておくこと。	

				偏心荷重が短柱に作用した場合の応力度の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。																
	13	座屈	長柱の座屈荷重を求める方法について解説します。	長柱の座屈荷重を求める方法について予習しておくこと。 長柱の座屈荷重を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。																
	14	簡単な不静定構造物の解き方	簡単な不静定構造物の解き方について解説します。	簡単な不静定構造物の解き方について予習しておくこと。 簡単な不静定構造物の解き方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。																
	15	ねじれ	簡単な構造系にねじれが作用する場合の解き方について解説します。	簡単な構造系にねじれが作用する場合の解き方について予習しておくこと。 簡単な構造系にねじれが作用する場合の解き方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。																
関連科目	構造力学基礎・構造力学基礎演習・構造力学 I 演習・構造力学 II・鋼構造学・地盤力学など																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>構造力学を学ぶ～基礎編～</td> <td>米田昌弘</td> <td>森北出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版</td> <td>米田昌弘</td> <td>大学教育出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	構造力学を学ぶ～基礎編～	米田昌弘	森北出版	2	土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版	米田昌弘	大学教育出版	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	構造力学を学ぶ～基礎編～	米田昌弘	森北出版																	
2	土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版	米田昌弘	大学教育出版																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
評価方法 (基準)	中間試験 (40%)，定期試験 (40%)，レポート課題(20%)で総合的に評価する。																			
学生への メッセージ	構造力学 I 演習は，構造力学 I とともに，構造物を設計する上で，最も重要な科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。しっかり学習しましょう。																			
担当者の 研究室等	一号館 3 階 田井准教授室																			
備考	事前事後学習にかかる総時間は，定期試験前の学習時間を含め 30 時間程度とする。 中間テストは採点して返却し，適宜解説する。																			

科目名	構造力学 I 演習	科目名 (英文)	Exercises in Structural Mechanics I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	米田 昌弘
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC2068a0		

授業概要・目的	<p>構造力学 I 演習は、構造力学基礎演習とともに、構造物を設計する上で最も重要な科目です。この講義では、「構造力学 I 演習」との連携により、図心と断面 2 次モーメントの求め方、断面の応力度の求め方、たわみの求め方、座屈荷重の求め方、簡単な不静定構造物の解き方、ねじれ剛性とねじれ変位の求め方について十分に理解できるように、例題と演習を通してわかりやすく説明します。</p> <p>(注. この科目は「構造力学 I 演習」とともに成績評価しますので、必ず「構造力学 I 演習」も履修登録しておくこと)</p>
到達目標	<p>静定構造物の応力度とたわみを求める方法を理解し、それらを使って基本的な構造物を解くための基礎知識を身につけることを目標とします。具体的な目標を以下に記述します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 図心と断面 2 次モーメントを求めることができる。 2. 断面の応力度を求めることができる。 3. たわみを求めることができる。 4. 座屈荷重を求めることができる。 5. 簡単な不静定構造物を解くことができる。 6. ねじれ剛性とねじれ変位を求めることができる。
授業方法と留意点	構造力学 I 演習はきわめて重要な科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。毎回の授業に真剣に取り組むことが大切です。
科目学習の効果 (資格)	この科目で得られる知識は、構造物の設計計算だけでなく、土木工学全般を理解する上で必要不可欠です。また、土木系・建築系の資格取得だけでなく、国家公務員一般職試験をはじめとする土木職公務員を受験する学生にとっても重要な科目です。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	影響線 (応用)	影響線を用いた最大せん断力と最大曲げモーメント、絶対最大せん断力と絶対最大曲げモーメントを求める方法について解説します。	影響線を用いた最大せん断力と最大曲げモーメント、絶対最大せん断力と絶対最大曲げモーメントを求める方法について予習すること。 影響線を用いた最大せん断力と最大曲げモーメント、絶対最大せん断力と絶対最大曲げモーメントを求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。
2	図心と断面 1 次モーメント	図心と断面 1 次モーメントについて解説します。	図心と断面 1 次モーメントの求め方について教科書の内容を予習しておくこと。 図心と断面 1 次モーメントの求め方について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
3	断面 2 次モーメント	断面 2 次モーメントの反力の求め方について解説します。	矩形断面と三角形断面について断面 2 次モーメントの求め方について教科書の内容を予習しておくこと。 矩形断面と三角形断面について断面 2 次モーメントの求め方について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
4	断面相乗モーメント	断面相乗モーメントの求め方について解説します。	断面相乗モーメントの求め方について教科書の内容を予習しておくこと。 断面相乗モーメントの求め方について教科書の例題や問題を解くことで復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
5	軸応力度	軸応力度を求める方法について解説します。	簡単な部材および鉄筋コンクリート柱に生じる応力度の求め方について予習しておくこと。 簡単な部材および鉄筋コンクリート柱に生じる応力度の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
6	曲げ応力度	曲げ応力度の求め方について解説します。	曲げ応力度の求め方について予習しておくこと。 曲げ応力度の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
7	せん断応力度	せん断応力度を求める方法について解説します。	せん断応力度の求め方について予習すること。 せん断応力度の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
8	たわみ曲線の微分方程式	たわみ曲線の微分方程式について解説します。	たわみ曲線の微分方程式を用いた簡単な構造系のたわみの求め方について予習すること。 たわみ曲線の微分方程式を用いた簡単な構造系のたわみの求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
9	中間試験	第 1 回から第 8 回までに学んだ内容について中間試験を行います。	事前・事後学習課題： 中間試験に向けて勉強する。 中間試験結果について復習する。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
10	弾性荷重法 (1)	弾性荷重法 (モールの定理) による簡単な構造系のたわみの求め方について解説します。	弾性荷重法 (モールの定理) による簡単な構造系のたわみの求め方について予習しておくこと。 弾性荷重法 (モールの定理) による簡単な構造系のたわみの求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
11	弾性荷重法 (2)	張出梁やラーメンのたわみの求め方について解説します。	張出梁やラーメンのたわみの求め方について予習しておくこと。 張出梁やラーメンのたわみの求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は 1 時間程度とします。	
12	短柱の応力度および核点と核	短柱の応力度および核点と核の求め方について解説します。	偏心荷重が短柱に作用した場合の応力度の求め方について予習しておくこと。	

				偏心荷重が短柱に作用した場合の応力度の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。																
	13	座屈	長柱の座屈荷重を求める方法について解説します。	長柱の座屈荷重を求める方法について予習しておくこと。 長柱の座屈荷重を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。																
	14	簡単な不静定構造物の解き方	簡単な不静定構造物の解き方について解説します。	簡単な不静定構造物の解き方について予習しておくこと。 簡単な不静定構造物の解き方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。																
	15	ねじれ	簡単な構造系にねじれが作用する場合の解き方について解説します。	簡単な構造系にねじれが作用する場合の解き方について予習しておくこと。 簡単な構造系にねじれが作用する場合の解き方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。																
関連科目	構造力学基礎・構造力学基礎演習・構造力学 I 演習・構造力学 II・鋼構造学・地盤力学など																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>構造力学を学ぶ～基礎編～</td> <td>米田昌弘</td> <td>森北出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版</td> <td>米田昌弘</td> <td>大学教育出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	構造力学を学ぶ～基礎編～	米田昌弘	森北出版	2	土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版	米田昌弘	大学教育出版	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	構造力学を学ぶ～基礎編～	米田昌弘	森北出版																	
2	土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版	米田昌弘	大学教育出版																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
評価方法 (基準)	中間試験 (40%)，定期試験 (40%)，レポート課題(20%)で総合的に評価する。																			
学生への メッセージ	構造力学 I 演習は，構造力学 I とともに，構造物を設計する上で，最も重要な科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。しっかり学習しましょう。																			
担当者の 研究室等																				
備考	事前事後学習にかかる総時間は，定期試験前の学習時間を含め 30 時間程度とする。 中間テストは採点して返却し，適宜解説する。																			

科目名	コンクリート構造学演習	科目名 (英文)	Exercises in Concrete Engineering
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	熊野 知司
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC3069a0		

授業概要・目的	コンクリート構造学演習では、コンクリート構造学で修得する鉄筋コンクリート構造に関する基礎理論および設計法をより具体的かつ確実なものとするために、基礎理論に基づく解析演習、設計理論に基づく計算演習を行う。また、後半には、鉄筋コンクリートモデル梁を例にとり、総合的な設計計算演習を行う。担当者は、ゼネコンで設計業務を担当した経歴があり、具体性のある演習を出題するとともに演習結果の考察・説明など実践的な課題を目指す。
到達目標	具体的演算を通して、解析理論、設計思想、設計計算の関係を理解し、総合的な設計計算ができる。
授業方法と留意点	対面授業で演習課題を提供し、解答を提出させる。理論的な解説と演習課題の解法は、コンクリート構造学で学習することで得られる。したがって、コンクリート構造学と同時に履修することが望ましい。
科目学習の効果 (資格)	建設構造物の設計、施工、管理に重要である。公務員試験やコンクリート技士、診断士の資格を取得するのに重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	概説・曲げを受ける弾性はりの挙動	概説・授業の進め方・構造力学の復習	課題1: 長方形断面の弾性はりの応力 (2時間)
2	曲げを受ける弾性はりの挙動	構造力学の復習	課題2: 任意断面の弾性はりの応力 (2時間)
3	曲げを受ける鉄筋コンクリート断面の挙動	使用状態における応力の算定 (単鉄筋長方形断面)	課題3: 単鉄筋長方形断面の応力の算定 (2時間)
4	曲げを受ける鉄筋コンクリート断面の挙動	使用状態における応力の算定 (任意断面)	課題4: 任意断面の応力の算定 (2時間)
5	曲げを受ける鉄筋コンクリート断面の挙動	使用状態における応力の算定 (複鉄筋長方形断面)	課題5: 複鉄筋長方形断面の応力の算定 (2時間)
6	曲げを受ける鉄筋コンクリート断面の挙動	終局状態における曲げ耐力 (単鉄筋長方形断面)	課題6: 単鉄筋長方形断面の設計曲げ耐力 (2時間)
7	曲げを受ける鉄筋コンクリート断面の挙動	終局状態における曲げ耐力 (複鉄筋長方形断面)	課題7: 複鉄筋長方形断面の設計曲げ耐力 (2時間)
8	曲げを受ける鉄筋コンクリート断面の挙動	終局状態における曲げ耐力 (T形断面)	課題8: T形断面の設計曲げ耐力 (2時間)
9	軸方向力を受ける鉄筋コンクリート部材の挙動	柱部材の使用状態における応力・設計中心軸圧縮耐力	課題9: 短柱の使用状態における応力および設計中心軸圧縮耐力の算定 (2時間)
10	鉄筋コンクリートT形桁に関する設計演習	モデル桁の説明・耐力照査位置の決定	課題10-(1): 耐力照査位置の決定
11	鉄筋コンクリートT形桁に関する設計演習	設計曲げ耐力	課題10-(2): 照査位置スパン中央の曲げ耐力の照査
12	鉄筋コンクリートT形桁に関する設計演習	設計曲げ耐力、設計せん断耐力	課題10-(3): 全ての照査位置の曲げ耐力の照査
13	鉄筋コンクリートT形桁に関する設計演習	設計せん断耐力	課題10-(4): 全ての照査位置のせん断耐力の照査
14	鉄筋コンクリートT形桁に関する設計演習	曲げひび割れに関する照査	課題10-(4): 曲げひび割れ幅の照査、計算書のとりまとめ
15	鉄筋コンクリートT形桁に関する設計演習	計算書の受け取り、口頭試問	――

関連科目: 構造力学基礎、建設構造物材料学、コンクリート構造学

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図説 わかるコンクリート構造	井上晋、上田尚史、内田慎哉、武田字浦、三木朋広、三井敬孝	学芸出版社
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	改訂版 図説わかる材料 土木・環境・社会基盤施設をつくる	宮川豊章、岡本享久、熊野知司	学芸出版社
2				
3				

評価方法 (基準)	課題1~課題9の演習課題は、毎回提出し、毎回の授業の理解度を判定する。後半の5回をかけて取り組む課題10は、設計計算書をまとめる課題であり、総合的な理解を必要とする。課題1~10を50%、期末試験を50%として総合的に判定する。合格基準は、総合評価で60%以上、かつ、期末試験40点以上(100点満点)とする。
学生へのメッセージ	単に数式に数字をあてはめ演算するのではなく、その基になっている基礎理論と結びつけて十分に理解、納得しながら演算を行っていくことが、きわめて重要である。
担当者の研究室等	1号館4階 熊野教授室
備考	事前・事後学習課題のうち、課題10は設計計算書をまとめあげる課題であり、約30時間が目安時間である。それ以外の課題については1課題あたり2時間程度が目安時間になる。

科目名	地盤力学Ⅰ 演習	科目名 (英文)	Exercises in Geomechanics I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	a
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	寺本 俊太郎
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC2070a0		

授業概要・目的	地盤力学Ⅰの講義に対応した演習を行う。地盤力学Ⅰで学んだ内容について実際に計算ができ、実務に必要な基礎的な能力を獲得することを旨とする。
到達目標	以下に示す地盤力学の重要事項を理解し、実際に計算できることを目指す。 1) 土の状態を表す諸量の計算, 2) 透水量・透水係数の計算, 3) 有効応力の理解と地盤内応力の計算, 4) 圧密度と圧密時間の計算, 5) せん断特性を理解して強度定数を計算することができる。
授業方法と留意点	配布した演習問題を解き、指名された学生は黒板に解答を書き、教員はそれに解説を加える。演習の内容は、地盤力学Ⅰの講義とタイアップしており、双方の授業を受講することで理解を深めることができる。
科目学習の効果 (資格)	技術士, 土木技術検定試験 (土木学会認定 2 級技術者), 公務員試験, 土木施工管理技術者試験, 舗装施工管理技術者試験等の資格試験に重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	土の基本的性質 1	・SI 単位, 有効数字 ・土の生成, 構成と構造 ・地盤調査 (N 値, サウンディング)	教 p. 1~20
2	土の基本的性質 2	・土の構成 ・基本的諸量の計算	教 p. 21~31
3	土の基本的性質 3	・粒度・粒度試験 ・コンシステンシー (液性限界, 塑性限界) ・土の分類	教 p. 32~41
4	土の基本的性質 4	・締固め (最適含水比, 最大乾燥密度, ゼロ空気間隙曲線) ・締固め管理 ・CBR	教 p. 42~48 小テスト 1 の準備
5	小テスト 1 土中の水理 1	・小テスト 1 ・ダルシーの法則 ・透水係数 (物理的方法, 定水位・変水位透水試験)	教 p. 49~55
6	土中の水理 2	・透水係数 (揚水試験) ・流量計算 (断面一定, 流線網)	教 p. 56~64
7	地盤内応力 1	・土かぶり圧と有効応力	教 p. 65~71
8	地盤内応力 2	・浸透流の影響, 限界動水勾配, クイックサンド	教 p. 82~86
9	土の圧密 1	・圧密現象の理解, 圧密理論 ・圧密試験の整理 (圧密係数 c_v)	教 p. 87~97
10	土の圧密 2	・圧密試験の整理 (圧縮指数 C_c , 圧密降伏応力 p_c)	教 p. 98~107
11	土の圧密 3	・沈下量と沈下時間の計算	教 p. 108~116 小テスト 2 の準備
12	小テスト 2	・小テスト 2 ・5~11 回の復習	教 p. 49~71, p. 82~116
13	土のせん断 1	・クーロンの式 ・モールの応力円 ・強度定数の求め方	教 p. 117~123
14	土のせん断 2	・ダイレイタンシー, 液状化 ・3 種類のせん断試験 ・排水条件	教 p. 124~127
15	土のせん断 3	・一軸圧縮試験 ・まとめ	教 p. 134~135, p. 146~147

関連科目	地盤力学Ⅰ, 地盤力学Ⅱ, 地盤力学Ⅱ 演習, 建設工学実験, 環境工学実験, 環境地盤工学, 交通・道路工学, 環境計画設計製図, 都市環境基礎演習, 都市環境総合演習Ⅱ
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	絵とき 土質力学 改訂 3 版	安川郁夫・他	オーム社
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準)	演習課題 20%, 小テスト 2 回 30%, 期末試験 50% の総合点に対して, 60% 以上で合格とする。ただし, 期末試験の得点率が 45% 未満の場合は, 総合点に関係なく不合格とする。
-----------	--

学生へのメッセージ	タイアップの地盤力学Ⅰで解説された理論を理解してから, 演習に取り組みましょう。無闇に丸暗記に頼っても効率は悪く, 得られるものもありません。総合コースの自覚を持って履修し, 仮に不合格になっても諦めずに受講し, 卒業までに必ず合格してください。
-----------	---

担当者の研究室等	1 号館 3 階 寺本准教授室
----------	-----------------

備考	演習では復習が大切です。毎回の授業の後に 1 時間以上の学習時間を設けてください。
----	---

小テストは採点して返却し、適宜講義中に解説する。

科目名	地盤力学 I 演習	科目名 (英文)	Exercises in Geomechanics I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2 年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	伊藤 譲
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC2070a0		

授業概要・目的	地盤力学 I の講義内容に対応した演習を行う。地盤力学 I で学修した内容について理解し、実際に計算できるようになることを目指す。
到達目標	次の内容を理解して計算できるようにする。 1) 土の状態を表す諸量の計算, 2) 透水量・透水係数の計算, 3) 有効応力の理解と地盤内応力の計算, 4) 圧密度と圧密時間の計算, 5) セン断特性を理解して強度定数を計算することができる。
授業方法と留意点	配布した演習問題を解き、指名された学生は黒板に解答を書き、教員は適宜それに解説を加える。演習の内容は、地盤力学 I の講義とタイアップしており、双方の授業を受けることで理解を深めることができる。
科目学習の効果 (資格)	技術士, 土木技術検定試験 (土木学会認定 2 級技術者), 公務員試験, 土木施工管理技術者試験, 舗装施工管理技術者試験等の資格試験に重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	土の基本的事項①	・SI 単位, 有効数字 ・土の生成, 構成と構造 ・地盤調査 (N 値, サウンディング)	教 pp. 1~20
2	土の基本的事項②	・土の構成 ・基本的諸量の計算	教 pp. 21~31
3	土の基本的事項③	・粒度・粒度試験 ・コンシステンシー (液性限界, 塑性限界) ・土の分類	教 pp. 32~41
4	土の基本的事項④	・締固め (最適含水比, 最大乾燥密度, ゼロ空気間隙曲線) ・締固め管理 ・CBR	小テスト 1 のための学習 教 pp. 42~48
5	小テスト 1 土中の水理①	・小テスト 1 ・ダルシーの法則 ・透水係数 (物理的方法, 定水位・変水位透水試験)	教 pp. 49~55
6	土中の水理②	・透水係数 (揚水試験) ・流量計算 (断面一定, 流線網)	教 pp. 56~64
7	地盤内応力①	・土かぶり圧と有効応力	教 pp. 65~71
8	地盤内応力②	・浸透流の影響, 限界動水勾配, クイックサンド	教 pp. 82~86
9	圧密①	・圧密現象の理解, 圧密理論 ・圧密試験の整理 (圧密係数 c_v)	教 pp. 87~97
10	圧密②	・圧密試験の整理 (圧縮指数 C_c , 圧密降伏応力 p_c)	教 pp. 98~107
11	圧密③	沈下量と沈下時間の計算	小テスト 2 のための学習 教 pp. 108~116
12	小テスト 2	・小テスト 2 ・5~11 回の復習	教 pp. 49~71, pp. 82~116
13	せん断①	・クーロンの式 ・モールの応力円 ・強度定数の求め方	教 pp. 117~123
14	せん断②	・ダイレイタンシー, 液状化 ・3 種類のせん断試験 ・排水条件	教 pp. 124~127
15	せん断③	・一軸圧縮試験 ・まとめ	教 pp. 134~135, p. 146~147

関連科目	地盤力学 II, 建設工学実験, 環境工学実験, 一般力学, 道路工学・設計製図
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	絵解き 土質力学	栗津清蔵 他 2 名	オーム社
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	演習問題 20%, レポート 10%, 小テスト 2 回 20%, 期末試験 50% の総合点で評価する。ただし, 期末試験の得点率が 45% 未満の場合は, 総合点に関係なく不合格とする。
-----------	---

学生へのメッセージ	地盤力学 I で学修した内容について理解しておくこと。
-----------	-----------------------------

担当者の研究室等	1 号館 3 階 伊藤教授室
----------	----------------

備考	事前・事後学習には合計 60 時間以上が必要です。
----	---------------------------

科目名	地盤力学Ⅱ 演習	科目名 (英文)	Exercises in Geomechanics II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	伊藤 譲, 廣瀬 剛, 藤原 照幸
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC3071a0		

授業概要・目的	地盤力学Ⅱの講義に連動した対面授業を行う。講義の復習を行った後、練習問題3-4題と小テストを実施。講義で学習した基本的な事項をもとに、数値計算や式の誘導などを行い、理解を深める。内容は、はじめに地盤力学Ⅰの復習（土の基本的事項・圧密・せん断）を行い、続いて土圧、支持力および斜面安定などの計算が行えるようにする。
到達目標	次の内容を理解して計算できるようにする。 1)地盤力学Ⅰの基本事項, 2)土圧, 3)支持力, 4)斜面安定。
授業方法と留意点	ICT ツールを活用した対面授業を実施する。授業は、授業開始直後の Moodle によるクイズから始まる。授業の前半は演習問題を解説しながら解く。その後、関連する小テスト問題を解く。演習問題は、指名された学生が回答を板書して、それを添削する。全員に均等に板書の機会を与える。なお、授業の開始時などに Moodle によるクイズを実施する。
科目学習の効果 (資格)	技術士, 土木技術検定試験, 施工管理士などの資格試験に出題される。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	授業概要と地盤力学Ⅰの復習①	・土の基本的事項の復習・締固め有効応力の復習・有効応力の復習と演習	教 p. 1~48, 65~71
2	地盤内応力	・各種応力式 (ブーシネスク, ニューマーク, オスターバーク, ケーグラウ)	教 p. 72~81
3	地盤力学Ⅰの復習②	・圧密全般の復習 ・せん断全般の復習	教 p. 87~123
4	土のせん断①	・せん断全般の復習 ・各種試験と排水条件	教 p. 117~131
5	土のせん断②	・強度増加率 ・応力経路	教 p. 136~139
6	土圧①	・土圧の概要 ・クーロン土圧	教 p. 153~159
7	土圧②	・クーロン土圧 ・ランキン土圧	教 p. 162~165
8	土圧③	・様々な場合におけるクーロン・ランキン土圧 ・静止土圧	教 p. 160~161, 166~167
9	小テスト①	・1~8 回目の復習	
10	地盤の支持力①	・基礎の概要 ・テルツァーギの直接基礎の支持力計算	教 p. 177~183
11	地盤の支持力②	・修正テルツァーギの支持力計算 (破壊形式, 基礎形式, 地下水, 偏心・傾斜荷重)	教 p. 184~189
12	地盤の支持力③	・杭基礎の支持力計算	教 p. 198~201, 204~205
13	斜面の安定①	・斜面安定の概要 ・斜面の破壊形式 ・テラーの斜面安定解析方法	教 p. 207~211, 214~215
14	斜面の安定②	・テラーの斜面安定解析方法 ・臨界円 ・分割法による円弧すべり解析	教 p. 216~221
15	小テスト②と解説	10 回目~14 回目	期末試験の準備

関連科目 地盤力学Ⅱ、地盤力学Ⅰ、地盤力学Ⅰ 演習、環境地盤工学、交通・道路工学、設計製図

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	絵とき 土質力学 改訂3版	安川郁夫・他	オーム社
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

評価方法 (基準) クイズ、演習、小テストと最終回の小テストおよび期末試験から総合的に評価する。評価基準はクイズ20%、小テスト①と②の合計20%、演習10%、期末試験50%とし、合計点で60%以上を合格とする。また、Moodle によるクイズは授業開始時又は授業中に行い、評価はクイズに含める。Moodle によるクイズは前回の小テストの内容に関連した出題を行うので、授業内容を十分に復習すること。また、期末試験において45点未満の場合は、合計点に関係なく不合格とする。

学生へのメッセージ 地盤力学ⅡとⅡ演習の内容は社会で必須です。公務員試験、各種資格試験に多数出題される重要な分野です。

担当者の研究室等 1号館3階 伊藤教授室、藤原講師 (寺本講師室)、広瀬講師 (環境地盤研究室)

備考 演習では復習が大切です。毎回の授業の後に1時間以上の学習時間を設けてください。小テストや演習課題は採点して返却し、適宜講義中に解説する。

科目名	水理学 I 演習	科目名 (英文)	Exercises in Hydraulics I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2 年	クラス	a
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	佐藤 大作
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC2072a0		

授業概要・目的	水理学は水の力学を学ぶ学問であり，河川工学や海岸工学，水文学などの基礎となる科目である。本講義は，水理学 I で学んだ静止流体の力学，管路流れ，開水路流れの基本的性質と解析方法などについて，具体的演習問題を通して計算方法や様々な解法を身につけることを目的とする。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・静止する水の中で作用する圧力などの力学的な特性を活用して基礎的な解析ができる。 ・管路流れのエネルギーや流速などの基本的性質や特性を活用して基礎的な解析ができる。 ・開水路流れの比エネルギーや流量などの基本的性質や特性を活用して基礎的な解析ができる。
授業方法と留意点	本講義は対面で実施する。 水理学 I の講義と連携させた演習方式とするため，水理学 I の受講が必須である。 講義では毎回演習問題を解き，講義時間内に Teams から提出する。 講義日中に解答を Teams に掲載するので，各自で自身の解答をチェックし，チェック済みの解答用紙を Teams で再提出すること。 関数電卓を毎回必ず準備すること。
科目学習の効果 (資格)	技術士、土木施工管理技士 (1 級・2 級) 等の資格試験や公務員試験に必要な重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	水の性質および次元	<ul style="list-style-type: none"> ・水理学とは ・水の性質 ・単位と次元 	教科書 p.8-11, p.14-19 を事前学習すること。そして講義後，学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
2	静水圧 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・静水圧の性質 ・鉛直な平面に作用する水圧 	教科書 p.24-27, p.32-35 を事前学習すること。そして講義後，学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
3	静水圧 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・傾斜した平面に作用する水圧 ・全水圧の一般式 	教科書 p.36-41 を事前学習すること。そして講義後，学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
4	静水圧 (3)	<ul style="list-style-type: none"> ・曲面に作用する水圧 	教科書 p.42-45 を事前学習すること。そして講義後，学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
5	水の運動 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・流れの定義 ・層流と乱流 ・連続の式 	教科書 p.58-61, p.64-67 を事前学習すること。そして講義後，学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
6	水の運動 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・ベルヌーイの定理 ・オリフィス 	教科書 p.68-69, p.166-169 を事前学習すること。そして講義後，学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
7	水の運動 (3)	<ul style="list-style-type: none"> ・ピトー管 ・ベンチュリ管 	教科書 p.70-71 を事前学習すること。そして講義後，学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
8	中間試験	第 1 回から第 8 回までの復習を行い，60 分テストを実施する。	第 1~8 回の講義内容を事前学習すること。そして試験後，試験範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
9	管水路 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・損失がある場合のベルヌーイの定理 ・摩擦損失 ・形状損失 	教科書 p.72-73, p.76-77, p.100-107 を事前学習すること。そして講義後，学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
10	管水路 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・単線管水路 ・エネルギー線と動水勾配線 	教科書 p.108-111 を事前学習すること。そして講義後，学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
11	管水路 (3)	<ul style="list-style-type: none"> ・サイホン ・水車・ポンプを有する管水路 	教科書 p.112-117 を事前学習すること。そして講義後，学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
12	開水路 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・開水路流れ ・平均流速公式 ・等流の計算 	教科書 p.62-63, p.74-75, p.84-85, p.130-133 を事前学習すること。そして講義後，学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
13	開水路 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・ベスの定理 ・ペランジェの定理 ・常流・射流・限界流 	教科書 p.142-147 を事前学習すること。そして講義後，学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
14	開水路 (3)	<ul style="list-style-type: none"> ・水理特性曲線 ・水理学的最良断面 ・複断面河川 	教科書 p.134-141 を事前学習すること。そして講義後，学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
15	浮体の安定	<ul style="list-style-type: none"> ・浮力と喫水 ・浮体の安定解析 	教科書 p.46-51 を事前学習すること。そして講義後，学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 1 時間程度とする。

関連科目	水理学 I と並行して講義を行う。水理学 II に発展させ，環境工学実験で検証する。
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	水理学 I の教科書		
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3		
評価方法 (基準)	毎回の演習課題および受講態度 (40%), 中間試験 (30%), 期末試験 (30%) の総合点で評価する。		
学生への メッセージ	水理学は河川や湖沼, 海岸などの現実的に取り扱われる現象, 問題の基礎となる重要な科目である。講義では水理学の分野を幅広く取り扱うが, どの項目も関係性があるため, 毎回講義に出席していないと理解が難しくなる。きちんと毎回講義を受講するようにすること。		
担当者の 研究室等	1号館3階, 佐藤准教授室		
備考	事前事後学習にかかる総時間は, 定期試験前の学習時間を含め15時間程度とする。 演習課題は返却しフィードバックする。 中間試験, 期末試験は対面で実施する。なお, 状況によっては方法の変更がありうる。		

科目名	水理学 I 演習	科目名 (英文)	Exercises in Hydraulics I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	石田 裕子
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC2072a0		

授業概要・目的	水理学は水の力学を学ぶ学問であり、河川工学や海岸工学、水文学などの基礎となる科目である。本講義は、水理学 I で学んだ静止流体の力学、管水路流れ、開水路流れの基本的性質と解析方法などについて、具体的演習問題を通して計算方法や様々な解法を身につけることを目的とする。
到達目標	H1: 静水圧、全水圧、水圧の作用点位置の計算ができる。 H2: 連続の式、ベルヌーイの定理を適用して立式できる。 H3: ビトー管、ベンチュリ管、オリフィスの計算ができる。 H4: 管水路流れの損失を含めたベルヌーイの定理が立式できる。 H5: 開水路流れの全エネルギー・比エネルギーについて立式できる。 H6: 開水路流れの常流・射流・限界流に係る各種諸元を計算できる。 H7: 開水路流れの等流流れについて、各種諸元を計算できる。 H8: 浮体の安定について計算することができる。
授業方法と留意点	水理学 I の講義と連携させた演習方式とするため、水理学 I の受講が必須である。講義は毎回演習問題を解き提出する。
科目学習の効果 (資格)	技術士、土木施工管理技士 (1 級、2 級) 等の資格試験や公務員試験に必要な重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	水の性質および次元	・水理学とは ・水の性質 ・単位と次元	教科書 p. 8-11, p. 14-19 を事前学習する。 演習課題 1。 事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
2	静水圧 (1)	・静水圧の性質 ・鉛直な平面に作用する水圧	教科書 p. 24-27, p. 32-35 を事前学習する。 演習課題 2。 事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
3	静水圧 (2)	・傾斜した平面に作用する水圧 ・全水圧の一般式	教科書 p. 36-41 を事前学習する。 演習課題 3。 事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
4	静水圧 (3)	・曲面に作用する水圧	教科書 p. 42-45 を事前学習する。 演習課題 4。 事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
5	水の運動 (1)	・流れの定義 ・層流と乱流 ・連続の式	教科書 p. 58-61, p. 64-67 を事前学習する。 演習課題 5。 事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
6	水の運動 (2)	・ベルヌーイの定理 ・オリフィス	教科書 p. 68-69, p. 166-169 を事前学習する。 演習課題 6。 事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
7	水の運動 (3)	・ビトー管 ・ベンチュリ管	教科書 p. 70-71 を事前学習する。 演習課題 7。 事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
8	中間試験	第 1 回から第 7 回の内容	第 1 回から第 7 回の内容を復習すること。
9	管水路 (1)	・損失がある場合のベルヌーイの定理 ・摩擦損失 ・形状損失	教科書 p. 72-73, p. 76-77, p. 100-107 を事前学習する。 演習課題 8。 事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
10	管水路 (2)	・単線管水路 ・エネルギー線と動水勾配線	教科書 p. 108-111 を事前学習する。 演習課題 9。 事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
11	管水路 (3)	・サイホン ・水車・ポンプを有する管水路	教科書 p. 112-117 を事前学習する。 演習課題 10。 事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
12	開水路 (1)	・開水路流れ ・平均流速公式 ・等流の計算	教科書 p. 62-63, p. 74-75, p. 84-85, p. 130-133 を事前学習する。 演習課題 11。 事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
13	開水路 (2)	・ベスの定理 ・ペランジェの定理 ・常流・射流・限界流	教科書 p. 142-147 を事前学習する。 演習課題 12。 事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
14	開水路 (3)	・水理特性曲線 ・水理学的最良断面 ・複断面河川	教科書 p. 134-141 を事前学習する。 演習課題 13。 事前事後学習時間は 1 時間程度とする。
15	浮体の安定	・浮力と喫水 ・浮体の安定解析	教科書 p. 46-51 を事前学習する。 演習課題 14。 事前事後学習時間は 1 時間程度とする。

関連科目 水理学 I と並行して講義を行う。水理学 II に発展。環境工学実験で検証。

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	絵とき水理学 改訂 4 版	栗津清蔵	オーム社
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図説わかる水理学	井上和也 監修	学芸出版社
2	最新水理学 I	大西外明	森北出版	

	3		
評価方法 (基準)	毎回の演習課題 (40%), 中間試験 (30%), 期末試験 (30%) の総合点で評価する.		
学生への メッセージ	演習は配布プリントを用いて行う. 水理学 I の講義に出席していないと理解が難しい. 演習課題は必ず各自, 自分の力で解き理解するよう努めてください.		
担当者の 研究室等	1号館 3階 石田教授室		
備考	事前事後学習にかかる総時間は, 定期試験前の学習時間を含め 30 時間程度とする.		

科目名	水理学Ⅱ演習	科目名 (英文)	Exercises in Hydraulics II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	佐藤 大作
ディプロマポリシー(DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC3073a0		

授業概要・目的	本講義では水理学Ⅱと連動し、水理学Ⅱで勉強した内容について具体的な問題を解き、理解を深めることを目的とする。
到達目標	静水圧、ベルヌーイの定理、管路流れ、開水路流れといった水理学で扱われる主要な事項に関して発展的な応用例をを活用して解析ができる。
授業方法と留意点	本講義は対面で実施する。 テーマに対応する演習問題を解くとともに当該テーマの作問演習を隔週ごとに行う。 作問演習では受講者を4名程度のグループに分けて実施する。 前半部分は講義テーマに関する演習問題の作成をグループで実施する。 後半部分は他グループが作成した演習問題に取り組む。 提出物はMicrosoftTeamsの水理学Ⅱ演習のチーム上から行う。 この講義と連動した「水理学Ⅱ」が開講される。 理解を深めるためにも両講義とも履修することを強く推奨する。
科目学習の効果 (資格)	技術士、土木施工管理技士 (1級・2級) 等の資格試験や公務員試験に必要な重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	静水圧の応用 (1-1)	マンメータ、パスカルの原理の応用に関する演習問題に取り組む。	教科書 28～31 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。
2	静水圧の応用 (1-2)	マンメータ、パスカルの原理の応用に関する演習問題の作成をグループ毎に行うとともに、他グループが作成した問題に取り組む。	教科書 28～31 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。
3	静水圧の応用 (2-1)	相対的静止に関する演習問題に取り組む。	教科書 52～53 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。
4	静水圧の応用 (2-2)	相対的静止に関する演習問題の作成をグループ毎に行うとともに、他グループが作成した問題に取り組む。	教科書 52～53 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。
5	ベルヌーイの定理 (1-1)	非定常流出問題、三角堰、四角堰に関する演習問題に取り組む。	教科書 170～173 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。
6	ベルヌーイの定理 (1-2)	非定常流出問題、三角堰、四角堰に関する演習問題の作成をグループ毎に行うとともに、他グループが作成した問題に取り組む。	教科書 170～173 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。
7	ベルヌーイの定理 (2-1)	枝状管路、管網に関する演習問題に取り組む。	教科書 117～125 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。
8	ベルヌーイの定理 (2-2)	枝状管路、管網に関する演習問題の作成をグループ毎に行うとともに、他グループが作成した問題に取り組む。	教科書 117～125 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。
9	中間試験	第1～8回の内容についての試験を実施する。	第1回～第8回の講義内容をよく復習しておく。試験後は試験範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。
10	開水路流れ (1-1)	開水路の水面形の方程式に関する演習問題に取り組む。	教科書 148～151 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。
11	開水路流れ (1-2)	開水路の水面形に関する演習問題の作成をグループ毎に行うとともに、他グループが作成した問題に取り組む。	教科書 148～151 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。
12	次元解析と相似則 (1-1)	次元解析、フルードの相似則、レイノルズの相似則に関する演習問題に取り組む。	教科書 14～15, 165 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。
13	次元解析と相似則 (1-2)	次元解析、フルードの相似則、レイノルズの相似則に関する演習問題の作成をグループ毎に行うとともに、他グループが作成した問題に取り組む。	教科書 14～15, 165 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。
14	運動量の方程式 (1-1)	運動量の方程式に関する演習問題に取り組む。	教科書 86～87 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。
15	運動量の方程式 (1-2)	運動量の方程式に関する演習問題の作成をグループ毎に行うとともに、他グループが作成した問題に取り組む。	教科書 86～87 ページを事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。

関連科目	水理学Ⅰ, 水理学Ⅰ演習, 水理学Ⅰ・演習, 水理学Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	水理学Ⅰで使用した教科書		
	2			
	3			
参考書				

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図説わかる水理学	井上和也編	学芸出版社
	2	大学土木水理学 改訂2版	玉井伸行・有田正光共編	オーム社
	3			
評価方法 (基準)	演習 (40%), 中間試験 (30%), 期末試験 (30%) の総合点で評価する。			
学生への メッセージ	公務員試験などで頻出の分野を含んだ内容である。積極的に受講することを勧める。			
担当者の 研究室等	1号館3階, 佐藤准教授室			
備考	事前事後学習にかかる総時間は, 定期試験前の学習時間を含め15時間程度とする。			

科目名	計画システム演習	科目名 (英文)	Exercises in Intelligent Planning
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	熊谷 樹一郎, 大津留 麻代, 久保田 誠也, 畑尾 一貴
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC3074a0		

授業概要・目的	計画の基本的な考え方、データの収集・分析方法、予測方法、最適化の方法、代替案の評価方法などについて演習を実施する。演習では、身近な事例や都市環境に関わる事例より選定した課題を項目ごとに取り上げ、これらに取り組むことを通じて計画的な物事の捉え方を学ぶ。なお、第10回～第15回については、授業担当者の一人がGISにかかる実務経験者であり、より実践的な演習を通じて計画でのデータ処理・分析方法を身につける。
到達目標	演習で実施する課題を通じて、計画的に物事を考えることができるようになる。
授業方法と留意点	毎回、提示される演習課題を指定された期限内に完成させた上で提出する。未完了の課題は事前・事後学習の時間内に取り組み、提出する。
科目学習の効果 (資格)	公務員になる人やコンサルタントへ行く人は是非とも履修しておく必要があります。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	分析の方法 (1)	・ヒストグラムの作成	ヒストグラムの表現方法を復習しておくこと。
2	分析の方法 (2)	・統計的検定 (1)	統計的検定の理論を予習しておくこと。
3	分析の方法 (3)	・統計的検定 (2)	統計的検定の理論を予習しておくこと。
4	分析の方法 (4)	・単回帰分析	単回帰分析の考え方を予習しておくこと。
5	データの収集 (1)	・アンケート調査票の作成 (1) ・グループワークでブレインストーミングを実施し、アンケートの項目案を抽出する。	選定した質問項目を基に、アンケート (案) の構想を練ってくること。
6	データの収集 (2)	・アンケート調査票の作成 (2)	教科書の例を参照し、アンケートの改善案を考えてくること。
7	データの収集 (3)	・アンケート調査票の作成 (3) ・グループ外のメンバーがアンケート (案) を擬似的に回答し、改善点を抽出する。改善点を基に、アンケート案をブラッシュアップする。	アンケートの改善がなぜ必要だったかをまとめておくこと。
8	分析の方法 (5)	・アンケートデータの集計・分析・考察	第6回までの授業内容を復習しておくこと。
9	予測の方法 (1)	・ロジスティック曲線	ロジスティック曲線について予習しておくこと。
10	予測の方法 (2)	・コーホート要因法による人口予測	コーホート要因法について予習しておくこと。
11	GISの基礎 (1)	・GISでの地図表現	GISの基本操作を復習しておくこと。
12	GISの基礎 (2)	・フィールド演算	GISの基本操作を復習しておくこと。
13	GISの基礎 (3)	・空間解析 (バッファ・ディゾルブ)	GISの基本操作を復習しておくこと。
14	GISの応用 (1)	・GISを応用した都市分析 (1)・複数年の人口密度分布図の作成	第11回～第13回の授業内容を見直しておくこと。
15	GISの応用 (2)	・GISを応用した都市分析 (2)・都市の変遷の把握	第11回～第13回の授業内容を見直しておくこと。

関連科目	計画システム、空間情報学・演習、交通・道路工学、都市計画学
------	-------------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	図説 わかる土木計画	新田保次他	学芸出版社
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	エース 土木システム計画	森康男他	朝倉書店
2				
3				

評価方法 (基準)	毎回の演習課題の採点結果を100%の配分で評価する。 すべての演習課題が所定の期限内に提出されていることが評価の前提条件となるので、注意すること。
-----------	--

学生へのメッセージ	計画システムの考え方をよりよく理解した上で計画を立てるために、必要な科目です。毎回の課題に積極的に取り組むことを希望します。
-----------	--

担当者の研究室等	1号館4階 熊谷教授室 1号館4階 久保田講師室
----------	-----------------------------

備考	事前事後学習として、統計手法・計画手法の予習、各回で課される課題に合計15時間を目安として取り組むこと。 演習課題は採点して適宜返却し、講義中に解説する。
----	--

科目名	実践日本語演習	科目名 (英文)	Exercises in Practical Communication
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	伊藤 譲・小野 圭子・熊野 知司
ディプロマポリシー(DP)	II o, VI o		
科目ナンバリング	TDC2075a0		

授業概要・目的	本演習は、社会人・技術者の身につけるべき実践的日本語力を修得させるものである。すなわち、日本語による論理的な記述力、口頭発表力、討議などのコミュニケーション能力を修得し、将来、社会人・技術者として必要な実用的日本語力を身につけさせようとするものである。
到達目標	到達目標：基礎日本語力、文章表現力、口頭表現力を修得し、自己PRへの応用ができることを目標とする。
授業方法と留意点	この授業は対面講義、遠隔講義を組み合わせで行う。 授業は、講義や動画等で行う解説、説明と演習に加えて、毎回宿題を課して提出、確認、返却を行う。教科書および配布資料を用いて行う。初回講義は対面で実施するので、履修者は必ず全員教室に集合すること。
科目学習の効果 (資格)	社会で必要な人間力とコミュニケーション力を身につけられる。また、就職活動に直接生かせる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	基礎日本語 (1)	○オリエンテーション ○理解度自己診断 (宿題①：語彙・漢字書き取り練習)	宿題①
2	基礎日本語 (2)	○間違いやすい表現と漢字 ○「話し言葉」と「書き言葉」の区別 (宿題②：間違いやすい表現と漢字)	宿題②
3	基礎日本語 (3)	○文章の読解：要約、箇条書き (宿題③：文章要約、箇条書き)	宿題③
4	文章表現 (1)	○「基礎日本語」確認テスト ○分かりやすい表現①①：表現の基本 (宿題④：文章表現の基礎)	宿題④
5	文章表現 (2)	○分かりやすい表現②②：文章作成の基本 (宿題⑤：文章構成の基礎)	宿題⑤
6	文章表現 (3)	○ロジカルライティング：論理的思考と表現 (宿題⑥：文章表現の応用)	宿題⑥
7	口頭表現 (1)	○「文章表現」確認テスト ○話し方：構成、効果的な話し方 (宿題⑦：話し方のポイント)	宿題⑦
8	口頭表現 (2)	○正しい敬語：尊敬語、謙譲語、丁寧語 (宿題⑧：敬語の正しい活用)	宿題⑧
9	口頭表現 (3)	○プレゼンテーション：目的、成功のポイント、内容の構成 (宿題⑨：自己PR文作成一次回持参)	宿題⑨
10	就職対策 (1)	○「口頭表現」確認テスト ○自己PR：素材、構成	自己PR文の作成
11	就職対策 (2)	○応募書類の意義 ○履歴書：作成のポイント (宿題：履歴書作成)	履歴書作成
12	就職対策 (3)	○表現技術の向上：話す技術と聴く技術 (エントリーシート一次回持参)	エントリーシート作成
13	就職対策 (4)	○エントリーシート：作成のポイント (エントリーシート作成一次回持参)	エントリーシート作成
14	就職対策 (5)	○面接における自己表現①：表現の演習 (面接想定問答シート一次回持参)	面接想定問答シート作成
15	就職対策 (6)	○「就職対策」確認テスト ○面接における自己表現②：面接演習	

関連科目 基礎ゼミ I・II・ゼミナール, キャリア系科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ビジネスマナー基本テキスト	キャリア総研	キャリア総研
2	就職活動ワークブック	キャリア総研	キャリア総研	
3				

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

評価方法 (基準)
 確認テスト 4回 (50%), 毎回の課題 (30%), 授業の演習 (20%) の合計が 60%以上を合格とする。
 課題は翌週の月曜日 9:00 を締め切りとし、授業の演習は、その日の 24 時まで提出するものとする。
 なお、課題と演習は自己添削することが前提であり、行われていない場合には評価点は与えられない。ただし、採点の結果自体は評価点に影響を与えない。
 対面授業においては、私語、睡眠、スマホ使用、勝手な退出など社会人にふさわしくない行動を取る場合には欠席扱いとする。
 また、確認テストの追試は行わない。

学生への 人間が社会生活をしていく上で極めて大切な、いわゆる INPUT、OUTPUT の部分を鍛えるもので、学生諸君の積極的な取り組みを期待しています。

メッセージ	
担当者の研究室等	1号館3階 伊藤教授室
備考	事前・事後学習課題のうち、後半の自己PR文の作成、履歴書の作成、エントリーシートの作成、面接問答シートの作成は合計10時間程度が目安時間となる。前半の宿題は合計20時間程度が目安時間である。なお、宿題（課題）は学生が自主的に正解と照らし合わせて採点・修正するものとする。学生は課題管理用のホルダーで管理して、教員は授業期間中に2回程度、管理状況の確認を行う。 確認テスト、提出物等は採点して返却し、適宜講義中に解説する。

科目名	都市環境基礎演習	科目名 (英文)	Basic Exercises in Civil and Environmental Engineering
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	通年集中	授業担当者	伊藤 譲, 熊野 知司, 田井 政行
ディプロマポリシー (DP)	V3◎		
科目ナンバリング	TDC3076a0		

授業概要・目的	卒業直前に、技術者に必要な基礎専門知識の定着をめざす。公務員・技術士等資格試験の問題に接し、これまでに学んだ専門知識を確実に身につける。この授業では、構造、材料、地盤の各分野の総復習を行う。
到達目標	コンクリート構造学、材料学、構造力学、鋼構造学、地盤力学について技術士1次試験、公務員試験レベルの問題を解けるための基礎知識を定着させる。
授業方法と留意点	ICT ツールを活用した対面授業を実施する。授業は対面授業で行うが、3つの分野それぞれ ICT ツールを活用する。授業では技術士、公務員試験レベルの演習問題を解き解説を行う。授業では、動画視聴又は教科書等を用いて実践課題を解いてから臨むこととする。 開講期間 (予定): 8月29日 (木) ~ 8月30日 (金)、9月2日 (月) ~ 9月6日 (金)、詳細な日程は4月上旬にアナウンスする。 なお、都市環境総合演習IIとの同時履修はできないので注意する。
科目学習の効果 (資格)	技術士、土木技術検定試験 (土木学会認定2級技術者)、公務員試験、土木施工管理試験、コンクリート技士試験など

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	トラスの解法	・トラスの種類、各部名称 ・支点反力および部材力の求め方	実践課題①
2	はりの影響線	・影響線とは？、断面力図と影響線との違い、影響線の描き方 ・影響線による支点反力と断面力の求め方	実践課題②
3	はりの変形①	・「モールの定理」と「微分方程式」による変形 (たわみ、たわみ角) の求め方	実践課題③
4	はりの変形②	・「エネルギー原理」による変形 (たわみ、たわみ角) の求め方と簡単な不静定ばりの解法	実践課題④
5	柱の問題	・短柱に関する耐力力の算出法 ・長柱に関する座屈荷重と座屈応力の算出法	実践課題⑤
6	コンクリートを構成する材料	・セメント、骨材、混和材料の性質	実践課題⑥
7	フレッシュコンクリートの性質および配合	・フレッシュコンクリートの性能、ワーカビリティと材料分離、配合設計と配合修正	実践課題⑦
8	硬化コンクリート	・強度、弾性係数、体積変化などの力学的特性の特徴	実践課題⑧
9	耐久性および各種コンクリート	・耐久性、特殊な考慮を必要とするコンクリート	実践課題⑨
10	コンクリート構造	・鉄筋コンクリートの応力解析と耐力の算定法	実践課題⑩
11	土の基本的性質	・土の分類、調査・試験法 ・諸量の計算、締固め	実践課題⑪
12	透水、地盤内応力	・透水試験、透水量の計算 ・有効応力の理解、地盤内応力の計算	実践課題⑫
13	圧密	・圧密現象の理解、沈下量、沈下時間の計算	実践課題⑬
14	せん断、土圧	・せん断現象、せん断試験、強度定数 ・土圧と擁壁	実践課題⑭
15	支持力、斜面安定	・基礎の支持力 ・斜面安定の考え方と計算	実践課題⑮

関連科目 構造力学, 鋼構造学, 材料学, コンクリート構造学, 地盤力学, 道路工学

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	土木職公務員試験 必修科目編	米田昌弘	大学教育出版
2	土木職公務員試験 選択科目編	米田昌弘	大学教育出版	
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準) 3つの分野すべてにおいて満点の60%以上の評点を得ることを合格とする。なお、各分野では、実践課題20%、演習40%、小テスト40%の割合で成績評価する。実践課題とは各分野で指定された方法で期日を守って提出するものである。演習とは授業中の課題やクイズ等の実施状況である。小テストは、参照物なしで行う対面式の試験である。課題、演習の提出方法は各分野の教員の指示に従うものとする。

学生へのメッセージ 専門科目の総復習です。自主学習の習慣を定着させて、就職後の資格取得のための学習につながるように心がけて受講してください。

担当者の研究室等 1号館4階 熊野教授室・3階 伊藤教授室、田井准教授室

備考 集中講義期間中、実践課題、予習と復習を含めて1日に3時間以上の学習を行うこと。実践課題、演習は原則として授業中に解答まで解説する。小テストは採点して、試験後、2週間以内に返却する。実践課題、小テストは採点して返却し、適宜講義中に解説する。

科目名	都市環境総合演習 I	科目名 (英文)	Exercises in Civil and Environmental Engineering I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	4年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	熊谷 樹一郎, 佐藤 大作, 米田 昌弘
ディプロマポリシー (DP)	V3◎		
科目ナンバリング	TDC4077a0		

授業概要・目的	卒業直前に、技術者に必要な基礎専門知識の定着をめざす。公務員・技術士等資格試験の問題に接し、これまでに学んだ専門知識を確実に身につける。この授業では、構造、測量、計画、水理、衛生の各分野の総復習を行う。
到達目標	構造力学、測量学、計画システム、交通工学、都市計画学、水理学、衛生工学について、技術士1次試験、公務員試験レベルの問題を解くことができる。
授業方法と留意点	授業では技術士、公務員試験レベルの演習問題を解き解説する。授業までに実践課題を解いてから臨み、授業後には必ず復習すること。
科目学習の効果 (資格)	技術士、公務員試験、土木学会認定技術者試験、測量士など

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	建設情報	・建設 CALS/EC から i-Construction までの経緯と意義 ・フローチャートの考え方と演習	実践課題①
2	測量学	・水準測量 ・GPS 測量	実践課題②
3	線形計画	・線形計画とは ・図解法の考え方	実践課題③
4	工程管理とネットワーク	・クリティカルパス ・工程と費用	実践課題④
5	都市計画 確認テスト	・用途地域指定 ・立地適正化計画と地域公共交通網形成計画 ・第1回目から第5回目の講義内容の理解度の確認テストを行う。	確認テスト①
6	はりの断面力図の描き方	・単純ばり、片持ちばり、張出しばり	実践課題⑤
7	はりの断面諸量	・断面1次モーメント、図心、断面2次モーメント ・断面定数の計算法	実践課題⑥
8	棒の応力度およびはりの曲げ応力度	・軸方向力を受ける棒の応力度とひずみ ・ある断面を有するはりの上縁・下縁に生じる曲げ応力度	実践課題⑦
9	はりの設計	・許容応力度設計法によるはりの簡単な設計演習	実践課題⑧
10	第6回目から第9回目の講義内容の復習・確認テスト	・第6回目から第9回目の講義内容について、まとめの講義を行った後、第6回目から第9回目の講義内容について理解度の確認テストを行う。	確認テスト②
11	水圧	・静水圧 ・浮体の安定	実践課題⑨
12	管路流	・ベルヌーイの定理 ・管路の損失	実践課題⑩
13	開水路流	・等流 ・マンニングの平均流速公式 ・常流と射流	実践課題⑪
14	管網	・管網の水理 ・管網計算	実践課題⑫
15	第10回から第14回目の講義内容の復習・確認テスト	・第10回から第14回目の講義内容について、まとめの講義を行った後、講義内容の理解度の確認テストを行う。	確認テスト③

関連科目	測量学、計画システム、交通・道路工学、都市計画学、水理学、環境衛生工学、構造力学基礎・演習、構造力学 I、構造力学 I 演習
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	土木職公務員試験 必修科目編	米田昌弘	大学教育出版
	2	土木職公務員試験 選択科目編	米田昌弘	大学教育出版
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	基本を学ぶ構造力学-静定から不静定の初歩まで-	崎元達郎	森北出版
	2			
	3			

評価方法 (基準)	3つの分野すべてにおいて満点の60%以上の評点を得ることを合格とする。なお、各分野では、演習・受講態度 (30%)、実践課題 (10%)、確認テスト (30%)、期末試験または最終レポート (30%) の割合で成績評価する。
-----------	--

学生へのメッセージ	専門科目の総復習です。また、自主学習の習慣を定着させて、就職後の資格取得など学習につながるように心がけて受講してください。
-----------	---

担当者の研究室等	1号館4階・熊谷教授室、1号館4階・米田教授室、1号館3階・佐藤准教授室
----------	--------------------------------------

備考	事前・事後学習の時間は毎回の講義に対して1時間以上必要であり、定期試験前の学習時間を含め、総時間数で30時間以上必要である。実践課題、確認テスト等は採点して返却し、適宜講義中に解説する。
----	---

科目名	都市環境総合演習Ⅱ	科目名(英文)	Exercises in Civil and Environmental Engineering II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	4年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	通年集中	授業担当者	伊藤 譲, 熊野 知司, 田井 政行
ディプロマポリシー(DP)	V3◎		
科目ナンバリング	TDC4078a0		

授業概要・目的	卒業直前に、技術者に必要な基礎専門知識の定着をめざす。公務員・技術士等資格試験の問題に接し、これまでに学んだ専門知識を確実に身につける。この授業では、構造、材料、地盤の各分野の総復習を行う。
到達目標	コンクリート構造学、材料学、構造力学、鋼構造学、地盤力学について技術士1次試験、公務員試験レベルの問題を解くことができる。
授業方法と留意点	ICTツールを活用した対面授業を実施する。授業は対面授業で行うが、3つの分野それぞれICTツールを活用する。授業では技術士、公務員試験レベルの演習問題を解き解説を行う。授業では、動画視聴又は教科書等を用いて実践課題を解いてから臨むこととする。 開講期間(予定): 8月29日(木)～8月30日(金)、9月2日(月)～9月6日(金)、詳細な日程は4月上旬にアナウンスする。 なお都市環境基礎演習との同時履修はできないので注意する。
科目学習の効果(資格)	技術士、土木技術検定試験(土木学会認定2級技術者)、公務員試験、土木施工管理試験、コンクリート技士試験など

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	トラスの解法	・トラスの種類、各部名称 ・支点反力および部材力の求め方	実践課題①
2	はりの影響線	・影響線とは?、断面力図と影響線との違い、影響線の描き方 ・影響線による支点反力と断面力の求め方	実践課題②
3	はりの変形①	・「モールの定理」と「微分方程式」による変形(たわみ、たわみ角)の求め方	実践課題③
4	はりの変形②	・「エネルギー原理」による変形(たわみ・たわみ角)の求め方と簡単な不静定ばりの解法	実践課題④
5	柱の問題	・短柱に関する耐荷力の算出法 ・長柱に関する座屈荷重と座屈応力の算出法	実践課題⑤
6	コンクリートを構成する材料	・セメント、骨材、混和材料の性質	実践課題⑥
7	フレッシュコンクリートの性質および配合	・フレッシュコンクリートの性能、ワーカビリティと材料分離、配合設計と配合修正	実践課題⑦
8	硬化コンクリート	・強度、弾性係数、体積変化などの力学的特性の特徴	実践課題⑧
9	耐久性および各種コンクリート	・耐久性、特殊な考慮を必要とするコンクリート	実践課題⑨
10	コンクリート構造	・鉄筋コンクリートの応力解析と耐力の算定法	実践課題⑩
11	土の基本的性質	・土の分類、調査・試験法 ・諸量の計算、締固め	実践課題⑪
12	透水、地盤内応力	・透水試験、透水量の計算 ・有効応力の理解、地盤内応力の計算	実践課題⑫
13	圧密	・圧密現象の理解、沈下量、沈下時間の計算	実践課題⑬
14	せん断、土圧	・せん断現象、せん断試験、強度定数 ・土圧と擁壁	実践課題⑭
15	支持力、斜面安定	・基礎の支持力 ・斜面安定の考え方と計算	実践課題⑮

関連科目 構造力学, 鋼構造学, 材料学, コンクリート構造学, 地盤力学, 道路工学

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	土木職公務員試験 必修科目編	米田昌弘	大学教育出版
2	土木職公務員試験 選択科目編	米田昌弘	大学教育出版	
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法(基準) 3つの分野すべてにおいて満点の60%以上の評点を得ることを合格とする。なお、各分野では、実践課題20%、演習20%、小テスト30%、共通試験30%の割合で成績評価する。演習とは授業中に行う課題やクイズ等の実施状況である。正答率は成績に加味されないが、空欄は原点の対象となる。共通試験として学生は土木技術検定試験(土木学会認定2級土木技術者資格審査)を8月～11月末までに受験して、構造・材料・地盤の正答率を担当者まで提出することとする。なお、原則として3分野の設問を各10問以上解いてあるものを有効とし共通試験

学生へのメッセージ 専門科目の総復習です。自主学習の習慣を定着させて、就職後の資格取得のための学習につながるように心がけて受講してください。

担当者の研究室等 1号館4階 熊野教室・3階 伊藤教室・田井准教室

備考 集中講義期間中、実践課題、予習と復習を含めて1日に3時間以上の学習を行うこと。実践課題、演習は原則として授業中に解答まで解説する。小テストは採点して、試験後、2週間以内に返却する。

科目名	環境計画設計製図	科目名 (英文)	Design and Drawing in Environment Engineering
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	4年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	熊野 知司, 岩井 利裕, 寺本 俊太郎
ディプロマポリシー (DP)	V3◎		
科目ナンバリング	TDC4080a0		

授業概要・目的	3年次までに修得した環境計画分野についての工学の専門知識の集大成および実務への入門として、廃棄物処理施設の擁壁を課題とした設計・製図を行う。鉄筋コンクリート逆T型擁壁の設計・製図を通して土圧の計算、剛体の安定解析、断面力の計算、鉄筋コンクリート構造の断面解析等の知識の具体化、体系化を図る。担当者の一人は、企業でコンクリート構造物の設計実務を現在も担当しており、設計実務の実際やCAD操作等の具体的な指導を行う。
到達目標	1～3年次に講義および演習等で修得してきた専門知識・理論を構造物の設計・製図という具体的な実務に適用し、総合的に理解できる。
授業方法と留意点	一人一人が異なった設計条件の下に、設計・製図を進める。授業は、プリント類や1～3年次の教科書等をもとに解説を行う。製図についてはCADを活用して行う。
科目学習の効果 (資格)	理論を設計に適用し、製図として仕上げる。都市環境工学の実務にとって重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	土圧の算定(1)	試行くさび法による土圧の算定方法の解説	試行くさび法による土圧の算定
3	土圧の算定(2) 断面の仮定	試行くさび法による土圧の算定方法の解説 逆T型擁壁の断面の仮定方法の解説	常時および地震時における土圧の算定 転倒に対する安定計算
4	剛体の安定計算(1)	転倒に対する検討方法の解説	設計条件、設計手順および断面の仮定
5	剛体の安定計算(2)	滑動に対する検討方法の解説	滑動に対する安定計算
6	剛体の安定計算(3)	鉛直支持力に対する検討方法の解説	鉛直支持力に対する安定計算
7	断面力の算定(1)	設計曲げモーメントと設計せん断力の算定方法の解説	設計曲げモーメントと設計せん断力の算定
8	断面力の算定(2)	設計曲げモーメントと設計せん断力の算定方法の解説	設計曲げモーメントと設計せん断力の算定
9	躯体の断面解析(1)	設計曲げ耐力の算定と照査の解説	設計曲げ耐力の算定と照査
10	躯体の断面解析(2)	設計せん断耐力の算定と照査の解説	設計せん断耐力の算定・照査と設計計算書の作成
11	製図 (1)	図面のレイアウト等の概要解説	製図
12	製図 (2)	鉛直壁およびフーチングの構造細目の解説	製図
13	製図 (3)	組立て筋と材料表の解説	製図
14	製図 (4)	製図	製図
15	口頭試問	設計計算書と図面の提出と口頭試問	設計計算書および製図の完成

関連科目 地盤力学Ⅰ・Ⅱ、コンクリート構造学

番号	書籍名	著者名	出版社名
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
2	図説 わかるコンクリート構造	井上晋、上田尚史、内田慎哉、武田字浦、三木朋広、三岩敬孝	学芸出版社
3			

評価方法 (基準)	成績評価は、設計計算書のレポート40%、製図40%、口頭試問20%として総合点で評価する。合格基準は、総合点で60%以上とする。
学生へのメッセージ	設計例を単にまねるのではなく、設計基準と自らの算定値をきちんと比較して、その違いや基礎理論を含めて十分に理解した上で、設計計算や製図のプロセスを進めて行くことがきわめて大切である。社会での実務に通じる上でもこの授業は重要である。
担当者の研究室等	1号館4階 熊野教室 1号館3階 寺本准教室
備考	電卓や定規等を持参のこと。事前・事後学習課題としての設計計算に30時間以上、製図に30時間以上が目安になる。レポート課題、製図等は採点して返却し、適宜講義中に解説する。

科目名	都市環境基礎ゼミ I	科目名 (英文)	Basic Seminar in Civil and Environmental Engineering I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	水野 忠雄, 石田 裕子, 伊藤 譲, 久保田 誠也, 熊谷 樹一郎, 熊野 知司, 佐藤 大作, 田井 政行, 寺本 俊太郎, 米田 昌弘
ディプロマポリシー (DP)	IIIc, V3c, VIc, VIIc, VIIIc		
科目ナンバリング	TDC1081a0		

授業概要・目的	高校から大学生活へとスムーズに移行して、将来を見据えた4年間の基盤を確立することを目標とする。授業では、学科の概要、将来の進路(2年次以降のコース選択)の情報、勉学の方法、倫理観とマナーに加えて、都市環境工学を構成する各専門分野の基礎的な知識を学び、具体的なイメージを持って専門科目に取り組むための準備を行う。
到達目標	1) 学習・教育到達目標を理解している 2) 自己紹介を含む導入教育において、担当教員やグループメンバーとのコミュニケーションができる。 3) 基礎的倫理観と学生生活上のマナーを遵守し、倫理観に従った判断ができる。 4) 与えられた課題にとどまらず自ら学習できる。 5) 学習支援センターや図書館の利用を通じて学びの習慣や情報収集能力を身につけ、自ら問題解決できる。 6) 自己分析を通じてこれからの将来を描くことが出来る。 7) 都市環境工学を構成する各専門分野について基礎的な知識を有する。
授業方法と留意点	専任教員10名で学生をほぼ同数にクラス分けを行い(担任制)、少人数(8名程度)で、原則対面で授業を行うとともに、都市環境工学を構成する各専門分野について担当教員から紹介する。授業は学科で作成したテキスト等を用いて行う。毎回提示される課題に取り組む理解を深める。情報伝達や資料配付において必要に応じてTeamsも使用する。
科目学習の効果(資格)	2年次のコース選択および卒業後を見据えた4年間の学生生活に必要な能力と、基礎的倫理観および研究者倫理、専門科目の基礎となる知見を得る。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	都市環境工学科での学び 大学施設とその利用	学科の概要・伝統、3コースの学習・教育目標、施設見学(図書館とラーニングセンター)	自己紹介作文(400字)作成する。授業内容を復習し、次回の授業内容を予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	2	自己紹介、大学生生活の過ごし方、大学でのマナー	自己紹介作文の発表、大学生生活の過ごし方ガイド、授業の受け方、ノートの取り方	授業内容を復習するとともに次回の授業テーマについて予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	3	専門紹介	都市環境工学の1分野について担当教員から説明を行う。	授業内容を復習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	4	汎用的能力の可視化	GPS-Academic受検	授業内容を復習するとともに次回の授業テーマについて予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	5	専門紹介	都市環境工学の1分野について担当教員から説明を行う。	授業内容を復習するとともに次回の授業テーマについて予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	6	専門紹介	都市環境工学の1分野について担当教員から説明を行う。	授業内容を復習するとともに次回の授業テーマについて予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	7	社会基盤施設の見学	実際に運用されている社会基盤施設の見学を行う。	授業内容を復習するとともに見学レポートを作成する。次回の授業テーマについて予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	8	専門紹介	都市環境工学の1分野について担当教員から説明を行う。	授業内容を復習するとともに次回の授業テーマについて予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	9	専門紹介	都市環境工学の1分野について担当教員から説明を行う。	授業内容を復習するとともに次回の授業テーマについて予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	10	専門紹介	都市環境工学の1分野について担当教員から説明を行う。	授業内容を復習するとともに次回の授業テーマについて予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	11	専門紹介	都市環境工学の1分野について担当教員から説明を行う。	授業内容を復習するとともに次回の授業テーマについて予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	12	専門紹介	都市環境工学の1分野について担当教員から説明を行う。	授業内容を復習するとともに次回の授業テーマについて予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	13	専門紹介	都市環境工学の1分野について担当教員から説明を行う。	授業内容を復習するとともに次回の授業テーマについて予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	14	専門紹介	都市環境工学の1分野について担当教員から説明を行う。	授業内容を復習するとともに次回の授業テーマについて予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	15	研究者倫理とライフデザイン、キャリアデザイン	研究者倫理、ISOについて学ぶ。働くことの意味を学ぶとともに、なりたい職業、なりたい自分、自分史について考えてそれを文章にする。	授業内容を復習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。

関連科目	専門科目の全て。
------	----------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「都市環境工学科で学ぶ」(講義内で配布)		
	2	FIRST YEAR STUDY GUIDE 2024 (講義内で配布)		
	3			

参考書	
-----	--

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	専門紹介で課される課題を 70%、その他提出物を 30%として総合的に評価する。理工学部ルールに則って、出席率 80%以上を成績評価の対象とする。			
学生への メッセージ	これから都市環境工学科で学ぶための入り口となる科目です。学習の習慣と基本的な知識を身に付けましょう。			
担当者の 研究室等	1号館3・4階のC科教員室			
備考	事前事後学習にかかる総時間は、課題作成の学習時間を含め30時間程度とする。			

科目名	都市環境基礎ゼミⅡ	科目名(英文)	Basic Seminar in Civil and Environmental Engineering II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	水野 忠雄, 石田 裕子, 伊藤 譲, 久保田 誠也, 熊谷 樹一郎, 熊野 知司, 佐藤 大作, 田井 政行, 寺本 俊太郎, 米田 昌弘
ディプロマポリシー(DP)	III, V3, VI, VII, VIII		
科目ナンバリング	TDC2082a0		

授業概要・目的	授業の前半では、環境・技術者倫理をテーマとしてプレゼンテーション技術を学び、後半では、与えられた条件下で専門知識を生かして課題解決を行うものとし、班対抗のペーパービームコンテスト(P-1グランプリ)を実施する。
到達目標	1)コミュニケーション(特に、プレゼンテーション)の基礎能力を身につける。 2)プレゼンテーションの準備を通じて自主的に情報収集できる。 3)構造力学の基礎知識を用いて、計画的に課題を解決する能力を身につける。
授業方法と留意点	授業は学科で作成したテキストを用いて行う。専任教員10名で学生をほぼ同数にクラス分けを行い(担任制)、少人数(8名程度)で授業を行う。後半のペーパービームコンテスト(P-1グランプリ)では、班対抗とし、ビーム作製を進める。授業の一環として、講演会や見学会を追加することもある。
科目学習の効果(資格)	プレゼンテーション技術、倫理的判断の方法を身につける。与えられた条件下での課題解決の経験をする。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	プレゼンテーション(1)	・パワーポイントによる発表の説明 ・教員によるデモンストレーション ・インターネット倫理 ・発表テーマの決定と関連情報の調査	発表用パワーポイントを作成する。 授業内容を復習し、テーマに関する情報を調べて元資料を作成する。 課題と事前・事後の学習時間は1時間程度とする。
	2	プレゼンテーション(2)	・発表の準備 ・教員の指導を受けて修正を行う	発表資料を完成させる。発表練習を行う。課題と事前・事後学習時間は1時間程度とする。
	3	プレゼンテーション(3)	・各ゼミごとに中間発表を実施する ・各班ごとに発表、教員からの質疑応答を実施する	プレゼンテーションの評価・反省。 授業内容を復習する。 課題と事前・事後学習時間は1時間程度とする。
	4	プレゼンテーション(4)	・発表の準備 ・中間発表で受けた指摘をもとに修正を行う	発表資料を完成させる。発表練習を行う。課題と事前・事後学習時間は1時間程度とする。
	5	プレゼンテーション(5)	・プレゼンテーションコンテスト ・各班ごとに発表、教員からの質疑応答を実施する	プレゼンテーションの評価・反省。 授業内容を復習する。 課題と事前・事後学習時間は1時間程度とする。
	6	P-1グランプリ(1)	・全体合同説明会 ・クラス内で原則2名ずつのコンビに班分け ・板取、仮組み立て	作業日誌を記入する。授業内容を復習し、今回の授業内容を予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	7	P-1グランプリ(2)	・第1回目の板取り、仮組み、本組み	作業日誌を記入する。授業内容を復習し、今回の授業内容を予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	8	P-1グランプリ(3)	・第1回目の載荷試験	作業日誌を記入する。授業内容を復習し、今回の授業内容を予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	9	P-1グランプリ(4)	・第2回目の載荷試験に向けた製作	作業日誌を記入する。授業内容を復習し、今回の授業内容を予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	10	P-1グランプリ(5)	・第2回目の載荷試験に向けた製作	作業日誌を記入する。授業内容を復習し、今回の授業内容を予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	11	P-1グランプリ(6)	・第2回目の載荷試験	作業日誌を記入する。授業内容を復習し、今回の授業内容を予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	12	P-1グランプリ(7)	・コンテスト用ペーパービームの製作 ・コンテストでのプレゼンテーションの準備	作業日誌を記入する。授業内容を復習し、今回の授業内容を予習する。課題と事前事後学習時間は、1時間程度とする。
	13	P-1グランプリ(8)	・コンテスト用ペーパービームの製作 ・コンテストでのプレゼンテーションの準備	作業日誌を記入し、ペーパービームと発表用資料を完成する。授業内容を復習する。課題と事後学習時間は、1時間程度とする。
	14	P-1グランプリ(9)	・P-1グランプリとしてのパワーポイントによるプレゼンコンテスト ・橋梁模型の若干の修正手直し	発表用パワーポイントを作成する。 発表練習を行う。 課題と事前・事後の学習時間は1時間程度とする。
	15	P-1グランプリ(10)	・P-1グランプリとしての強度コンテスト	橋梁模型を完成させる。課題と事前・事後学習時間は1時間程度とする。

関連科目 全ての専門科目(特に構造力学)、基礎ゼミⅠ、技術者倫理

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	「P-1グランプリ」テキスト配布(無料)		
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	基本を学ぶ構造力学	崎元達郎	森北出版
	2			
	3			

評価方法 (基準)	評価基準は、積極性、発表、製作、载荷試験などの受講態度（50%）、小論文・発表・レポートなどの提出物（50%）の総合評価とする。
学生への メッセージ	当該科目は、コミュニケーション能力、倫理観、課題解決能力を身につけることを目的としています。なお、後期授業期間中に、製作したペーパービームの最終の载荷試験を兼ねた強度コンテスト「P-1 グランプリ」を開催します。
担当者の 研究室等	1号館3階・4階のC科教員室
備考	事前事後学習にかかる総時間は、課題作成の時間を含め30時間程度とする。

科目名	古典文学から学ぶ	科目名 (英文)	Classic Literature
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	細川 知佐子
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	THU1401a2		

授業概要・目的	この講義では『百人一首』を読んでいきます。まず、文学作品としての位置づけを行っただけで、和歌の鑑賞を通して、我々現代人が忘れてしまった自然と共生する力や方法、また今も昔も変わらない心情などを学びましょう。古典作品は、現代と断絶した遠い過去の遺物ではありません。自ら作品に近づき親しむことにより、現代の文学作品と同様に多くの知見や感動を得ることができます。																																																																		
到達目標	和歌の断片的な知識ではなく、時代背景を含め作品としての総合的な理解が目標です。現代の我々との対比により、違いだけでなく、共感も得ること。																																																																		
授業方法と留意点	配布資料とパワーポイントによる講義。理解度を確かめる復習テストを不定期に行います。理解できていない箇所は必ず見直しましょう。授業後、配布資料を必ず読んでおくこと。																																																																		
科目学習の効果 (資格)	大学生として必要最低限の「古典文学」の知識を身につけることができます。																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ガイダンス</td> <td>授業の目的、方法の説明</td> <td>『百人一首』を読む</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>作品としての『百人一首』1</td> <td>『百人一首』の成立と謎</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>作品としての『百人一首』2</td> <td>江戸時代を中心にした、『百人一首』の後世の受容</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>作品としての『百人一首』3</td> <td>『百人一首』の構成と和歌を読むための基礎知識</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>四季歌を読む 春1</td> <td>春の歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>四季歌を読む 春2</td> <td>桜の歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>四季歌を読む 夏</td> <td>夏の歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>四季歌を読む 秋1</td> <td>秋の歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>四季歌を読む 秋2</td> <td>秋の月の歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>四季歌を読む 冬</td> <td>冬の歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>恋歌1</td> <td>恋の歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>恋歌2</td> <td>恋の歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>恋歌3</td> <td>歌枕を用いた恋の歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>雑歌</td> <td>友情や人生をテーマにした歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>授業の総括</td> <td>『百人一首』の意義と他の文学作品との関わり</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	ガイダンス	授業の目的、方法の説明	『百人一首』を読む	2	作品としての『百人一首』1	『百人一首』の成立と謎	配布プリントを読む	3	作品としての『百人一首』2	江戸時代を中心にした、『百人一首』の後世の受容	配布プリントを読む	4	作品としての『百人一首』3	『百人一首』の構成と和歌を読むための基礎知識	配布プリントを読む	5	四季歌を読む 春1	春の歌を読みます	配布プリントを読む	6	四季歌を読む 春2	桜の歌を読みます	配布プリントを読む	7	四季歌を読む 夏	夏の歌を読みます	配布プリントを読む	8	四季歌を読む 秋1	秋の歌を読みます	配布プリントを読む	9	四季歌を読む 秋2	秋の月の歌を読みます	配布プリントを読む	10	四季歌を読む 冬	冬の歌を読みます	配布プリントを読む	11	恋歌1	恋の歌を読みます	配布プリントを読む	12	恋歌2	恋の歌を読みます	配布プリントを読む	13	恋歌3	歌枕を用いた恋の歌を読みます	配布プリントを読む	14	雑歌	友情や人生をテーマにした歌を読みます	配布プリントを読む	15	授業の総括	『百人一首』の意義と他の文学作品との関わり	配布プリントを読む
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	ガイダンス	授業の目的、方法の説明	『百人一首』を読む																																																																
2	作品としての『百人一首』1	『百人一首』の成立と謎	配布プリントを読む																																																																
3	作品としての『百人一首』2	江戸時代を中心にした、『百人一首』の後世の受容	配布プリントを読む																																																																
4	作品としての『百人一首』3	『百人一首』の構成と和歌を読むための基礎知識	配布プリントを読む																																																																
5	四季歌を読む 春1	春の歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
6	四季歌を読む 春2	桜の歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
7	四季歌を読む 夏	夏の歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
8	四季歌を読む 秋1	秋の歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
9	四季歌を読む 秋2	秋の月の歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
10	四季歌を読む 冬	冬の歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
11	恋歌1	恋の歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
12	恋歌2	恋の歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
13	恋歌3	歌枕を用いた恋の歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
14	雑歌	友情や人生をテーマにした歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
15	授業の総括	『百人一首』の意義と他の文学作品との関わり	配布プリントを読む																																																																
関連科目	日本語読解																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>百人一首</td> <td>島津忠夫</td> <td>角川ソフィア文庫</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>百人一首 王朝和歌から中世和歌へ</td> <td>井上宗雄</td> <td>笠間書院</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	百人一首	島津忠夫	角川ソフィア文庫	2	百人一首 王朝和歌から中世和歌へ	井上宗雄	笠間書院	3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1	百人一首	島津忠夫	角川ソフィア文庫																																																																
2	百人一首 王朝和歌から中世和歌へ	井上宗雄	笠間書院																																																																
3																																																																			
評価方法 (基準)	授業に取り組む姿勢・復習テスト 30%、レポート 70%																																																																		
学生へのメッセージ	和歌が持つ美しいリズムを味わい、千年前の歌人たちからのメッセージを受け取りましょう。																																																																		
担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室																																																																		
備考	事後に配布資料を約1時間程度通読する。 「質問はメールにて対応する」																																																																		

科目名	日本語読解	科目名 (英文)	Japanese Reading
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	イ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	櫻井 清華
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	THU1403a2		

授業概要・目的	<p>文章を読むことは好きだろうか。大学で何を学ぶにせよ、「論文などの難解な文章を理解する」「長い文章から重要な事項をピックアップする」力は大学生生活に必須である。</p> <p>また、人の心の動きが表現された文学作品を読解することは、他者の気持ちを類推するトレーニングにもなり、今後の社会生活にも役立つことだろう。</p> <p>文章を読むことによって、語彙力や表現力も磨かれ、自分の考えを伝える力も向上する。</p> <p>この授業では、日本語の文法の基本を学ぶ。また、様々なジャンルの文章を読むことによって、語彙力や表現力の向上を目指す。最終的には、評論文や論文などの論理的な文章を正しく読解し、要約できるようにする。さらに、読解力を養成することで思考力を獲得し、自己の考えを文章化することにつなげることを目標とする。</p>
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 日本語の文法の基本を学び、新聞記事や論説文について正確な読解を行う 論文など論理的な文章を読解する能力を身につける さまざまなジャンルの文章にふれ、語彙や表現を学ぶ
授業方法と留意点	<p>授業では、まず文法や語彙についての小テストを行う。</p> <p>その後、受講者が各自でやや長い文章を読み、問題に解答する。</p> <p>その後、教員による解説を行う。新しい教材に入る前にプリントを配布するので、必ず熟読してくる。</p> <p>受講者の理解度を確認するため、課題を作成させることもある。期末テストに向けて復習を怠らないこと。</p>
科目学習の効果 (資格)	大学の授業・社会人になってから必要な読解能力

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	対比構造を読み解く	長文の対比構造を読解する。	事前学習: 配布するプリントを次回までに読んでおく。 事後学習: 日本語表現・漢字・読解スキルの不足点を確認する。
2	具体例と言い換え表現を読み解く	比喩表現を読解する。	事前学習: 配布するプリントを次回までに読んでおく。 事後学習: 日本語表現・漢字・読解スキルの不足点を確認する。
3	文の構造について学ぶ/指示語の内容をつかむ	文の構造に注目し、文中に述べられている複数の事柄の関係を読解する。	事前学習: 配布するプリントを次回までに読んでおく。 事後学習: 日本語表現・漢字・読解スキルの不足点を確認する。
4	要点をおさえて文章を読む/喩を読み解く	やや長い文章を要点を押さえて読解する。	事前学習: 配布するプリントを次回までに読んでおく。 事後学習: 日本語表現・漢字・読解スキルの不足点を確認する。
5	文意を正確につかむ	文や文章の組み立てに注目しながら長文の内容を正しく読解し、正誤を見分けられる。	事前学習: 配布するプリントを次回までに読んでおく。 事後学習: 日本語表現・漢字・読解スキルの不足点を確認する。
6	接続詞・指示語/漢字・語彙を的確に使用した文章をつくる	接続詞や指示語に注意しながら、文章を整序する練習を行う。	事前学習: 配布するプリントを次回までに読んでおく。 事後学習: 日本語表現・漢字・読解スキルの不足点を確認する。
7	文と文の関係、論理展開をまなぶ	本文を構成する文と文の関係や、論理展開に注意しながら、文中の空欄補充を行う。	事前学習: 配布するプリントを次回までに読んでおく。 事後学習: 日本語表現・漢字・読解スキルの不足点を確認する。
8	エッセイを読み解く	人文科学分野の文章を読み、内容を把握する。	事前学習: 配布するプリントを次回までに読んでおく。 事後学習: 日本語表現・漢字・読解スキルの不足点を確認する。
9	小説文を読み解く	人文科学分野の長い文章を読み、内容を把握する。	事前学習: 配布するプリントを次回までに読んでおく。 事後学習: 日本語表現・漢字・読解スキルの不足点を確認する。
10	要旨把握 (1) エッセイ	作者の体験に基づく文章を読み、要旨を把握する。	事前学習: 配布するプリントを次回までに読んでおく。 事後学習: 日本語表現・漢字・読解スキルの不足点を確認する。
11	要旨把握 (2) エッセイ	作者の体験に基づく文章を読み、要旨を把握する。	事前学習: 配布するプリントを次回までに読んでおく。 事後学習: 日本語表現・漢字・読解スキルの不足点を確認する。
12	要旨把握 (3) 文化論	比較文化論の小論文を読む	事前学習: 配布するプリントを次回までに読んでおく。 事後学習: 日本語表現・漢字・読解スキルの不足点を確認する。
13	要旨把握 (4) 社説	文化論の内容を正確に理解し、要旨をまとめる。	事前学習: 配布するプリントを次回までに読んでおく。 事後学習: 日本語表現・漢字・読解スキルの不足点を確認する。
14	要旨把握 (5) 論説	社会時事問題についての文章を読み、要	事前学習: 配布するプリントを次回までに読んでお

			旨をまとめて内容の正誤をたず。	く。 事後学習：日本語表現・漢字・読解スキルの不足点を確認する。
	15	本講義のまとめ	第一回から第十四回までの理解度を確認するまとめの講義を行う。	本講義で学んだことを今後活かすため、各自定期試験に向け復習する。
関連科目	文章表現法			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	到達度確認テスト 80% レポート 20%			
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> ・能動的な態度で授業に臨むこと。 ・遅刻しないこと。 ・私語は厳禁とする。 ・幅広い関心を持って、日頃から読書に親しむようにしよう。 			
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考	授業では、まず受講者が各自で文章を読み、その後、教員による解説を行う。新しい教材に入る前にプリントを配布するので、必ず熟読してくること。事前事後学習には、毎回1時間以上かけること。 質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する			

科目名	日本語読解	科目名 (英文)	Japanese Reading
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	ロ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	松尾 佳津子
ディプロマポリシー (DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	THU1403a2		

授業概要・目的	<p>日々、何を読んでいますか？ また、日々、何を書いていますか？ 何を学ぶにせよ、また学生であれ社会人であれ、「文章を読む」ということを避けて通るわけにはいきません。仲間内でだけ通じる会話や話し言葉でなく、書き言葉を通じてしか手に入らないものがあります。それをぜひ身につけてほしいと願っています。さまざまなジャンルの文章を素材として語句や表現を学び、自分なりの感想を持ちそれを発信する、というトレーニングを積んでみましょう。</p> <p>語句の知識を増やして定着させること、表現に着目した読解トレーニングを積むこと、読解した内容に対して自分なりの考えを表現できること。この三つの力を磨くことを目標とします。</p>
到達目標	<p>【目標1】 語句・ことわざ・四字熟語・敬語などの知識を身に付けること。</p> <p>【目標2】 さまざまな文章に触れ、執筆者の気持ちを想像しながら読み解くこと。</p> <p>【目標3】 文章を読んで感じたことを文章化する経験値を積み、他者に伝わる論理的な文章を書く力を養うこと。</p>
授業方法と留意点	<p>◇毎回、素材となる文章を配布し、プリント形式で読解授業を進め、随時、語句チェックを通じて語彙力を磨きます。また最後にその日の授業を振り返って文章にまとめることを必須とします。</p> <p>◇授業中に随時課題を提示しますので、それらに取り組みすることで積極的な取り組みをあなたに要求します。友人の回答の引き写しなど、課題に取り組む態度に不備のある場合は、出席と認めません。</p> <p>◇毎回提出する小レポートから、随時取り上げて公開添削し、表現の弱点をみがいていきます。</p>
科目学習の効果 (資格)	<p>「日本語文章能力検定」などの公的資格もありますが、自分のことばに自覚的である感性を養うことが何よりの学習効果です。文章を味読し、自分の考えを文章化し、他者に発信するトレーニングは、積極的に取り組むことで、日々のレポート作成や、就職活動のための種々の文章作成の下地作りにもなるでしょう。</p>

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	エッセイ (1)	叙情的な作品に触れる。	授業後1時間程度、学習した語句を書いて覚えたり、曖昧な語句は辞書を調べ直したりして、記憶の定着を図る時間を持ちましょう。また関連する資料を探してさらに理解を深めましょう。
2	エッセイ (2)	軽妙洒脱な作品に触れる。	授業後1時間程度、学習した語句を書いて覚えたり、曖昧な語句は辞書を調べ直したりして、記憶の定着を図る時間を持ちましょう。また関連する資料を探してさらに理解を深めましょう。
3	エッセイ (3)	空想的な作品に触れる。	授業後1時間程度、学習した語句を書いて覚えたり、曖昧な語句は辞書を調べ直したりして、記憶の定着を図る時間を持ちましょう。また関連する資料を探してさらに理解を深めましょう。
4	文語的な文章 (1)	古典の作品の一部を読み、梗概や時代背景に触れる。	授業後1時間程度、学習した語句を書いて覚えたり、曖昧な語句は辞書を調べ直したりして、記憶の定着を図る時間を持ちましょう。また関連する資料を探してさらに理解を深めましょう。
5	文語的な文章 (2)	古典を踏まえた古典作品を読み、発想の広がりに触れる。	授業後1時間程度、学習した語句を書いて覚えたり、曖昧な語句は辞書を調べ直したりして、記憶の定着を図る時間を持ちましょう。また関連する資料を探してさらに理解を深めましょう。
6	文語的な文章 (3)	古典を踏まえた現代の作品を読み、発想の広がりに触れる。	授業後1時間程度、学習した語句を書いて覚えたり、曖昧な語句は辞書を調べ直したりして、記憶の定着を図る時間を持ちましょう。また関連する資料を探してさらに理解を深めましょう。
7	小説 (1)	近代の有名作品の一部を読み、梗概や時代背景に触れる。	授業後1時間程度、学習した語句を書いて覚えたり、曖昧な語句は辞書を調べ直したりして、記憶の定着を図る時間を持ちましょう。また関連する資料を探してさらに理解を深めましょう。
8	小説 (2)	現代の有名作品の一部を読み、梗概や時代背景に触れる。	授業後1時間程度、学習した語句を書いて覚えたり、曖昧な語句は辞書を調べ直したりして、記憶の定着を図る時間を持ちましょう。また関連する資料を探してさらに理解を深めましょう。
9	小説 (3)	翻訳された有名作品の一部を読み、梗概や時代背景に触れる。	授業後1時間程度、学習した語句を書いて覚えたり、曖昧な語句は辞書を調べ直したりして、記憶の定着を図る時間を持ちましょう。また関連する資料を探してさらに理解を深めましょう。
10	実用的な文章 (1)	手紙文を「読解」してみる。	授業後1時間程度、学習した語句を書いて覚えたり、曖昧な語句は辞書を調べ直したりして、記憶の定着を図る時間を持ちましょう。また関連する資料を探してさらに理解を深めましょう。
11	実用的な文章 (2)	ビジネス文書を「読解」してみる。	授業後1時間程度、学習した語句を書いて覚えたり、曖昧な語句は辞書を調べ直したりして、記憶の定着を図る時間を持ちましょう。また関連する資料を探してさらに理解を深めましょう。
12	実用的な文章 (3)	説明文を「読解」してみる。	授業後1時間程度、学習した語句を書いて覚えたり、曖昧な語句は辞書を調べ直したりして、記憶の定着を図る時間を持ちましょう。また関連する資料を探してさらに理解を深めましょう。
13	韻文 (1)	身近な歌の歌詞を作品として「読解」してみる。	授業後1時間程度、学習した語句を書いて覚えたり、曖昧な語句は辞書を調べ直したりして、記憶の定着を図る時間を持ちましょう。また関連する資料を探してさらに理解を深めましょう。
14	韻文 (2)	短歌を身近なものとして「読解」してみる。	授業後1時間程度、学習した語句を書いて覚えたり、曖昧な語句は辞書を調べ直したりして、記憶の定着

				を図る時間をもちましよう。また関連する資料を探してさらに理解を深めましよう。
	15	韻文（3）	俳句を身近なものとして「読解」してみよう。	授業後1時間程度、学習した語句を書いて覚えたり、曖昧な語句は辞書を調べ直したりして、記憶の定着を図る時間をもちましよう。また関連する資料を探してさらに理解を深めましよう。
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	<p>◇講義ごとに小レポートを提出することで、出席とみなしますが、出席とみなせない回答状況のものについては、次回の課題で告知します。</p> <p>◇最終成績は、最終レポートの結果5割と、毎回の小レポートの回答状況5割とを合わせて判断します。</p> <p>◇原則として、出席率80%以上の学生のみを成績評価の対象とします。</p>			
学生への メッセージ	「文章を読むのはキライ」という気持ちを捨てて講義に臨んで下さい。私があなたに求めているのは「今までの知識の積み重ね」ではなく、「自分のことばに自覚的になること、自分のことばで考えること」です。正解のない世界で「自分の答え」を手探りしてましよう。			
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考	<p>◇提出された小レポートは、適宜抜粋して紹介していきます。</p> <p>◇事後学習として、授業後1時間程度、学習した語句を書いて覚えたり、曖昧な語句は辞書を調べ直したりして、記憶の定着を図る時間をもちましよう。また関連する資料を探してさらに理解を深めましよう。</p> <p>◇毎週水曜は3限からの授業なので、お昼休みは非常勤講師室に在室しています。</p>			

科目名	日本語表現	科目名 (英文)	Japanese Representation
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	イ
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	細川 知佐子
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	THU1404a2		

授業概要・目的	文章表現の基礎を習得し、日本語表現力を高めることを目的とする。 大学でのレポート・論文の作成、また社会に出てからの文書の作成に必要な、「事実を客観的に説明する」、「意見を論理的に記述する」力を養成することに重点を置く。また、要点を理解し、要約する能力を培う。 考えや経験をどうまとめるか、他人に読んでもらう文章をどう書くか、など、文章化する際の基礎を実践的にトレーニングする。
到達目標	適切な方法を用いて、1000字程度の論理的な文章を書くことができる。
授業方法と留意点	講義にもとづいて、練習問題や課題に取り組む。 大学生活、社会人生活において求められる文章表現の基本を確認し、身につけた上で、文章作成を行う。 説明文・論説文・レポートの3つの課題を提出する。 不定期に日本語の基礎的語彙力などの小テストを行う。 教科書に沿って行うので、教科書は必ず用意すること。
科目学習の効果 (資格)	授業でのレポート作成や卒業後の文章作成に役立つ。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	導入 教科書第1回「文章の書き方1」	授業の目的、進め方の説明 講義 レポート・論文の基本事項	教科書 文章の書き方1を復習する 教科書 文章の書き方2を予習する 小テストの予習をする
2	教科書第2回「文章の書き方2」	わかりやすい文章の書き方 小テスト1	教科書 文章の書き方2を復習する 教科書 事実と意見を予習する 小テストの予習・復習をする
3	教科書第3回「事実と意見」 説明文	事実と意見の書き分け、論理的に説明する方法 小テスト2	教科書 事実と意見を復習する 小テストの復習をする
4	【課題1】ある事物について、論理的に説明する文章を書く	400字程度の課題の作成、提出	説明文の復習をする 教科書 構成の予習をする
5	教科書第5回「構成」	レポートなどの文章構成 小テスト3	教科書 構成の復習 教科書 要約の予習をする
6	教科書第6回「要約」	要旨の要約の作成方法 小テスト4	教科書 要約の復習
7	課題1のフィードバック、反省 教科書第7回「文章を引用する」要約文の作成	課題1の反省と見直し 実践（要約文の作成） 文章を引用する方法 小テスト5	課題1を見直し 小テスト2の復習をする 教科書 文章の引用を復習する 教科書 図表の引用を予習する
8	教科書第8回「図表を引用する」	図表を引用する方法	教科書 図表の引用を復習する 教科書 意見の述べ方を予習する
9	教科書第9回「意見の述べ方」	意見を述べる方法 小テスト6	教科書 意見の述べ方を復習する 小テスト4の復習をする
10	引用と意見の述べ方の復習	引用と意見の述べ方の練習問題	教科書 文章と図表の引用・意見を述べるを復習する
11	教科書第10回「課題2 論説文」	500字程度で、資料を引用して意見を述べる文章を書く	課題2を作成する
12	教科書第11回12回 「レポートの書き方1・2」 レポート課題の説明	レポートの体裁について学ぶ レポート課題の説明	教科書 レポートの書き方1を復習する 教科書 レポートの書き方2を予習する レポートを作成する 小テストの予習・復習をする
13	レポートの作成準備	レポート作成の注意点をおさえる レポートの作成準備 小テスト7	教科書 レポートの書き方2を復習する レポートを作成する
14	課題2のフィードバック、反省 レポートの作成準備	課題2の反省 レポートの作成準備	課題2を見直し レポートの作成する これまでの小テストの復習
15	小テストの復習テスト レポートの提出	小テストの復習テスト レポートを提出する	小テストの復習 レポートを提出する

関連科目	すべての授業の日本語による課題作成
------	-------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	大学生の日本語文章表現	摂南大学日本語教育イノベーションセンター編	
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準)	課題2回 (20%×2)・レポート (30%)、授業に取り組む姿勢・小テスト・復習テスト (30%) により評価する。 課題、レポートがD評価の場合、再提出となる。
-----------	---

	課題とレポートの提出と再提出は、単位取得の必須条件。
学生へのメッセージ	日常会話で使っている日本語と、レポートなどで書く日本語は区別しなくてはなりません。これからの大学生活、社会生活のためにも、真面目に日本語と向き合しましょう。 また、読書は、語彙力や文章力をアップさせるために重要です。日頃から読書の習慣を身につけるようにすること。
担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室
備考	総学習時間の目安は15時間

科目名	日本語表現	科目名 (英文)	Japanese Representation
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	ロ
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	櫻井 清華
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	THU1404a2		

授業概要・目的	文章表現の基礎を習得し、日本語表現力を高めることを目的とする。 大学でのレポート・論文の作成、また社会に出てからの文書に必要な、「事実を客観的に説明する」、「意見を論理的に記述する」力を養成することに重点を置く。 考えや経験をどうまとめるか、他人に読んでもらう文章をどう書くかなど、文章化する際の基礎を実践的にトレーニングする。
到達目標	段階的に文章執筆のメソッドを習得し、最終的に1000字程度の論理的な文章を書くことができる。
授業方法と留意点	教科書に沿って講義形式で行う。教科書は必ず用意して授業に臨むこと。 毎回授業開始時に前回授業の復習と日本語表現問題のプリントを行う。このプリントのまとめをテストとして実施し、成績評価に取り入れるため、遅刻をしないこと。 講義の進捗状況によって、シラバスに記載した順番が前後することもある。
科目学習の効果 (資格)	レポート・論文の作成に必要な文章スキルを身につける。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	導入 授業の内容、進め方について 文章の書き方1 文章表現の基礎を学ぶ	本講義に臨むための基本姿勢 講義 文章表現の基礎	授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う 指示した練習問題に取り組む
2	文章の書き方2 文章表現の基礎を学ぶ	講義 文章表現の基礎	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う 指示した練習問題に取り組む
3	事実の記述と意見	講義 事実を述べる文章と意見を述べる文章の 違い 論理的に説明する方法をまなぶ	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う
4	【課題1】 客観的事実に基づき説明する	【課題作成】 1週間以内に指示に従い課題を書いて 提出する	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う 指示した練習問題に取り組む
5	構成	講義 レポートなどの文章構成を学ぶ	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う 指示した練習問題に取り組む
6	要約①	要旨を要約するコツを学ぶ	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う 指示した練習問題に取り組む
7	要約②	要旨を要約するコツを学ぶ	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う
8	文章を引用する	講義 文章を引用する方法を学ぶ	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う 指示した練習問題に取り組む
9	図表の引用	講義 図表などのデータを引用する方法	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う 指示した練習問題に取り組む
10	意見を述べる	講義 考察に基づき意見を述べる	教科書 意見の述べ方を復習する 小テストの予習・復習をする 指示した練習問題に取り組む 課題2を見直す
11	【課題2】 文章を引用して論理的な文章を書く	【課題作成】 1週間以内に指示に従い課題を書いて 提出する	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う 指示した練習問題に取り組む
12	【課題3】資料(文章と図表) を引用して見解を述べる	【課題作成】 1週間以内に指示に従い課題を書いて 提出する	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う
13	レポートの書き方	講義 引用の作法を確認 レポート執筆の基本を学ぶ	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う 指示した練習問題に取り組む
14	小テストの実施	これまで行った小テストの内容を確認 する	全回配布分のプリントを確認・見直す
15	日本語表現まとめのテスト	レポートのフィードバックと総括	各自の理解不足箇所を補う

関連科目	ゼミ、卒業研究など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	大学生の日本語文章表現	摂南大学教育イノベーションセンター編	

	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	全三回の課題点数の合計により評価する。 課題を一度でも提出しない場合は不合格となるので注意してください。			
学生への メッセージ	読書は、語彙力や文章力をアップさせるために重要である。日頃から読書の習慣を身につけておく。			
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考	総学習時間の目安は60時間。			

科目名	人間力と心理	科目名 (英文)	Human Capability and Psychology
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	越川 陽介
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	THU1405a2		

授業概要・目的
心理学という言葉を知ると、雑誌やインターネット上で自分の性格がわかる心理テストや、人の心を読めるマインドリーディングなどを想像する人も多いと思います。しかしながら、実際これは心理学の全てではありません。学問としての心理学は、知覚や記憶のメカニズム、学習理論やコミュニケーション法など、多岐にわたっています。本講義では、娯楽としての「楽しい」心理学はほとんど登場しませんが、授業を通して、私たちがどのように物事をとらえて感じているのかを理解し、他者を理解する上で役立つ考え方やコミュニケーション法を身につけ、自己理解や他者理解、良好な人間関係の形成に活かす知識を身につけることを目的としています。一般教養として学ぶことで、一人の人間としてより深みの持った人への成長の機会となると考えられます。

到達目標
この講義を通じて学生には自分自身がどのように物事をとらえているのかを知ることに加えて、他者がどのように物事をとらえているのかを推察しようとする意識を身につけること、さらには自分と他者との物事の捉え方の違いを受け入れ、他者に共感的に寄り添える力を高めて、よりよい人間関係を形成できる力を身につけることが期待されます。

授業方法と留意点
本授業は講義形式の授業を行う。各授業においてテーマを設定しており、そのテーマについてパワーポイントによる講義資料を用いて授業を行います。また、授業の最後にはその日の授業内容の定着度を測る小テストを行います。授業時には事前配布した授業スライドを印刷、持参し、いつでも内容を確認することが望ましいです。毎回授業の感想や質問を受け付け、その回答を次の授業の冒頭で共有し、学習内容の定着を図ります。

科目学習の効果 (資格)
自己理解と他者理解、現在と今後の人間関係の形成に活かすことができる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	心理学とは？ 講義内容と定期試験の説明	本講義では、心理学とはどのようなものなのかを概観し、日常生活でどのように活かされているのかについて学ぶ。	心理学で、興味を持った分野を見つけて、調べて整理しておくことが望ましい(1時間)。
2	感覚と知覚について	本講義では、知覚の種類や機能について解説し、私たちが日常生活でどのように物事を捉えているのかについて学ぶ。	五感とは何かを調べて、自分と他人でどのように感じ方が異なるのかを考えておくことが望ましい(2時間)。
3	記憶について	本講義では、記憶の仕組みや記憶に関する疾患について学ぶ。	記憶について調べ、整理しておくことが望ましい(1時間)。
4	わたしたちと発達について：総論編	本講義では、生涯における発達について発達理論を中心に概観を学ぶ。	発達理論について調べ、整理しておくことが望ましい(2時間)。
5	わたしたちと発達について：認知編	本講義では、認知的な発達について学ぶ。	認知的な発達について調べ、整理しておくことが望ましい(2時間)。
6	わたしたちと発達について：対人関係編	本講義では、対人関係の形成に関する発達について学ぶ。	対人関係の構築の仕方について調べ、整理しておくことが望ましい(2時間)。
7	わたしたちと発達について：自己理解編	本講義では、自己を理解していく発達の過程について学ぶ。	アイデンティティについて調べ、整理しておくことが望ましい(2時間)。
8	学習理論、子育て、人の伸ばし方について	本講義では、人や動物がどのように学習し行動を形成するのか、子どもや他人をどのように伸ばせばいいのかを学ぶ。	学習理論について調べ、整理しておくことが望ましい(2時間)。
9	自尊心 (自信) について	本講義では、生きていくうえで重要な自尊心 (自信) について学ぶ。	自尊心について調べ、整理しておくことが望ましい(2時間)。
10	性格について	本講義では、人の性格がどのように形成されるのかについて学ぶ。	性格について調べ、整理しておくことが望ましい(2時間)。
11	社会的認知、集団の心理について	本講義では、社会的認知や集団における心理や行動について学ぶ。	集団の心理について調べ、整理しておくことが望ましい(2時間)。
12	感情と欲求、ストレスマネジメントについて	本講義では、感情の種類や機能、人間の欲求、ストレスマネジメントについて学ぶ。	ストレスマネジメントについて調べ、整理しておくことが望ましい(2時間)。
13	コミュニケーション、傾聴、共感について	本講義では、コミュニケーションで大切な傾聴 (話の聴き方) や共感について学ぶ。	傾聴や共感について調べ、整理しておくことが望ましい(2時間)。
14	コミュニケーション、日常生活に役立つ心理学について	本講義では、よりよい頼み方や断り方、謝り方などについて学ぶ。	アサーション、という言葉について調べ、整理しておくことが望ましい(2時間)。
15	講義全体のまとめ	本講義では、これまでの全講義のまとめを行い、要点を振り返り、講義内容の定着を図る。	全講義のプリントを復習しておくことが望ましい(3時間)。

関連科目 臨床心理学、発達心理学、コミュニケーション学

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

評価方法 (基準) まとめテスト (第 15 回時実施) 40%、毎回の小テスト 30%、授業態度としての授業への呼応状況 30%の配分で総合的に評価を行う。出席が 8 割以上の者が成績評価の対象となります。

学生へのメッセージ 心理学は、自己理解や他者理解を中心として、日常生活を営む上においても役立つ学問で、知れば知るほど自分の世界が広がるものです。本講義を通して、今後生きていく上で、一つでも役立つ知識や経験を得られることができればよいと思います。

担当者の研究室等 11 号館 6 階 経営学部非常勤講師室

備考	<ul style="list-style-type: none">・ 講義時間外における質問は、講義前後の非常勤講師室、講義後の教室で時間の許す限りとします（メールでも可）。・ 事前事後学習に、毎回 30 分以上かけると、定期試験の点数も取りやすくなります。・ 小テストは全ての問題が満点になるまで回答できる様に設定する予定です。満点を目指す中でその回の授業を復習できる様にしています。
----	--

科目名	心理と社会	科目名 (英文)	Psychology and Society
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	連 傑 滯
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	THU1406a2		

授業概要・目的	心理学は、人間の社会行動に関する原理の追求を目的とする科学である。本講義では、心理学全般について、身近なエピソードを手がかりに様々な角度からの理論説明や実験などの紹介を行い、心理学が基礎から応用に至るまで幅広く展開し、日常生活ともリンクしていることを講義する。
到達目標	(1) 発達心理学の専門的基礎知識、人間の発達を理解して説明できる。 (2) 心理学の実証研究について詳細に学ぶことによって、論理的な思考方法や分析手法が身につく。 (3) 心理学の基本的な考え方や知識について学ぶことによって、自分自身や周囲の人々の心の働きや行動について「考える」力が身につく。
授業方法と留意点	・講義方式で適宜資料を配布する。講義中には、視聴覚教材やデモンストレーションなども取り入れる。 ・受講にあたって、教室では、座席指定制を導入する予定であり、配付資料に授業内容に関する重要キーワードの記入も必要となる場合がある。 ※授業中、Moodle や Teams にて小テストを実施する。
科目学習の効果 (資格)	講義を通して自己理解・他者理解を深め、自分と社会との関わりを考えるきっかけを得ることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	イントロダクション	授業概要、目的、内容、授業の進め方、授業のルール、評価基準について説明します。	身の回りで起きているさまざまなことについて心理学的に考える習慣をつけましょう。
2	発達心理学研究方法	独立変数、従属変数、調査法、観察法、検査法、面接法、統計分析について解説します。	配布資料を事前に予習してください。ミニレポートにまとめましょう
3	生涯発達心理論	認知発達理論、学習理論、精神分析理論、生涯発達心理論について解説します。	教科書 p2-p18 まで事前に予習してください。ミニレポートにまとめましょう
4	妊娠と出産	遺伝と発達、胎児の発達、出産の過程について解説します。	参考書「新版生涯発達心理学」の第2章を事前に予習してください。ミニレポートにまとめましょう
5	乳児期発達	早期の親子かかわり、基本信頼感、愛着について解説します。	教科書 p20-p37 まで事前に予習してください。ミニレポートにまとめましょう
6	幼児期前期発達	幼児前期の発達「自律性対恥」、自己意識、分離・個体化理論について解説します。	教科書 p40-p55 まで事前に予習してください。ミニレポートにまとめましょう
7	幼児期後期発達	幼児期後期の「自発性対罪悪感」、遊びと発達、子育てと父親について解説します。	教科書 p58-p73 まで事前に予習してください。ミニレポートにまとめましょう
8	学童期の発達とテスト1	「勤勉性対劣等感」、目的意識と有能感、発達課題論、発達障害について解説します。授業内でテスト1を実施する。	教科書 p76-p89 まで事前に予習してください。今まで授業の内容を復習してください。
9	思春期の発達	「自己中心性対孤独感」、思春期モニタリング、性の意味の変化といじめについて説明します。	教科書 p92-p107 まで事前に予習してください。ミニレポートにまとめましょう
10	青年期の発達	「自我同一性対役割の混乱」、プロセスの青春論、青年期発達問題について解説します。	教科書 p110-p125 まで事前に予習してください。ミニレポートにまとめましょう
11	成人前期の発達	モラトリアム、「親密性対孤立性」、愛の発達について解説します。	教科書 p128-p141 まで事前に予習してください。ミニレポートにまとめましょう
12	成人中期の発達	「生殖性対停滞性」、レビソンの発達論、成人中期の発達問題について解説します。	教科書 p144-p159 まで事前に予習してください。ミニレポートにまとめましょう
13	成熟期の発達	「同一性再確立対消極性」、ビューラとベイラントの発達論、成熟期の発達問題について解説します。	教科書 p162-p176 まで事前に予習してください。ミニレポートにまとめましょう
14	成人後期の発達	「統合性対絶望感」、「死の受容過程」、成人後期の発達問題について解説します。	教科書 p178-p193 まで事前に予習してください。ミニレポートにまとめましょう
15	まとめとテスト2	すべての課題を簡潔にまとめて解説します。授業内で、テスト2を実施する。	教科書とすべてのプリントを事前に復習してください。

関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	生涯人間発達論-人間への深い理解と愛情を育むために	服部祥子	医学書院
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	新版生涯発達心理学-エリクソンによる人間の一生とその可能性	バーバラ M. ニュウーマンなど 福富護 訳	川島書店
	2			
	3			

評価方法 (基準)	【授業内課題】 20% 【提出物：レポート】 10% 【テスト1】 30%
-----------	---

	<p>【テスト2】40%</p> <p>※授業内課題、レポートの提出物、2回のテストの得点を総合し、到達目標の理解度によって可否を判定する。</p>
学生へのメッセージ	<p>心理学は、みなさんが想像しているよりもはるかに幅広い領域を扱っており、人間の社会生活の全てを研究対象としていると言っても過言ではありません。講義を通じ、自分を取り巻く社会と結びつけて考えることによって理解を深めて下さい。</p>
担当者の研究室等	<p>11号館6階 経営学部非常勤講師室</p>
備考	<p>事前事後学習には、毎回1時間以上かけるようにしてください。 授業内課題とレポートに対して、次回講義時に課題の答え、レポートの内容について解説を行う。</p>

科目名	実践の思想	科目名 (英文)	Ideas for Practice
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	柿本 佳美
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	THU2407a2		

授業概要・目的

この授業では、先人たちが培ってきたものづくりを支えている日本の思想を知り、科学技術のこれからを考えます。産業革命後の科学技術の急速な進歩は、ひとを過大な労働から解放し、民主的な社会をつくりだすのに貢献しました。しかし、豊かさの飽くなき追求は、地球の平均気温の上昇とこれに伴う異常気象の多発を生み、人類の生の条件を脅かすまでになっています。そうしたなか、地球温暖化対策の国際合意であるパリ協定は、自然と調和した技術へのシフトを促す追い風となっています。

現在、戦争がハイテク化し、日本の家電製品に使われる部品が軍事用ドローンに転用されるなど、人を幸せにするための技術が破壊をもたらす事態も報道されています。技術は、価値中立的な人工物ではなく、社会のありかたによって、脅威にもなりうるのです。

古来から近世に至る日本社会では、ひとと自然との調和を目指し、生命を慈しむ考え方が主流でした。古代から近世にかけての土木技術や建築は、日本列島の気候や地形、自然環境を生かすようにして発展した例と言えるでしょう。そうすると、古代から現代にいたる自然観を知ることも、これからの科学技術のあり方を考えるうえで、一つのヒントになりそうです。

ここでは、私たちの社会のなかで技術と技術者のあり方を支えてきた思想について、学んでいきましょう。

到達目標

日本社会における自然観・技術観を理解し、共生社会を目指す持続可能な技術のあり方を考えることができる。

授業方法と留意点

講義形式で進めますが、人数によってはディスカッションも取り入れます。

科目学習の効果 (資格)

日本の思想から、現代のSDGsに通じる自然との共生を学ぶ。
日本社会における技術観・自然観を学び、これらを技術全体の歴史のなかに置くことで、日本が生み出した技術の特徴を知ることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題	
1	はじめに：技術は戦争によって発展したか？	授業説明と導入。科学技術が民主主義と平和の構築に貢献することを知る。	予習	高校の地理または歴史を復習しておくこと。SDGsについて調べ、「土木学会倫理綱領」を読んでおく。
2	日本史のなかの技術と思想：古代から中世へ	技術という視点から見た日本の歴史を学ぶ。	予習	古代から近世にかけての世界史・日本史、高校地理を復習しておく。
3	日本史のなかの技術と思想：近世から近代へ	技術という視点から見た日本の歴史を学ぶ。	予習	近代までの日本の歴史を見ておく。
4	日本史のなかの技術と思想：公害問題と科学技術	4大公害訴訟、汚染者負担の原則、環境アセスメントについて学ぶ。	予習	4大公害訴訟について調べる。
5	日本の風土が生んだ思想：日本の伝統建築と里山	日本建築と里山で培われてきた共生の思想を学ぶ。	予習	西岡常一『木に学べ』(小学館文庫)を読んでおく。
6	日本の宗教と自然観：神道	神道の自然観と共同体形成に果たした役割を学ぶ。	予習	映画『もののけ姫』(スタジオジブリ、1997)または『千と千尋の神隠し』(スタジオジブリ、2001)を観ておく。
7	日本の宗教と自然観：仏教	仏教の歴史と自然観を学ぶ。	予習	『歎異抄』現代語訳(長久寺のサイト http://www.yamadera.info/seiten/c2/tannisho_j.htm)を読んでおく。
8	日本の組織倫理を支える思想：『論語』と朱子学の伝統	日本の組織倫理のルーツとなった儒学の影響を知る。	予習	『論語』の抜粋を読んでおく。
9	日本の組織倫理を支える思想：武士道と町衆の思想	江戸期の多様な思想を知る。	予習	戦国時代から江戸時代の歴史を復習しておく。
10	日本の思想：福沢諭吉と文明開化	荻生徂徠と福沢諭吉の思想を知る。	予習	青空文庫にある福沢諭吉『学問のすゝめ』(http://www.aozora.gr.jp/cards/000296/files/47061_29420.html)を読んでおく。
11	日本の環境思想：南方熊楠と田中正造	日本社会における共生の思想を知る。	予習	青空文庫にある南方熊楠『神社合祀に関する意見』(http://www.aozora.gr.jp/cards/000093/card525.html)と、テキストにある南方熊楠『トーマスと命名』を読んでおく。
12	日本の自然観：和辻哲郎『風土』	自然環境と文化との関係を考察する。	予習	高校地理の気候について復習しておく。日本建築の特徴を調べる。
13	生活文化と思想：茶道と禅	岡倉天心『茶の本』を読み、茶道と禅が生活文化にもたらした影響を知る。	予習	岡倉天心『茶の本』の抜粋を読んでおく。
14	日本の美意識と民芸：九鬼周造と柳宗悦	自然と調和した美のものづくりを支える思想を知る。	予習	青空文庫にある柳宗悦『工藝の道』(https://www.aozora.gr.jp/cards/001520/files/54957_54058.html)を読んでおく。
15	まとめ：持続可能な社会と科学技術	環境アセスメントを手がかりに市民感覚を持った技術者のあり方を考える。	予習	日本技術士会「技術者倫理綱領」および日本土木学会「倫理綱領」を読むこと。

関連科目

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	技術士倫理綱領の解説	公益社団法人 日本技術士会	http://www.engineer.or.jp/c_topics/000/attached/attach_25_3.pdf
2	土木学会倫理綱領	公益社団法人 日本土木学会	http://www.jsce.or.jp/rules/rinnri.shtml
3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	工学の歴史	三輪修三	ちくま学芸文庫
	2	ものづくりの科学史	橋本毅彦	講談社学術文庫
	3	技術の街道をゆく	畑村洋太郎	岩波新書
評価方法 (基準)	<p>定期試験 60%、提出物 20%、平常点 20%の割合で総合的に評価する。</p> <p>提出物については、提出後、評価基準について説明し、全体的な講評を行う。なお、一定の基準に満たない場合は再提出を命じることがある。</p> <p>平常点については、グループディスカッションへの参加度および毎回提出するミニレポートで評価する。</p> <p>なお、原則として出席率 80%以上の学生のみを成績評価の対象とする。</p> <p>授業中に一時退出した場合、受講態度の評価の対象とせず、欠席として扱う。</p>			
学生への メッセージ	<p>日本社会における技術の位置づけと技術に携わる人々のあり方にも触れていきますので、技術に携わる者としての考えを深めるように。</p> <p>遅刻、途中退出はしないこと。私語、スマートフォンの使用等、授業態度が悪い場合、受講態度に関する点をゼロとし、退室を命じることがあります。</p>			
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考	<p>予習・復習にそれぞれ1時間を当てること。また、指定された文献には必ず目を通し、自主学習には20時間以上かけること。</p> <p>質問などがある場合は、授業後、または非常勤講師室で対応します（水曜日 12:45～13:10）。</p>			

科目名	実践の思想	科目名 (英文)	Ideas for Practice
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	山口 尚
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	THU2407a2		

授業概要・目的	<p>働くことは人生の時間の大半を占める、と言っても決して過言ではない。本講義のテーマは「仕事と人生」であり、日本人の人生観の源流を振り返ることを通じて、専門技術者を志す学生が身につけておくべき職業倫理を学ぶ。具体的には、日本思想史にあらわれる〈生き方の思想〉を学ぶことを通じて、「仕事とは何か」の理解を深めることを目指す。本講義で学ぶことによって、「天」や「道」の思想を知ることができるとともに、社会へ出て働くことに向けた心構えが鍛えられるだろう。</p> <p>職業あるいは仕事を、たんに生きるための手段としてではなく、人生の最も大事な部分を形作る本質的な要素として理解できるような視点—このような視点を鍛え上げることを講義全体の目標とする。</p>																																																																		
到達目標	<p>以下の項目の理解を到達目標とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 東洋思想と職業倫理 2. 日本思想と職業倫理 3. 民芸および〈ものづくり〉にかんする倫理 4. 職業と人生の本質的な関係 																																																																		
授業方法と留意点	<p>ノート講義形式。講義内容の理解を問うコメントカードや小テストなどによって授業態度を評価する。なお、小テストおよびコメントカードについては、提出した次の回にリアクションや解答をフィードバックする。</p> <p>授業の予習・復習はそれぞれ1時間程度行うこと。</p>																																																																		
科目学習の効果 (資格)	<p>日本 (広くは東洋) の伝統的な職業観と思想に触れることから、現代の技術者が身につけるべきことは何か、見習うべきことは何かという問いに対して自主的に取り組めるようになる。</p>																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション</td> <td>講義の説明</td> <td>事後学習 講義ノートの復習および配布資料の読解 (1時間以上)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>準備 (1)</td> <td>古代中国の思想と職業倫理</td> <td>事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>準備 (2)</td> <td>古代インドの思想と職業倫理</td> <td>事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>古代日本の思想 (1)</td> <td>神道と仏教伝来—〈働くこと〉と世界</td> <td>事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>古代日本の思想 (2)</td> <td>仏教の伝播—〈働くこと〉と〈学ぶこと〉</td> <td>事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>中世日本の思想 (1)</td> <td>日本仏教 (1) —〈働くこと〉と他力</td> <td>事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>中世日本の思想 (2)</td> <td>日本仏教 (2) —〈働くこと〉と自力</td> <td>事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>近世日本の思想 (1)</td> <td>朱子学—〈働くこと〉と「孝」</td> <td>予習 林羅山および中江藤樹について調べる (1時間以上)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>近世の日本の思想 (2)</td> <td>古学と古文辞学—〈働くこと〉と伝統</td> <td>予習 伊藤仁斎および荻生徂徠について調べる (1時間以上)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>近世の日本の思想 (3)</td> <td>国学—〈働くこと〉と惟神の道</td> <td>予習 賀茂真淵および本居宣長について調べる (1時間以上)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>近代の日本の思想 (1)</td> <td>福沢諭吉—〈働くこと〉と役立つこと</td> <td>予習 福沢諭吉について調べる (1時間以上)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>近代の日本の思想 (2)</td> <td>柳宗悦—〈働くこと〉と民芸</td> <td>予習 柳宗悦について調べる (1時間以上)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>近代の日本の思想 (3)</td> <td>西田幾多郎—〈働くこと〉と自我</td> <td>予習 西田幾多郎について調べる (1時間以上)</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>近代の日本の思想 (4)</td> <td>和辻哲郎—〈働くこと〉と倫理</td> <td>予習 和辻哲郎について調べる (1時間以上)</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>まとめ</td> <td>講義のふりかえり</td> <td>事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	オリエンテーション	講義の説明	事後学習 講義ノートの復習および配布資料の読解 (1時間以上)	2	準備 (1)	古代中国の思想と職業倫理	事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)	3	準備 (2)	古代インドの思想と職業倫理	事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)	4	古代日本の思想 (1)	神道と仏教伝来—〈働くこと〉と世界	事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)	5	古代日本の思想 (2)	仏教の伝播—〈働くこと〉と〈学ぶこと〉	事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)	6	中世日本の思想 (1)	日本仏教 (1) —〈働くこと〉と他力	事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)	7	中世日本の思想 (2)	日本仏教 (2) —〈働くこと〉と自力	事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)	8	近世日本の思想 (1)	朱子学—〈働くこと〉と「孝」	予習 林羅山および中江藤樹について調べる (1時間以上)	9	近世の日本の思想 (2)	古学と古文辞学—〈働くこと〉と伝統	予習 伊藤仁斎および荻生徂徠について調べる (1時間以上)	10	近世の日本の思想 (3)	国学—〈働くこと〉と惟神の道	予習 賀茂真淵および本居宣長について調べる (1時間以上)	11	近代の日本の思想 (1)	福沢諭吉—〈働くこと〉と役立つこと	予習 福沢諭吉について調べる (1時間以上)	12	近代の日本の思想 (2)	柳宗悦—〈働くこと〉と民芸	予習 柳宗悦について調べる (1時間以上)	13	近代の日本の思想 (3)	西田幾多郎—〈働くこと〉と自我	予習 西田幾多郎について調べる (1時間以上)	14	近代の日本の思想 (4)	和辻哲郎—〈働くこと〉と倫理	予習 和辻哲郎について調べる (1時間以上)	15	まとめ	講義のふりかえり	事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	オリエンテーション	講義の説明	事後学習 講義ノートの復習および配布資料の読解 (1時間以上)																																																																
2	準備 (1)	古代中国の思想と職業倫理	事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)																																																																
3	準備 (2)	古代インドの思想と職業倫理	事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)																																																																
4	古代日本の思想 (1)	神道と仏教伝来—〈働くこと〉と世界	事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)																																																																
5	古代日本の思想 (2)	仏教の伝播—〈働くこと〉と〈学ぶこと〉	事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)																																																																
6	中世日本の思想 (1)	日本仏教 (1) —〈働くこと〉と他力	事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)																																																																
7	中世日本の思想 (2)	日本仏教 (2) —〈働くこと〉と自力	事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)																																																																
8	近世日本の思想 (1)	朱子学—〈働くこと〉と「孝」	予習 林羅山および中江藤樹について調べる (1時間以上)																																																																
9	近世の日本の思想 (2)	古学と古文辞学—〈働くこと〉と伝統	予習 伊藤仁斎および荻生徂徠について調べる (1時間以上)																																																																
10	近世の日本の思想 (3)	国学—〈働くこと〉と惟神の道	予習 賀茂真淵および本居宣長について調べる (1時間以上)																																																																
11	近代の日本の思想 (1)	福沢諭吉—〈働くこと〉と役立つこと	予習 福沢諭吉について調べる (1時間以上)																																																																
12	近代の日本の思想 (2)	柳宗悦—〈働くこと〉と民芸	予習 柳宗悦について調べる (1時間以上)																																																																
13	近代の日本の思想 (3)	西田幾多郎—〈働くこと〉と自我	予習 西田幾多郎について調べる (1時間以上)																																																																
14	近代の日本の思想 (4)	和辻哲郎—〈働くこと〉と倫理	予習 和辻哲郎について調べる (1時間以上)																																																																
15	まとめ	講義のふりかえり	事後学習 講義ノートの復習 (1時間以上)																																																																
関連科目																																																																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法 (基準)	<p>原則として出席率80%以上の学生のみを成績評価の対象とする。評価の仕方は次のとおり。</p> <p>最終レポート60%、授業態度40%の割合で採点する。なお、授業態度とは、講義内容の理解を問うために配布するコメントカードへの記述内容と小テストへの解答内容を指す。</p>																																																																		
学生へのメッセージ	<p>日本の伝統的な「ものの見方」と「立ち居振る舞い方」に触れ、現代社会を主体的に生きていくためのヒントを発見してください。私語、携帯電話の使用等で講義を妨害する行為を行った者は、授業態度評価をゼロとする。大学生にふさわしい態度で講義に臨むことを求めます。また、漫然と講義を受けるだけでなく、シラバスを参照し授業の予習・復習を行ないましょう (それぞれ1時間程度)。</p>																																																																		
担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室																																																																		
備考	<p>予習 (事前学習)・事後学習には、毎回十分に時間をかけること。 「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」</p>																																																																		

科目名	哲学から学ぶ	科目名 (英文)	Philosophy
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	柿本 佳美
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	THU2408a2		

授業概要・目的	<p>この授業では、現代の社会を支える考え方のルーツとなっている哲学・思想の学説から、ものごとを多角的に捉える視点を学びます。人間は、これまで便利さや快適さを求めて技術を発展させてきました。新型コロナの感染拡大のなかで IT 技術が必要不可欠なインフラになったことが示すように、人間の生活を根底から変える出来事が発生したとき、人間は、技術の力で新たな世界を切り開こうとします。しかし、近年の戦争から見えてくるのは、ひとを幸福にするための技術がひとの生存を脅かす技術にもなりうるという現実です。技術は、ひとを隷属状態から解放し民主的な社会をつくるのに貢献してきたのですが、社会のありようによって人類への脅威にもなります。哲学は、存在とは何か、なかでも自己と世界の存在について、根源的に問う知の営みです。古代ギリシャの人々は、圧倒的な自然の力に驚くとともに自然の変化を観察し、すべてのものに共通する原理は何かと考えました。これは、「わたし」とは何か、「よき生」とは何かという問いに発展します。</p> <p>人間社会のなかで科学技術が発達しようとも、人間は、有限な存在でありほかのひととともに生きる存在であることは変わりません。だからこそ、長い時間のなかで哲学が議論し続けてきた問いは、今なお私たちにとってもアクチュアルな問いであり続けるのです。ここでは、私たちの身近な問題と重ね合わせながら、「よく生きる」こととはどういうことなのか、技術は社会のありかたとどのように関わっているのか、考えていきましょう。</p>
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 哲学の歴史と学説を知り、事象について多様な見方が成立することを知る。 哲学の思考形式を理解し、論理的に思考できる。 毎回のミニレポート課題を通じて、短時間で自分の考えをまとめることができる。
授業方法と留意点	<p>講義形式で進めますが、人数によってはディスカッションも取り入れます。毎回提出するミニレポートについては授業で全体的なコメントを行います。授業最後に提示するミニレポートのテーマは次回の授業内容に関わるものですので、ミニレポートを提出したあとも自分で考え、できれば関連する文献を読んでみてください。</p>
科目学習の効果 (資格)	哲学史を学ぶことで哲学の思考形式に慣れ、思考の多様性を知り、物事について多角的に把握する視点を身につける。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	はじめに:戦争のなかの科学技術	授業説明と導入。ひととのつながり、技術と思想の関係について、考える。	予習 中学校・高校で学んだ世界史の流れをざっと復習しておく。
2	哲学のはじまり:タレスとデモクリトス	古代ギリシャの自然観と社会のあり方について知る。	予習 「原子論」の歴史について調べる。
3	「知への愛」とは何か:『饗宴』と『ソクラテスの弁明』から見えてくること	「知る」とはどのようなことなのか、考えてみよう。	予習 アテナイとスパルタ、できれば古代ギリシャの都市におけるアゴラと神殿の場所についても、調べておく。
4	自然には目的があるか?:アリストテレス『自然学』	プラトンのイデア論と対比しながら、なぜアリストテレスの自然科学が 1000 年以上支配的だったのか、考える。	予習 アレクサンドロス大王について調べる。
5	宇宙の秩序のなかにある人間にとって運命とは:ストア主義	ストア主義の自然観を理解し、自然の秩序のなかにある人間の自由とは何か、考える。	予習 古代ローマの歴史を復習し、ローマ期の都市計画について調べておく。
6	宗教のなかの自然:ユダヤ教・キリスト教・イスラム教	宗教のなかで培われた人間観と自然観を理解する。	予習 イエルサレムにあるユダヤ教・キリスト教・イスラム教の聖地を調べる。
7	現在でしか生きられない人間にとっての未来とは:アウグスティヌス『告白』	アウグスティヌスの時間論から、現在の人間の期待としての未来という視点を理解する。	予習 プラトンのイデア論を復習しておく。
8	近代自然科学の方法と哲学:デカルト『方法序説』	数学者デカルトが見出した自然科学の方法とデカルトが目指した真理探求から、自然科学のあり方を考える。	予習 「科学革命」という言葉を調べておく。
9	神即自然とモノド:スピノザとライブニッツ	スピノザの神即自然とライブニッツのモノドから、世界を一つの有機的な全体とみる思想を知る。	予習:17 世紀オランダの歴史を調べ、フェルメールの絵(「天文学者」「地理学者」)を見て、描かれた情報を探しておく。
10	経験だけが人間の知識をつくる:ロックとヒューム	人間の知をめぐる経験論と大陸合理論の違いを理解する。	予習 イングランドとスコットランドの違いについて調べておく。
11	人はなぜ戦争をするのか?:カント『永遠平和のために』を読む	カントの尊厳と永遠平和の定義について理解する。	予習 18 世紀のヨーロッパの政情について調べておく。
12	人間の疎外とは何か:マルクス『経済学哲学草稿』	産業革命により消費社会が実現したが、これにより人間を自分自身と自然からの疎外が誕生したことを理解する。	予習 産業革命について調べておく。
13	人間は自ら本質をつくる存在である:フランス実存主義	実存主義における自由の概念がエンパワメントに関わることを理解する。	予習 キルケゴールとユーゲン・シュティール様式の建築について調べておく。
14	思考の停止が危険な理由とは:アレント『イエルサレムのアイヒマン』	自律的に考えることが必要なのはなぜか、考える。	予習 20 世紀初めから第二次世界大戦までの歴史について調べておく。
15	まとめ:持続可能な社会と科学技術	ひとの「よき生」を目指す科学技術のあり方を考える。	予習 日本技術士会『技術士倫理綱領』くおよみ、技術者の説明責任について考えておくこと。

関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>反哲学入門</td> <td>木田元</td> <td>新潮文庫</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	反哲学入門	木田元	新潮文庫	2				3			
	番号	書籍名	著者名	出版社名													
	1	反哲学入門	木田元	新潮文庫													
	2																
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1											
	番号	書籍名	著者名	出版社名													
1																	

	2			
	3			
評価方法 (基準)	定期試験 60%、提出物 (2 回) 20%、ミニレポート (毎回提出) 20% の割合で総合的に評価する。			
学生への メッセージ	<p>抽象的で難解だと考えられがちな哲学ですが、人間の知の営みである以上、私たちの日常生活にも何らかの接点があります。できるだけ具体的な事例を通じて説明しますので、わからない点については質問してください。</p> <p>こんなふうと考えたらどうだろう? という質問も歓迎します。</p> <p>なお、遅刻、途中退席はしないこと。私語、スマートフォンの使用等、授業態度が悪い場合、当日のミニレポート・受講態度に関する点をゼロとし、退室を命じることがあります。</p>			
担当者の 研究室等	非常勤講師室 (水曜日 12:45~13:10)			
備考	<p>予習・復習にはそれぞれ 1 時間を当てること。指定された文献は必ず読むこと。自主学習には 30 時間以上かけるように。</p> <p>中間課題 (試験前の学習を含みます) については再提出となることがあります。その場合には訂正して提出すること。</p> <p>課題やレポートについては、内容を振り返り、再度考察するようにしてください。</p>			

科目名	哲学から学ぶ	科目名 (英文)	Philosophy
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	森本 誠一
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	THU2408a2		

授業概要・目的	<p>古代ギリシア時代の哲学者アリストテレスが万学の祖と呼ばれているように、哲学はあらゆる学問の根源にあるものです。たとえば、古典力学の創始者とされるニュートンが生きた時代に科学者ということばはなく、当時、彼は自然哲学者と呼ばれていました。現在、私たちが使っている科学ということばが登場するのは19世紀に入ってからで、英国の哲学者ウィリアム・ヒューウェルが「科学者 (scientist)」ということばを造語として使ったのきっかけだとされています。</p> <p>また、哲学はものごとの原因を探り、それを根本から問い直し、考える学問です。自然現象、社会現象、政治、経済、人間関係、あるいはコミュニケーションの背後にどのような原理が働いていてどのような原因があるのかを探ることもまた哲学の考察する対象です。</p> <p>この授業では根源的な学問としての哲学の深みに触れながら、私たちの生活、文化、社会を見つめ直し、ものごとの〈本質〉を見極めるために必要な知識や態度を身につけることを目指します。</p>
---------	---

到達目標	<p>この授業を履修することで、受講生は次のことができるようになります。</p> <p>(1) 社会の課題、問題を自ら発見できる (2) 世の中で当たり前だとされていることを疑って批判的に考えられる (3) ものごと、対象を複数の視点から眺め、考察できる</p>
------	---

授業方法と留意点	<p>この授業は講義形式ですが、受講生との対話を通じて授業は進められます。授業を受けるにあたって膨大な資料を読んだり多くのことを暗記したりする必要はありませんが、たんに授業に出席するだけでなく教員からの問いかけに積極的に応答することが求められます。</p> <p>成績評価の対象となる授業内課題 (リフレクション課題) は原則として毎週提出し、次の授業の冒頭で提出された内容をスクリーンに映しながら口頭でフィードバックが行われます。</p>
----------	--

科目学習の効果 (資格)	
--------------	--

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
			事前学習：シラバスをしっかりと読んでから授業に出席すること。また、授業に出席するにあたっては、シラバスを印刷して持参するか情報端末で見られる状態しておくこと。授業のテーマについて図書館やインターネットで調べてから授業に出席すること。日々新聞にも目を通し、授業のテーマと関連する記事をスクラップすること。また、現実社会の問題についてこれまで学修してきたことがどのように活かせるのか考えてみましょう。(90分)
1	導入	この授業で何を学ぶのか、授業の全体像を把握します。授業の進め方、成績評価の方法、基準についても確認します。	事後学習：授業後は講義ノートを整理するなどして、授業で学修したことが定着するようしっかり復習する
2	哲学的に考える	ものごとを哲学的に考えるとはどういうことなのでしょうか。世の中にはいろいろな意見があるでしょうが、そうした意見のひとつとして、今回は「常識にとらわれないこと」について考えます。そもそも常識とは何なのか、そしてそれにとらわれないとはどういうことなのか、社会のなかにある具体的な事例をもとに学修します。	事前学習：「タレス」「始源 (アルケー)」について図書館の参考資料 (『岩波 哲学・思想事典』や平凡社の『哲学事典』など) で調べてから授業に出席しましょう。授業のテーマについて図書館やインターネットで調べてから授業に出席すること。日々新聞にも目を通し、授業のテーマと関連する記事をスクラップすること。また、現実社会の問題についてこれまで学修してきたことがどのように活かせるのか考えてみましょう。(90分)
3	哲学のはじまり	世界で最初の哲学者はタレスであると言われていました。哲学のはじまりは、世界を説明するのに神話ではなく自然の観察によって得られた知見を用いたことにあるとされています。 今回の授業では、ものごとをしっかりと観察することの大切さを学修します。	事後学習：授業後は講義ノートを整理するなどして、授業で学修したことが定着するようしっかり復習すること。
4	認識論	私たちが何かを認識するというのはどういうことなのでしょうか。また、私たちが何かを認識する前にそれを知覚するというのはどういうことなのでしょうか。そもそも私たちは本当に対象そのものを知覚したり認識したりできているのでしょうか。 たとえば、私が見ている黒板の緑色とあなたが見ている黒板の緑色が同じように見え同じように経験されているとい	事前学習：授業のテーマについて図書館やインターネットで調べてから授業に出席すること。日々新聞にも目を通し、授業のテーマと関連する記事をスクラップすること。また、現実社会の問題についてこれまで学修してきたことがどのように活かせるのか考えてみましょう。(90分)
			事後学習：授業後は講義ノートを整理するなどして、授業で学修したことが定着するようしっかり復習すること。また、授業中に出示された課題や指示にしたがって調査すること。(90分)

		うのを私たちはどのようにして確かめることができるでしょう。真正面から見たときのホワイトボードの白さとほぼ真横から同じホワイトボードを見たときの白さは同じでしょうか。もし対象を見	
5	知識論	<p>そもそも知識とは何でしょう。私たちの経験から何らかの知識が生み出されるのだとするならば、私たちはそれをどのようにして人に伝え、どのようにして記録し、どのようにして後世に伝えているのでしょうか。ことばを話し、絵を描き、音楽を歌い、踊りを踊ることもコミュニケーションの手段であり、知識や情報を伝達する手段です。</p> <p>インターネットや SNS はそうした知識や情報のネットワークを広げシステム化していく速度を飛躍的に伸ばしましたし、大規模言語モデル (LLM) を基礎とした対話型 AI の登場はさらにそれを加速化させると考えら</p>	<p>事前学習：授業のテーマについて図書館やインターネットで調べてから授業に出席すること。日々新聞にも目を通し、授業のテーマと関連する記事をスクラップすること。また、現実社会の問題についてこれまで学修してきたことがどのように活かせるのか考えてみましょう。(90分)</p> <p>事後学習：授業後は講義ノートを整理するなどして、授業で学修したことが定着するようしっかり復習すること。また、授業中に出された課題や指示にしたがって調査すること。(90分)</p>
6	正義とは何か？	<p>私たちの社会ではさまざまな〈正義感〉がぶつかりあっています。ある者が正義と呼ぶものを別の者が不正義と呼び、対立することがしばしばあります。いったい正義とは何なのでしょう。今回の授業では、アリストテレスの『ニコマコス倫理学』、ジョン・ロールズの『正義論』を手がかりに、正義の基本的な概念について学修します。</p>	<p>事前学習：「正義」について図書館の参考資料（『岩波 哲学・思想事典』や平凡社の『哲学事典』など）で調べてから授業に出席しましょう。授業のテーマについて図書館やインターネットで調べてから授業に出席すること。日々新聞にも目を通し、授業のテーマと関連する記事をスクラップすること。また、現実社会の問題についてこれまで学修してきたことがどのように活かせるのか考えてみましょう。(90分)</p> <p>事後学習：授業後は講義ノートを整理するなどして、授業で学修したことが定着するようしっかり復習すること。また、授業中に出された</p>
7	中庸の徳について	<p>主要な徳のひとつにかぞえられる勇氣は、その気質が強すぎると向こう見ずや無鉄砲となり、徳ではなくなってしまいます。逆にその気質が弱すぎると、今度は臆病となり、やはりこれも徳ではなくなってしまいます。勇氣という徳は、向こう見ずと臆病とのあいだ、すなわち中庸にこそあり、その他の徳も同様に、過剰なもの不足しているものとの中庸にあるというのがアリストテレスの徳についての考え方です。</p> <p>このことは私たちの生活のなかからも実感できるかもしれません。今回の授業では、アリストテレス『ニコマコス倫理学』を手がかりに、中</p>	<p>事前学習：「中庸の徳」について図書館の参考資料（『岩波 哲学・思想事典』や平凡社の『哲学事典』など）で調べてから授業に出席すること。授業のテーマについて図書館やインターネットで調べてから授業に出席すること。日々新聞にも目を通し、授業のテーマと関連する記事をスクラップすること。また、現実社会の問題についてこれまで学修してきたことがどのように活かせるのか考えてみましょう。(90分)</p> <p>事後学習：授業後は講義ノートを整理するなどして、授業で学修したことが定着するようしっかり復習すること。また、授業中に出され</p>
8	中間のふり返り	<p>これまでの授業をふり返り、各回のテーマがどのようにつながっていたのかを再確認します。これまでの授業でよく分からなかったことなどについて質問する時間も設けます。</p>	<p>事前学習：授業のテーマについて図書館やインターネットで調べてから授業に出席すること。日々新聞にも目を通し、授業のテーマと関連する記事をスクラップすること。また、現実社会の問題についてこれまで学修してきたことがどのように活かせるのか考えてみましょう。(90分)</p> <p>事後学習：授業後は講義ノートを整理するなどして、授業で学修したことが定着するようしっかり復習すること。また、授業中に出された課題や指示にしたがって調査すること。(90分)</p>
9	幸福論	<p>あなたにとって幸福とは何でしょう。あなたはどんなときに幸福を感じるでしょうか。</p> <p>ところで、私たちは誰しも幸福になる権利や資格があるのでしょうか。もしそうだとすると、私たちは同じ社会あるいは同じ地球上に暮らす不幸な人たちに対してどのような義務や責任を負っているのでしょうか。</p> <p>この授業では、以上のようなことを手がかりに幸福論について学修します。</p>	<p>事前学習：授業のテーマについて図書館やインターネットで調べてから授業に出席すること。日々新聞にも目を通し、授業のテーマと関連する記事をスクラップすること。また、現実社会の問題についてこれまで学修してきたことがどのように活かせるのか考えてみましょう。(90分)</p> <p>事後学習：授業後は講義ノートを整理するなどして、授業で学修したことが定着するようしっかり復習すること。また、授業中に出された課題や指示にしたがって調査すること。(90分)</p>
10	生の短さについて	<p>セネカ『生の短さについて』を手がかりに生の短さについて考えます。</p>	<p>事前学習：セネカ『生の短さについて』を読んでから授業に出席しましょう。授業のテーマについて図書館やインターネットで調べてから授業に出席すること。日々新聞にも目を通し、授業のテーマと関連する記事をスクラップすること。また、現実社会の問題についてこれまで学修してきたことがどのように活かせるのか考えてみましょう。(90分)</p>

				事後学習：授業後は講義ノートを整理するなどして、授業で学修したことが定着するようしっかり復習すること。また、授業中に出示された課題や指示にしたがって調査すること。(90分)
11	古典に触れる	世に古典と言われるものは、長い歴史を経て現在まで受け継がれたものであり、散逸せずに残っているという意味で一定の価値があると言えるでしょう。今回の授業では、パスカルの『パンセ』をはじめとして、古典とされる作品の一節一節に目を通しながら、その深みに触れます。この作業を通じて人文知のあり方をあらためて考えます。		事前学習：パスカル『パンセ』に目を通し、好きな一節を書き留めておきましょう(授業の中で紹介してもらいます)。授業のテーマについて図書館やインターネットで調べてから授業に出席すること。日々新聞にも目を通し、授業のテーマと関連する記事をスクラップすること。また、現実社会の問題についてこれまで学修してきたことがどのように活かせるのか考えてみましょう。(90分) 事後学習：授業後は講義ノートを整理するなどして、授業で学修したことが定着するようしっかり復習すること。また、授業中に出示された課題や指示にしたがって調査すること。(90分)
12	ブッダの思想	今回の授業では東洋の思想に目を向けます。ソクラテスとブッダはちょうど同じ頃に生きていたとされています。ブッダの思想はどのようなものなのか、古代ギリシア時代の哲学者の思想と比較しながら学修します。		事前学習：ブッダの思想について調べておきましょう。授業のテーマについて図書館やインターネットで調べてから授業に出席すること。日々新聞にも目を通し、授業のテーマと関連する記事をスクラップすること。また、現実社会の問題についてこれまで学修してきたことがどのように活かせるのか考えてみましょう。(90分) 事後学習：授業後は講義ノートを整理するなどして、授業で学修したことが定着するようしっかり復習すること。また、授業中に出示された課題や指示にしたがって調査すること。(90分)
13	科学と哲学	科学(と翻訳されるものになっている英語の science)ということばが作られたのは、19世紀になってからのことでした。それまで現在で言うところの科学者は、自然哲学者などと呼ばれていました。私たちは、科学的なものこそ信用でき非科学的なものは信用できないといったような評価を下すことがしばしばありますが、このとき私たちは「科学的」あるいは「非科学的」ということでどのようなことを考えているのでしょうか。 今回の授業では「科学とは何か」「科学的であるとはどういうことなのか」について学修します。そのなかで文系・		事前学習：科学と哲学の関わりについて調べておきましょう。授業のテーマについて図書館やインターネットで調べてから授業に出席すること。日々新聞にも目を通し、授業のテーマと関連する記事をスクラップすること。また、現実社会の問題についてこれまで学修してきたことがどのように活かせるのか考えてみましょう。(90分) 事後学習：授業後は講義ノートを整理するなどして、授業で学修したことが定着するようしっかり復習すること。また、授業中に出示された課題や指示にしたがって調査すること。(90分)
14	現代社会の諸問題	これまで学修してきたことを手がかりに、現代社会の諸問題について考察します。その上で、私たちがいま古人の教えから何を学ぶことができるのか考えます。		事前学習：授業のテーマについて図書館やインターネットで調べてから授業に出席すること。日々新聞にも目を通し、授業のテーマと関連する記事をスクラップすること。また、現実社会の問題についてこれまで学修してきたことがどのように活かせるのか考えてみましょう。(90分) 事後学習：授業後は講義ノートを整理するなどして、授業で学修したことが定着するようしっかり復習すること。また、授業中に出示された課題や指示にしたがって調査すること。(90分)
15	まとめ、全体のふり返り	これまでの授業をふり返りながら、各回の授業が全体としてどのようにつながっていたのかを確認します。また、成績評価の方法・基準についても再確認します。これまでの授業でよく分からなかったことなどを質問する時間も設けます。		事前学習：これまでの授業をふり返り、不明な点などを書き出しておくこと。授業のテーマについて図書館やインターネットで調べてから授業に出席すること。日々新聞にも目を通し、授業のテーマと関連する記事をスクラップすること。また、現実社会の問題についてこれまで学修してきたことがどのように活かせるのか考えてみましょう。(90分) 事後学習：授業後は講義ノートを整理するなどして、授業で学修したことが定着するようしっかり復習すること。また、授業中に出示された課題や指示にしたがって調査すること。(90分)

関連科目	実践の思想			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	授業内課題 (リフレクション課題) 15%、中間レポート 30%、期末レポート 55%で評価する。ただし、出席率が 80%未満の場合には原則として成績評価の対象としない。
学生への メッセージ	決して堅苦しい雰囲気の授業ではありませんので、肩の力を抜いて授業に参加してもらえればと思います。授業では時事問題についてみなさんによく尋ねます。世界では日々いろいろなことが起こっています。世界に関心をもち目を向けることが哲学を始める第一歩です。この授業を通じてニュースを毎日確認する習慣を身につけてもらえればと思います。
担当者の 研究室等	この科目の履修上の相談については、授業の前後もしくはメールにて受け付けます。 7号館2階 非常勤講師室 メールアドレス：xmorimse[*]edu.setsunan.ac.jp ([*]を半角の@に置き換え)
備考	授業内課題 (リフレクションシート)、授業に関連する課題調査、中間レポートについては、必要に応じて授業内あるいはポータルサイトを通じてフィードバックがある。

科目名	歴史に学ぶ	科目名 (英文)	History
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	織田 康孝
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	THU2409a2		

授業概要・目的	現在、世界は非常に複雑な情勢となっており、日々新たな出来事が起こっている。連日、テレビや新聞等でそれらを見聞きすることが多いと思うが、私たちは本当にそれらを理解できているだろうか。また、理解はしているがある一方からの考えで理解しているのではないだろうか。過去があるからこそ今があるというように、現代起こっている出来事には必ず原因、つまり歴史がある。 そこで、本講義では、現代に起こっている出来事を理解するため、また、それらを様々な角度からみる目を養うために近代日本の歴史、とりわけ、近代日本が行った戦争を事例としてその軌跡を辿っていく。そのうえで、近年の地域間紛争や民族紛争、国際紛争について、その要因と国際社会に与える影響について考える。受講生がそれぞれ解決の糸口を多角的に検討できるようになることを本講義の目的とする。
到達目標	本講義を通じて、近代日本が辿った歴史の基礎知識を身につけることはもちろんのこと、様々な視点から物事を考える能力を養うことが可能となる。加えて、これら歴史上の事象と、現代の国際社会において紛争、飢餓、経済、人種、宗教を起因として発生する様々な問題の背景にある諸条件とを比較検討することによって、現代社会が持つ問題の特質について考察する。
授業方法と留意点	本講義では、教科書等は必要なく、レジュメを配布いたします。また、講義内においてその回に関連する参考書を適宜紹介していきます。講義の最後には、小レポート (200 字程度) を提出してもらいます。小レポートの提出が講義への出席となり、その内容が授業態度の評価基準となります。講義後に提出して頂いたレポートに関しましては、その中からいくつかをピックアップし、次週の授業の冒頭にてコメントします。なお、事前学習の際は、参考書に挙げている『詳説日本史：日本史 B』および『詳説世界史：世界史 B』にて学修してください。
科目学習の効果 (資格)	歴史を論理的に考えることで、現在起こっている事象をも論理的に理解できるようになり、かつ、講義後における 200 字程度の小レポートを提出することにより学習したことおよび自らの思考をアウトプット出来る能力を養うことができよう。また、講義で学ぶ多様な立場や価値観、視角を理解することで、現代社会に発生している民族間対立や宗教間対立について、知見に基づき客観的に分析することができるようになる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	はじめに	歴史とは何かを考える。授業の方針・全体計画・評価方法について説明する。	みなさんにとって歴史とは何かを考えてください。
2	近代日本の誕生	王政復古や戊辰戦争を通じて近代日本の誕生を考える。	予習として、王政復古や戊辰戦争に関して教科書程度の意味を調べておく。 今回の授業の重要な点を復習しておく。
3	近代日本と軍事	徴兵制などを通じて日本が軍事大国となる原点を辿る。	予習として、徴兵制に関して教科書程度の意味を調べておく。 今回の授業の重要な点を復習しておく。
4	日本と清国	「朝鮮」をめぐる日本と清国の関係をみていく。	予習として、日清戦争以前の日本と清国との関係に関して教科書程度の意味を調べておく。 今回の授業の重要な点を復習しておく。
5	日清戦争	山県有朋の「主権線」・「利益線」などを通じて日清戦争がなぜ起こったのか、また、下関条約による領土拡大を考える。さらに、日清戦争の裏で行われていた魚釣諸島領有問題についてもみていく。	予習として、日清戦争に関して教科書程度の意味を調べておく。 今回の授業の重要な点を復習しておく。
6	日露戦争	三国干渉や日英同盟を通じて日露戦争を考える。また、ポーツマス条約をみることで現在に繋がるロシアとの領土問題について考える。さらに、本戦争と竹島の関係についてもみていく。	予習として、日露戦争に関して教科書程度の意味を調べておく。 今回の授業の重要な点を復習しておく。
7	第一次世界大戦①	民族自決、ワシントン体制を軸に第一次世界大戦が世界に与えた衝撃を考える。	予習として、第一次世界大戦勃発経緯に関して教科書程度の意味を調べておく。 今回の授業の重要な点を復習しておく。
8	第一次世界大戦②	帝国国防方針および総力戦体制論をキーワードに第一次世界大戦が日本に与えた衝撃を考える。	予習として、帝国国防方針および総力戦体制論に関して教科書程度の意味を調べておく。 今回の授業の重要な点を復習しておく。
9	満洲事変	満洲事変とはなにか、また、同事変の目的はいかなるものであったのか。	予習として、満洲事変に関して教科書程度の意味を調べておく。 今回の授業の重要な点を復習しておく。
10	日本の植民地統治	傀儡をキーワードに日本の植民地政策の特質を捉える。	予習として、満洲国や汪兆銘政権に関して教科書程度の意味を調べておく。 今回の授業の重要な点を復習しておく。
11	日中戦争からアジア・太平洋戦争開戦	日中戦争解決の糸口はどこにあるのか？当時の為政者は何を考えていたのかをみていく。	予習として、日中戦争勃発経緯やアジア・太平洋戦争勃発経緯に関して教科書程度の意味を調べておく。 今回の授業の重要な点を復習しておく。
12	「大東亜共栄圏」構想の形成と展開	「大東亜共栄圏」構想の起源を辿り、同構想がいかに展開したのか、また、日本の各占領地にいかに波及したのかを考える。	予習として、「大東亜共栄圏」に関して教科書程度の意味を調べておく。 今回の授業の重要な点を復習しておく。
13	大東亜会議	大東亜会議とはなにか、また、なにを目的に開催されたのかを考える。	予習として、大東亜会議・重光葵に関して教科書程度の意味を調べておく。 今回の授業の重要な点を復習しておく。
14	帝国日本の解体	帝国日本は単に戦争に負けたから解体したのか。東南アジア占領や「独立」問題などを絡めて帝国日本の解体を考える。また、帝国日本解体後の問題となる日本領土についても考えていく。	予習として、東条英機内閣・小磯国昭内閣・鈴木貫太郎内閣に関して教科書程度の意味を調べておく。 今回の授業の重要な点を復習しておく。
15	現代日本を取り巻く諸問題	東北アジアの領土問題 (竹島=独島、尖閣=釣魚諸島問題、北方四島) など現代日本を取り巻く諸問題に関して考える。	予習として、東北アジアの領土問題について教科書程度の意味を調べておく。 今回の授業の重要な点を復習しておく。

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	詳説日本史：日本史B	笹山晴生ほか	山川出版社
	2	詳説世界史：世界史B	木村靖二ほか	山川出版社
	3			
評価方法 (基準)	試験80%、小レポート(授業態度)20%			
学生への メッセージ	<p>授業タイトルにもあるように「歴史に学ぶ」ことは非常に大切なことです。周知の通り、過去があるから今があります！現代で起こっている事象には必ず歴史があり、それらを理解するためには歴史をみる必要があります。</p> <p>高校生までの暗記科目としての歴史ではなく、歴史をさまざまな角度からみること、考えることで今私たちが生きている現代をみる目も変わってくるはずです。悲しい事に、現在では、ロシアとウクライナの間で戦争が勃発しています。今後戦争被害が拡大しないよう我われ一人一人が考え、少しでもいい方向に向かえるよう行動していきまし</p>			
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考	<p>予習・復習にあてる総時間の目安は60時間程度とします。なお、授業での質問等がある場合は、メールにてご連絡ください。</p> <p>なお、提出いただいた小レポートの内容については次回の授業内において解説を行います。</p>			

科目名	歴史に学ぶ	科目名 (英文)	History
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	村上 司樹
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	THU2409a2		

授業概要・目的	私が専門とするヨーロッパの歴史を、皆さんが専門とする理工系の学問（機械・建築・化学）から、見直してみようという講義です。慣れないことだが自分の視野を広げるためのチャレンジという点では、理工学部の皆さんが文系学問を学ぶのは同じように、私にとっても一種のチャレンジです。なお歴史（の学び）とは、年代や事件の、単なる暗記ではありません（もちろん知識は、ないより、あった方がいいですが）。本質的には、昔を知ることで、今を知る。つまり異文化理解です（異文化理解≒自文化理解）。大学は、知性や教養を磨くには、このうえなくすばらしい場。ただ、それも自分しだい。せつかく受講するのなら、単位以上の何かを手に入れてほしいと思います。
到達目標	歴史という視点からヨーロッパとは何か説明できるようになる。歴史的視野をもって、現在を見たり、未来を考えたりできるようになる。具体的・論理的な考え方、語り方を身に着ける。
授業方法と留意点	教科書は使わない。プリントを配布し、パワーポイントを使って講義する。単位を取る方法は2つ。第1は、こつこつ授業に出てノートを取り（プリントにメモして）、毎回のレスポンス・ペーパーで点数を稼ぐ方法。第2は、一発勝負の、レポートにすべてを賭ける方法。（この授業では出席を取らないから）第2の方法にも可能性はある、が、全15回の授業内容に匹敵するレポートの材料を集めるには、それなりの本を何冊も、自分で読まなければならない（なお、ネットからのコピペは、やめたほうがいい。大学教員にはすぐに見抜かれるし、カンニング扱い）
科目学習の効果（資格）	歴史という視点からヨーロッパとは何か説明できるようになる。歴史的視野をもって、現在を見たり、未来を考えたりできるようになる。具体的・論理的な考え方、語り方を身に着ける。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題	
1	歴史を学ぶにあたって	歴史は異文化理解／手で食べる文化は劣っている？／知らないうちは否定から入るな	プリントの読み返しと先読み	レスポンス・ペーパー
2	歴史を学ぶにあたって	なぜ昔は恋愛結婚がめずらしかったのか？／乳幼児のおよそ半分が死んでしまう／戦争と出産は命がけの仕事	プリントの読み返しと先読み	レスポンス・ペーパー
3	歴史を学ぶにあたって	政略結婚にも親心／就活や通勤がない世界／家は職場、家族はチーム	プリントの読み返しと先読み	レスポンス・ペーパー
4	歴史を学ぶにあたって	結婚は仕事／恋愛結婚させるのは「言語道断、残忍な親」／Love is blind (恋は盲目)	プリントの読み返しと先読み	レスポンス・ペーパー
5	歴史を学ぶにあたって	「長靴をはいた猫」は結婚できない男の夢／男尊女卑になる社会構造／それでも、勝ち負けははっきりした結婚（または人生）などない	プリントの読み返しと先読み	レスポンス・ペーパー
6	機械・建築・自然学から見る西洋史	現在の機械工学・建築学・化学は、近代ヨーロッパで確立した／近代の機械、例えばエンジン／近代の建築、例えば鉄筋コンクリート	プリントの読み返しと先読み	レスポンス・ペーパー
7	機械・建築・自然学から見る西洋史	近代の化学、例えば原子説や周期表／しかし、近代に突然始まったわけではない／「タコツボ化」とか「専門バカ」に陥らないために	プリントの読み返しと先読み	レスポンス・ペーパー
8	機械から見た古代	すべての機械の母、水車／現代のエンジンにも使われている仕組み／ポンプもネジも自動ドアも、古代の時点で発明されていた	プリントの読み返しと先読み	レスポンス・ペーパー
9	機械から見た古代	発明だけで世の中（歴史や社会）は変わらない／発明には向いていたが、普及には向いていなかった古代社会／民主政治と奴隷制度のセット	プリントの読み返しと先読み	レスポンス・ペーパー
10	機械から見た古代	「学校」の語源は「余暇」／史上もっとも奴隷制度が発展した社会／水車（水力機械）が普及したのは次の時代、中世	プリントの読み返しと先読み	
11	建築から見た中世	古代には石造建築も発展していた／しかし、古代の終わりと共に、いったん消滅する／ある種の「文明崩壊後の世界」、中世	プリントの読み返しと先読み	レスポンス・ペーパー
12	建築から見た中世	中世ヨーロッパの城も、最初は木造だった／社会が変わると、建築も変わる／石造建築を守ったキリスト教	プリントの読み返しと先読み	レスポンス・ペーパー
13	建築から見た中世	古代を超えた石造建築、中世の大聖堂／大聖堂建築が挑戦した、明るさと高さのジレンマ／大聖堂を通して、建築家のステータスが上がった	プリントの読み返しと先読み	レスポンス・ペーパー
14	自然学から見た近世	自然の研究は、もともと宗教や魔術と一体だった／眼鏡を生んだキリスト教への信仰／唯一神が世界を創ったから自然には法則があるのだ、という確信	プリントの読み返しと先読み	レスポンス・ペーパー
15	自然学から見た近世	宇宙の研究を発展させたのは星占い／化学・医学と一体だった錬金術／近世の哲学が、科学を宗教・魔術から切り離した	プリントの読み返し	レスポンス・ペーパー

関連科目	
教科書	

番号	書籍名	著者名	出版社名
----	-----	-----	------

	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	レスポンス・ペーパー (50%)、レポート (50%)。レポートは授業内容から出題 (だから、授業のプリントとノートがあれば書ける問題で、あらかじめ文献を読む必要はない)。授業に出ているだけでは1点も付けない (出席点はない) が、やる気がある人には最大限チャンスを与える (この点は、これまでの受講生にも定評がある)。			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考	事前事後学習時間の目安は計60時間。			

科目名	健康論	科目名 (英文)	Theory of Health
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	伊賀野 大
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	TPH2410a2		

授業概要・目的	現代社会において、生活の質 (QOL) を高めるためには、健康であることがまず重要になる。健康であるためには自分の身体を理解し、より良い生活習慣を身に付けるための知識が必要となる。 本授業では、健康の概念を理解し、より良い生活習慣を身に付けるための知識を得ることを目標とする。
到達目標	健康の概念を理解し、より良い生活習慣を身に付けるための知識を得ることを目標とする。
授業方法と留意点	講義形式で行います。 必要な箇所を自らのノートに記入してください。 もしくは、授業資料を印刷して、書き込んでください。
科目学習の効果 (資格)	この講義を受講することにより、健康な身体づくりのための方法と知識を身に付けることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
2	社会と健康	・現代日本における健康問題と国の施策について知る。	・授業資料にて確認をすること
3	生活習慣病と3大疾病、心の健康①	・メタボリックシンドローム、生活習慣病、3大疾病について理解する。 ・ストレスの生理的・心理的メカニズムを理解する。	・授業資料にて確認をすること
4	生活習慣病と3大疾病、心の健康②	・メタボリックシンドローム、生活習慣病、3大疾病について理解する。 ・ストレスの生理的・心理的メカニズムを理解する。	・授業資料にて確認をすること
5	身体のしくみ①	・筋・骨格について理解する。 ・脳・内臓・神経の働きについて理解する。 ・ホルモン、睡眠、アレルギーについて理解する。	・授業資料にて確認をすること
6	身体のしくみ②	・筋・骨格について理解する。 ・脳・内臓・神経の働きについて理解する。 ・ホルモン、睡眠、アレルギーについて理解する。	・授業資料にて確認をすること
7	健康と運動	・運動処方と実践の方法を理解する。 ・生涯スポーツについて理解する	・授業ノート及び配布資料で復習すること。
8	食事と栄養	・5大栄養素と食事の選び方について理解する。	・授業ノート及び配布資料で復習すること。
9	食事と現代社会	・食品添加物、サプリメントについて知る。 ・食物アレルギーとアナフラキシーショックの対応について学ぶ。	・授業ノート及び配布資料で復習すること。
10	嗜好品と薬物	・喫煙、飲酒、カフェインについて理解する。 ・薬物について理解する。	・授業ノート及び配布資料で復習すること。
11	ドーピングについて	・ドーピングについて理解する	・授業ノート及び配布資料で復習すること。
12	運動指導について	・コーチング方法について	・授業ノート及び配布資料で復習すること。
13	緊急時の応急手当てや対応について	・緊急時の応急手当てについて理解する。 ・水難事故などの対応について理解する。	・授業ノート及び配布資料で復習すること。
14	まとめ①	・授業の内容に関して総括する。	・授業ノート及び配布資料で復習すること。
15	まとめ②	・授業の内容に関して総括する。	・授業ノート及び配布資料で復習すること。

関連科目	スポーツ科学実習 I・II 生涯スポーツ実習
------	---------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準)	期末試験：60% 受講態度、提出物等：40% 合計点が60点以上で合格
-----------	---

学生へのメッセージ	健康に過ごすための基礎的な知識と理解を深めるための授業です。 様々な観点から健康なからだをつくるためには何が必要かを学んでいきましょう。
-----------	---

担当者の 研究室等	総合体育館1階 体育館事務室
備考	事前・事後学習に必要な時間については、30時間を目安とします。

科目名	健康論	科目名 (英文)	Theory of Health
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	竹澤 健介
ディプロマポリシー (DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TPH2410a2		

授業概要・目的	人生 100 年時代といわれる現代社会において、豊かで健康な生活を送ることが重要であるとされています。スポーツと健康についての知識を身につけ、正しい情報を選択し実践していくことが重要です。本講義では、受講者が生涯にわたって自らの健康の維持増進を図るための知識を学びます。
到達目標	①現代社会における健康問題について理解することができる。 ②健康に関する情報において取捨選択する力を養い、健康に対して自らの考えを持つことができる。 ③健康づくりのための知識を習得し、実践することができる。 ④身近な社会問題について主体的に学ぶ姿勢を身につけることができる。
授業方法と留意点	パワーポイントを用いた講義形式で授業を行う。 議題についてディスカッションを行ったり、自らの意見を発表する機会を設ける。
科目学習の効果 (資格)	健康の維持・増進に関する知識が身につく、受講者が自らの健康を管理できるようになる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス	授業の進め方、履修上の注意点、課題・評価などについての説明する。	なし
2	現代社会と健康問題	健康の定義と平均寿命・健康寿命などの現代社会が抱える健康問題について学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
3	運動習慣が体に及ぼす影響	体を動かすことによる健康に対する効果や意義などを学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
4	生活習慣病①	現代社会における生活習慣病について学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
5	生活習慣病②	現代における生活習慣病のそれぞれの症状や予防方法について学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
6	食事と健康	健康な食生活を形成するための基礎知識を学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
7	睡眠と健康	睡眠が身体に及ぼす影響について学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
8	健康づくりのための運動基準	健康づくりに対して国が定めた制度、運動基準について学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
9	自身の健康チェック (適切な体重と食生活)	適切な体重について理解する。 健康に良い食生活について考える。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
10	計画的なスポーツ実践	運動・スポーツにおけるトレーニングの原理・原則について学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
11	体力の定義 体力と健康の関係	体力と健康との関係について学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
12	有酸素運動の効果と実践	有酸素トレーニングが健康に及ぼす効果について学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
13	スポーツと社会①	スポーツが社会に与える影響 (社会貢献や経済効果) について考える。 (講義・グループディスカッション)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
14	スポーツと社会②	スポーツが社会に与える影響 (社会貢献や経済効果) について、グループでまとめて発表する。 (発表)	事前: 発表準備をする (1 時間以上) 事後: 他者の発表した内容をまとめる (1 時間以上)
15	スポーツと健康のまとめ	授業のまとめ 持続可能な社会の実現のためにスポーツと健康がどのように関わることができるかを考える。(レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: スポーツと健康の講義で学んだことを復習し、実践する。

関連科目	スポーツ科学実習Ⅰ・Ⅱ 生涯スポーツ実習
------	-------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3		
評価方法 (基準)	授業態度、小レポート 50%、レポート 30%、グループワーク、発表内容など 20%の割合で総合的に評価する。		
学生への メッセージ	質問等がある場合はメールにてご連絡下さい。 また、直接話したい場合には総合体育館内にある竹澤研究室あるいはスポーツ振興センターにお越しください。		
担当者の 研究室等	総合体育館 1 階		
備考	授業の進捗や理解度によって授業テーマの順序を入れ替える、または変更する場合があります。 学習効果を高めるため、時事問題を授業内容に加えることがあります。 初めのガイダンスには必ず出席すること。 欠席を 4 回以上した際の単位取得は認めない。		

科目名	スポーツ科学実習 I	科目名 (英文)	Practicum in Sports Science I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1 年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	河瀬 泰治、關 修人
ディプロマポリシー (DP)	II ㊦		
科目ナンバリング	TPH1411a2		

授業概要・目的
生涯を通じて明るく活力のある生活を営むために、スポーツ・身体運動は極めて重要な役割を果たす。本科目では、スポーツ活動を通じて基礎的な運動技術の修得を目指し、規律・規範を重んじる心を修養し、スポーツの楽しさを理解することを目的としている。
本科目担当者は、学内外において性別や年代を問わず、一般的な指導から専門的な指導の実務経験を有し、基本から応用まで幅広い指導を学生に提供する。
SDGs-3、4、5

到達目標
この授業を通じて学生には、①健康・体力の維持増進、②技能を向上させることができる、③スポーツのルールやマナーを理解することができる、④コミュニケーション能力やリーダーシップ、リーダーを支援する能力を培うことができるようになることが期待される。(DP1)

授業方法と留意点
実技形式で行う。
開講種目は、以下のとおりである。
・屋内種目 (バドミントン、バレーボール、バスケットボール、卓球、ニュースポーツなど)
・屋外種目 (サッカー、ミニサッカー、ソフトボール、テニス、タグラグビー、ニュースポーツなど)
※1 各種目の人数が多過ぎる場合や少な過ぎる場合は、他の種目に移動もしくは開講しないことがある。
※2 第1回目の授業はガイダンスの他、各種目のコース分けを行なうので必ず出席すること。
※3 悪天候の場合は、授業計画とは異なる内容になる場合がある。

科目学習の効果 (資格)
基礎体力の養成、健康の保持・増進および運動技術を修得できる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	・ガイダンス	・履修上の注意やコース種目分け	事前：授業概要・目的などを学習する (30分) 事後：本実習の理解を深める (30分)
2	・体力測定①	・屋外種目	事前：運動を行い体力測定に備える (30分) 事後：自身の体力についての振り返り (30分)
3	・体力測定②	・屋内種目	事前：運動を行い体力測定に備える (30分) 事後：自身の体力についての振り返り (30分)
4	・種目の概要 ・基礎知識について	・種目の概要、基礎知識の説明	事前：基礎知識を学習しておく (30分) 事後：新しく学んだ基礎知識について振り返る (30分)
5	・基本技術 (導入編) ・簡易ゲーム	・種目におけるルール・マナーの説明 ・種目の導入につながる運動 ・簡易ゲーム	事前：ルールについて学習しておく (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
6	・基本技術 (基礎編 1) ・簡易ゲーム	・体力・技術の向上に必要な基礎運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎技術に関する情報収集をする (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
7	・基本技術 (基礎編 2) ・簡易ゲーム	・体力・技術の向上に必要な基礎運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎技術に関する情報収集をする (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
8	・基本技術 (応用編 1) ・簡易ゲーム	・体力の向上に必要な基礎運動 ・基礎技術を応用した運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎・応用技術に関する情報収集をする (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
9	・基本技術 (応用編 2) ・簡易ゲーム	・体力の向上に必要な基礎運動 ・基礎技術を応用した運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎・応用技術に関する情報収集をする (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
10	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
11	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
12	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
13	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
14	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
15	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 (30分) 事後：全授業の総括 (30分)

関連科目
生涯スポーツ実習、スポーツと健康、健康論、スポーツ科学概論、保健論、スポーツ指導者入門、スポーツ文化論、スポーツプログラミング、発育発達論、ヘルスエクスサイズ理論と実際、スポーツ教育学、スポーツの歴史、スポーツトレーニングの基礎、フィットネストレーニングの理論と実際、スポーツ医学の基礎、体力測定とスポーツ相談、スポーツ栄養学、スポーツ医学の理論と実際

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準)
対面授業：活動点50%、技能点25%、態度点25%
※ なお活動点とは授業への参加意欲とする。態度点とは積極性・集中度を示し、授業態度が悪い場合は減点する。

学生へのメッセージ
授業1回目 (ガイダンス) は、総合体育館2階アリーナに集合してください。(更衣不要)
実習の際は、必ず健康保険証を持参してください。(コピー不可)

担当者の 研究室等	総合体育館 1F 体育館事務室
備考	トレーニングウェア、スポーツシューズ（コースに適したもの）を準備する

科目名	スポーツ科学実習Ⅱ	科目名 (英文)	Practicum in Sports Science II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	河瀬 泰治、關 修人
ディプロマポリシー(DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TPH1412a2		

授業概要・目的	本科目では、スポーツ科学実習Ⅰで培った基礎的な技術を応用し、高度なスポーツ技術の獲得を目指す。またスポーツを通じてさらなる人間力の向上を目指し、自らの生活行動の中にスポーツ・身体運動を実践する能力を育成することを目的としている。 本科目担当者は、学内外において性別や年代を問わず、一般的な指導から専門的な指導の実務経験を有し、基本から応用まで幅広い指導を学生に提供する。
到達目標	この授業を通じて学生には、①健康・体力の維持増進、②技能を向上させることができる、③スポーツのルールやマナーを理解することができる、④コミュニケーション能力やリーダーシップ、リーダーを支援する能力を培うことができるようになることが期待される。

授業方法と留意点	実技形式で行う。 開講種目は、以下のとおりである。 ・屋内種目 (バドミントン、バレーボール、バスケットボール、卓球、ニュースポーツなど) ・屋外種目 (サッカー、ミニサッカー、ソフトボール、テニス、タグラグビー、ニュースポーツなど) ※1 各種目の人数が多過ぎる場合や少な過ぎる場合は、他の種目に移動もしくは開講しないことがある。 ※2 第1回目の授業はガイダンスの他、各種目のコース分けを行なうので必ず出席すること。 ※3 悪天候の場合は、授業計画とは異なる内容になる場合がある。
----------	--

科目学習の効果 (資格)	基礎体力の養成、健康の保持・増進および運動技術を修得できる。
--------------	--------------------------------

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	・ガイダンス	・ガイダンス (履修上の注意やコース種目分け)	事前：授業概要・目的などを学習する (30分) 事後：本実習の理解を深める (30分)
2	・種目の概要 ・基礎知識について	・種目の概要、基礎知識の説明	事前：基礎知識を学習しておく (30分) 事後：新しく学んだ基礎知識について振り返る (30分)
3	・基本技術 (導入編) ・簡易ゲーム	・種目におけるルール・マナーの説明 ・種目の導入につながる運動 ・簡易ゲーム	事前：ルールについて学習しておく (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
4	・基本技術 (基礎編1) ・簡易ゲーム	・体力・技術の向上に必要な基礎運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎技術に関する情報収集をする (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
5	・基本技術 (基礎編2) ・簡易ゲーム	・体力の向上に必要な基礎運動 ・基礎技術を応用した運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎技術に関する情報収集をする (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
6	・基本技術 (応用編1) ・簡易ゲーム	・体力の向上に必要な基礎運動 ・基礎技術を応用した運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎・応用技術に関する情報収集をする (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
7	・基本技術 (応用編2) ・簡易ゲーム	・体力の向上に必要な基礎運動 ・基礎技術を応用した運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎・応用技術に関する情報収集をする (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
8	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
9	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
10	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
11	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
12	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
13	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
14	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 (30分) 事後：内容の振り返り (30分)
15	・ゲーム ・2次ガイダンス等	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む ・2次ガイダンス等を行う	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 (30分) 事後：全授業の総括 (30分)

関連科目	生涯スポーツ実習、健康論、スポーツ科学概論、保健論、スポーツ指導者入門、スポーツ文化論、スポーツプログラミング、発育発達論、ヘルスエクササイズの実論と実際、スポーツ教育学、スポーツの歴史、スポーツトレーニングの基礎、フィットネストレーニングの実論と実際、スポーツ医学の基礎、体力測定とスポーツ相談、スポーツ栄養学、スポーツ医学の実論と実際
------	---

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	対面授業：活動点50%、技能点25%、態度点25% ※ なお、活動点とは授業への参加意欲とする。態度点とは積極性・集中度を示し、授業態度が悪い場合は減点する。
学生への	授業1回目 (ガイダンス) は、総合体育館2階アリーナに集合してください。(更衣不要)

メッセージ	実習の際は、必ず健康保険証を持参してください。(コピー不可)
担当者の 研究室等	総合体育館 1F 体育館事務室
備考	トレーニングウェア、スポーツシューズ(コースに適したもの)を準備する

科目名	生涯スポーツ実習	科目名 (英文)	Lifetime Sports
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	近藤 潤, 河瀬 泰治, 瀬川 智広, 横山 喬之
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	TPH2413a2		

授業概要・目的	<p>スポーツの基礎知識をベースに、より応用的な内容に発展させ、スポーツライフ形成の大切さを学ぶ。スポーツ活動の楽しさや身体活動の重要性を自覚するとともに、生涯スポーツ参加への意識向上と自信を深めることを目的とする。</p> <p>本科目担当者は、学内外において性別や年代を問わず、一般的な指導から専門的な指導の実務経験を有し、基本から応用まで幅広い指導を学生に提供する。</p> <p>SDGs-3、4、5</p>																																																																		
到達目標	<p>この授業を通じて学生には、①健康・体力の維持増進、②技能を向上させることができる、③スポーツのルールやマナーを理解することができる、④コミュニケーション能力やリーダーシップ、リーダーを支援する能力を培うことができるようになることが期待される。</p>																																																																		
授業方法及び留意点	<p>実技形式で行う。</p> <p>開講種目は、以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・屋内種目 (バドミントン、バレーボール、バスケットボール、卓球、ニュースポーツなど) ・屋外種目 (サッカー、ミニサッカー、ソフトボール、テニス、タグラグビー、ニュースポーツなど) <p>※1 各種目の人数が多過ぎる場合や少な過ぎる場合は、他の種目に移動もしくは開講しないことがある。</p> <p>※2 第1回目の授業はガイダンスの他、各種目のコース分けを行なうので必ず出席すること。</p> <p>※3 悪天候の場合は、授業計画とは異なる内容になる場合がある。</p>																																																																		
科目学習の効果 (資格)	<p>基礎体力の養成、健康の保持・増進および運動技術を修得できる。</p>																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>・ガイダンス</td> <td>・ガイダンス (履修上の注意やコース種目分け)</td> <td>事前：授業概要・目的などを学習する 事後：本実習の理解を深める</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>・種目の概要 ・基礎知識について</td> <td>・種目の概要、基礎知識の説明</td> <td>事前：基礎知識を学習しておく 事後：新しく学んだ基礎知識について振り返る</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>・基本技術 (導入編) ・簡易ゲーム</td> <td>・種目におけるルール・マナーの説明 ・種目の導入につながる運動 ・簡易ゲーム</td> <td>事前：ルールについて学習しておく 事後：内容の振り返り</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>・基本技術 (基礎編 1) ・簡易ゲーム</td> <td>・体力・技術の向上に必要な基礎運動 ・簡易ゲーム</td> <td>事前：基礎技術に関する情報収集をする 事後：内容の振り返り</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>・基本技術 (基礎編 2) ・簡易ゲーム</td> <td>・体力の向上に必要な基礎運動 ・基礎技術を応用した運動 ・簡易ゲーム</td> <td>事前：基礎技術に関する情報収集をする 事後：内容の振り返り</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>・基本技術 (応用編 1) ・簡易ゲーム</td> <td>・体力の向上に必要な基礎運動 ・基礎技術を応用した運動 ・簡易ゲーム</td> <td>事前：基礎・応用技術に関する情報収集をする 事後：内容の振り返り</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>・基本技術 (応用編 2) ・簡易ゲーム</td> <td>・体力の向上に必要な基礎運動 ・基礎技術を応用した運動 ・簡易ゲーム</td> <td>事前：基礎・応用技術に関する情報収集をする 事後：内容の振り返り</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>・ゲーム</td> <td>・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む</td> <td>事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>・ゲーム</td> <td>・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む</td> <td>事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>・ゲーム</td> <td>・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む</td> <td>事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>・ゲーム</td> <td>・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む</td> <td>事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>・ゲーム</td> <td>・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む</td> <td>事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>・ゲーム</td> <td>・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む</td> <td>事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>・ゲーム</td> <td>・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む</td> <td>事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>・ゲーム ・授業アンケート等</td> <td>・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む ・授業の振り返りのためにアンケートを行う</td> <td>事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：全授業の総括</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	・ガイダンス	・ガイダンス (履修上の注意やコース種目分け)	事前：授業概要・目的などを学習する 事後：本実習の理解を深める	2	・種目の概要 ・基礎知識について	・種目の概要、基礎知識の説明	事前：基礎知識を学習しておく 事後：新しく学んだ基礎知識について振り返る	3	・基本技術 (導入編) ・簡易ゲーム	・種目におけるルール・マナーの説明 ・種目の導入につながる運動 ・簡易ゲーム	事前：ルールについて学習しておく 事後：内容の振り返り	4	・基本技術 (基礎編 1) ・簡易ゲーム	・体力・技術の向上に必要な基礎運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎技術に関する情報収集をする 事後：内容の振り返り	5	・基本技術 (基礎編 2) ・簡易ゲーム	・体力の向上に必要な基礎運動 ・基礎技術を応用した運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎技術に関する情報収集をする 事後：内容の振り返り	6	・基本技術 (応用編 1) ・簡易ゲーム	・体力の向上に必要な基礎運動 ・基礎技術を応用した運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎・応用技術に関する情報収集をする 事後：内容の振り返り	7	・基本技術 (応用編 2) ・簡易ゲーム	・体力の向上に必要な基礎運動 ・基礎技術を応用した運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎・応用技術に関する情報収集をする 事後：内容の振り返り	8	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り	9	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り	10	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り	11	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り	12	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り	13	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り	14	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り	15	・ゲーム ・授業アンケート等	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む ・授業の振り返りのためにアンケートを行う	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：全授業の総括
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	・ガイダンス	・ガイダンス (履修上の注意やコース種目分け)	事前：授業概要・目的などを学習する 事後：本実習の理解を深める																																																																
2	・種目の概要 ・基礎知識について	・種目の概要、基礎知識の説明	事前：基礎知識を学習しておく 事後：新しく学んだ基礎知識について振り返る																																																																
3	・基本技術 (導入編) ・簡易ゲーム	・種目におけるルール・マナーの説明 ・種目の導入につながる運動 ・簡易ゲーム	事前：ルールについて学習しておく 事後：内容の振り返り																																																																
4	・基本技術 (基礎編 1) ・簡易ゲーム	・体力・技術の向上に必要な基礎運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎技術に関する情報収集をする 事後：内容の振り返り																																																																
5	・基本技術 (基礎編 2) ・簡易ゲーム	・体力の向上に必要な基礎運動 ・基礎技術を応用した運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎技術に関する情報収集をする 事後：内容の振り返り																																																																
6	・基本技術 (応用編 1) ・簡易ゲーム	・体力の向上に必要な基礎運動 ・基礎技術を応用した運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎・応用技術に関する情報収集をする 事後：内容の振り返り																																																																
7	・基本技術 (応用編 2) ・簡易ゲーム	・体力の向上に必要な基礎運動 ・基礎技術を応用した運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎・応用技術に関する情報収集をする 事後：内容の振り返り																																																																
8	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り																																																																
9	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り																																																																
10	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り																																																																
11	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り																																																																
12	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り																																																																
13	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り																																																																
14	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り																																																																
15	・ゲーム ・授業アンケート等	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む ・授業の振り返りのためにアンケートを行う	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：全授業の総括																																																																
関連科目	<p>生涯スポーツ実習、健康論、スポーツ科学概論、保健論、スポーツ指導者入門、スポーツ文化論、スポーツプログラミング、発育発達論、ヘルスエクササイズ理論と実際、スポーツ教育学、スポーツの歴史、スポーツトレーニングの基礎、フィットネストレーニングの理論と実際、スポーツ医学の基礎、体力測定とスポーツ相談、スポーツ栄養学、スポーツ医学の理論と実際</p>																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法 (基準)	<p>対面授業：活動点50%、技能点25%、態度点25%</p> <p>※ なお、活動点とは授業への参加意欲とする。態度点とは積極性・集中度を示し、授業態度が悪い場合は減点する。</p>																																																																		

学生への メッセージ	授業1回目(ガイダンス)は、総合体育館2階アリーナに集合してください。(更衣不要) 実習の際は、必ず健康保険証を持参してください。(コピー不可)
担当者の 研究室等	総合体育館 1F 体育館事務室
備考	トレーニングウェア、スポーツシューズ(コースに適したもの)

科目名	生涯スポーツ実習	科目名 (英文)	Lifetime Sports
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	近藤 潤, 河瀬 泰治, 瀬川 智広
ディプロマポリシー (DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TPH2413a2		

授業概要・目的
 スポーツの基礎知識をベースに、より応用的な内容に発展させ、スポーツライフ形成の大切さを学ぶ。スポーツ活動の楽しさや身体活動の重要性を自覚するとともに、生涯スポーツ参加への意識向上と自信を深めることを目的とする。
 本科目担当者は、学内外において性別や年代を問わず、一般的な指導から専門的な指導の実務経験を有し、基本から応用まで幅広い指導を学生に提供する。
 SDGs-3、4、5

到達目標
 この授業を通じて学生には、①健康・体力の維持増進、②技能を向上させることができる、③スポーツのルールやマナーを理解することができる、④コミュニケーション能力やリーダーシップ、リーダーを支援する能力を培うことができるようになることが期待される。

授業方法と留意点
 実技形式で行う。
 開講種目は、以下のとおりである。
 ・屋内種目 (バドミントン、バレーボール、バスケットボール、卓球、ニュースポーツなど)
 ・屋外種目 (サッカー、ミニサッカー、ソフトボール、テニス、タグラグビー、ニュースポーツなど)
 ※1 各種目の人数が多過ぎる場合や少な過ぎる場合は、他の種目に移動もしくは開講しないことがある。
 ※2 第1回目の授業はガイダンスの他、各種目のコース分けを行なうので必ず出席すること。
 ※3 悪天候の場合は、授業計画とは異なる内容になる場合がある。

科目学習の効果 (資格)
 基礎体力の養成、健康の保持・増進および運動技術を修得できる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	・ガイダンス	・ガイダンス (履修上の注意やコース種目分け)	事前：授業概要・目的などを学習する 事後：本実習の理解を深める
2	・種目の概要 ・基礎知識について	・種目の概要、基礎知識の説明	事前：基礎知識を学習しておく 事後：新しく学んだ基礎知識について振り返る
3	・基本技術 (導入編) ・簡易ゲーム	・種目におけるルール・マナーの説明 ・種目の導入につながる運動 ・簡易ゲーム	事前：ルールについて学習しておく 事後：内容の振り返り
4	・基本技術 (基礎編 1) ・簡易ゲーム	・体力・技術の向上に必要な基礎運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎技術に関する情報収集をする 事後：内容の振り返り
5	・基本技術 (基礎編 2) ・簡易ゲーム	・体力の向上に必要な基礎運動 ・基礎技術を応用した運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎技術に関する情報収集をする 事後：内容の振り返り
6	・基本技術 (応用編 1) ・簡易ゲーム	・体力の向上に必要な基礎運動 ・基礎技術を応用した運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎・応用技術に関する情報収集をする 事後：内容の振り返り
7	・基本技術 (応用編 2) ・簡易ゲーム	・体力の向上に必要な基礎運動 ・基礎技術を応用した運動 ・簡易ゲーム	事前：基礎・応用技術に関する情報収集をする 事後：内容の振り返り
8	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り
9	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り
10	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り
11	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り
12	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り
13	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り
14	・ゲーム	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：内容の振り返り
15	・ゲーム ・授業アンケート等	・ゲームを計画し、協調性、リーダーシップ、チームワークを育む ・授業の振り返りのためにアンケートを行う	事前：ルール・技術等の確認と健康管理 事後：全授業の総括

関連科目
 生涯スポーツ実習、健康論、スポーツ科学概論、保健論、スポーツ指導者入門、スポーツ文化論、スポーツプログラミング、発育発達論、ヘルスエクササイズ理論と実際、スポーツ教育学、スポーツの歴史、スポーツトレーニングの基礎、フィットネストレーニングの理論と実際、スポーツ医学の基礎、体力測定とスポーツ相談、スポーツ栄養学、スポーツ医学の理論と実際

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

評価方法 (基準)
 対面授業：活動点50%、技能点25%、態度点25%
 ※ なお、活動点とは授業への参加意欲とする。態度点とは積極性・集中度を示し、授業態度が悪い場合は減点する。

学生への メッセージ	授業1回目(ガイダンス)は、総合体育館2階アリーナに集合してください。(更衣不要) 実習の際は、必ず健康保険証を持参してください。(コピー不可)
担当者の 研究室等	総合体育館 1F 体育館事務室
備考	トレーニングウェア、スポーツシューズ(コースに適したもの)

科目名	生涯スポーツ実習	科目名 (英文)	Lifetime Sports
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期集中	授業担当者	近藤 潤
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	TPH2413a2		

授業概要・目的
 ゴルフというスポーツを通して生涯スポーツへの参加意識向上と自信を深めることを目的とする。
 短期間の練習で最後に実際にコースに出てラウンドするという、ハードスケジュールではあるが、コースでラウンドする経験は、テレビなどで見るだけのゴルフとは違う楽しさや、難しさを体験できる。
 また、社会人になってもコミュニケーションツールとしてゴルフをするための基礎となる。
 ゴルフを通じて、打つ技術だけではなく、人と人とのコミュニケーションや社会人としてのルール・マナーを身につける。
 SDGs-3, 4, 5

到達目標
 ①健康の保持増進ができる
 ②運動技能を向上させることができる
 ③競技ルール、ラウンドマナーを理解することができる
 ④学生相互のコミュニケーション能力やリーダーシップを培うことができる
 学科の学習・教育目標との対応：[A]
 (DP1)

授業方法と留意点
 事前ガイダンス（90分）と集中授業4日間（午前、午後、最終日は午後のみ）合わせて5日間で行う。
 日程は、事前ガイダンス（詳細はポータルで連絡）、9月9日（月）～12日（木）
 5日間すべて受講できること。
 事前の申し込みが受け付けられることが必要。
 申込用紙は履修ガイダンス時に配布。

科目学習の効果（資格）
 ゴルフを実践する最低限の打球技術、ルール、マナーを習得できる。
 ゴルフを通じて人と人のコミュニケーションを図ることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	事前ガイダンス	目的、内容、準備について ゴルフの概要	事後：ゴルフの概要を確認（1時間）
2	ゴルフの基礎知識	ゴルフのルール、マナーについて	事前：ルールの再確認（1時間） 事後：授業内容を実習ノートにまとめる（1時間）
3	ゴルフの基礎技術（1）	グリップ、スウィング	事前：午前中のルール・マナーについて確認（1時間） 事後：技術の反復練習 タオルスイングなど 授業内容を実習ノートにまとめる（1時間）
4	ゴルフの基礎技術（2）	打球練習場での練習 アイアン	事前：前日の技術練習のポイント再確認（1時間） 事後：授業内容を実習ノートにまとめる（1時間）
5	ゴルフの基礎技術（3）	アプローチ、パター練習	事前：前日の技術練習のポイント再確認（1時間） 事後：技術の反復練習 ルールの再確認（1時間）
6	ゴルフの応用技術（1）	打球練習場での練習 ドライバー	事前：前日までの技術練習のポイント再確認（1時間） 事後：技術の反復練習 ルールの再確認（1時間）
7	ゴルフの応用技術（2）	ミニラウンド	事前：前日までの技術練習のポイント再確認（1時間） 事後：ラウンド時のルール・マナーの再確認 授業内容を実習ノートにまとめる（1時間）
8	ゴルフの実践	ラウンド（9H）	事前：ラウンドのイメージトレーニング（1時間） 事後：授業内容を実習ノートにまとめる（1時間）
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

関連科目 スポーツ科学実習 I, II

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法（基準） 活動点（態度点含む）50%、技能点25%および実習ノート25%を総合評価する。

学生へのメッセージ 履修までの質問は、総合体育館のスポーツ振興センター事務室に来てください。
 事前ガイダンスは7月に行う予定です。ガイダンスの連絡はポータルを通して行います。

担当者の研究室等 総合体育館1階

備考 ラウンド時の服装は襟付きポロシャツ、スラックス（半ズボンの場合はハイソックス着用）、運動靴（スパイク類は禁止）

	<p>ゴルフクラブは大学が用意しますが、ラウンド用のボール、ゴルフ用手袋は各自で用意してください。シューズは運動に適したものかスニーカーで大丈夫です。</p> <p>雨天でも行いますので、着替えは多めに準備することと、体育館内でも行うことがあるので体育館シューズも用意してください。</p> <p>本学東グラウンドに移動する際は、交通量の多い公道を横断する必要があります。事故防止のため、また自動車・バイクや近隣住人の迷惑にな</p>
--	---

科目名	基礎英語 I a	科目名 (英文)	Basic English Ia
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	久田 歩
ディプロマポリシー(DP)	IIIc, VIc		
科目ナンバリング	TEN1414c2		

授業概要・目的	この授業は日本を紹介する英語を学習し、世界に向けての自国の文化を発信できる英語の素養を育てると同時に基礎単語力、基礎文法、4各技能を伸ばすことに焦点を当てる。 ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。
到達目標	逆引き単語ワークによって英→日の訳にこだわらない英語表現の感覚をより身につけることができるようになる。 リピーティング、暗記によって自信を持って発話できる表現を増やすことができる。 基礎文法の忘れがちな点を復習して強化する。 語彙を強化する。派生語などにも注目して語彙の拡張を目指す。 PCやスマートフォンを用いた自律的な学習に親しむ。 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。
授業方法と留意点	1. The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test WORD BOOK-Revised Edition-を必ず持参すること。 2. 理工学部が実施するTOEIC Bridge及び「統一英語単語テスト」を必ず受験すること。 3. 授業内の学習に積極的に参加、貢献すること。欠席が三回を超える学生には単位を認めない。
科目学習の効果(資格)	TOEIC/英検テストに有効な単語力、文法力を養うことができる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション Japan's Top Three Castles 語彙	授業内容・評価方法についての説明 次回の単語テストの語彙解説 チャプター1 作業プリント	テキスト予習 WORD BOOK, 1~44の暗記 (リングポータル含む) (1時間)
2	Japan's Top Three Festivals 語彙	単語テスト1 次回の単語テストの語彙解説 チャプター2 作業プリント	テキスト予習 WORD BOOK, 45~88の暗記 (リングポータル含む)(1時間)
3	Japan's Top Three Hot Springs 語彙	単語テスト2 次回の単語テストの語彙解説 チャプター3 作業プリント	テキスト予習 WORD BOOK, 89~133の暗記 (リングポータル含む)(1時間)
4	Japan's Top Three Gardens 語彙	単語テスト3 次回の単語テストの語彙解説 チャプター4 作業プリント	テキスト予習 WORD BOOK, 134~178の暗記 (リングポータル含む)(1時間) テスト対策勉強
5	チェックテスト第一回	第一回チェックテスト(単語テスト含む) 問題の解答・解説 次回の単語テストの語彙解説	テキスト予習 WORD BOOK, 179~222の暗記 (リングポータル含む)(1時間)
6	Japan's Top Three Famous Foods 語彙	単語テスト4 次回の単語テストの語彙解説 チャプター5 作業プリント	テキスト予習 WORD BOOK, 223~267の暗記 (リングポータル含む)(1時間)
7	Japan's Top Three Udon 語彙	単語テスト5 次回の単語テストの語彙解説 チャプター6 作業プリント	テキスト予習 WORD BOOK, 268~312の暗記 (リングポータル含む)(1時間)
8	Japan's Top Three Ekiben 語彙	単語テスト6 次回の単語テストの語彙解説 チャプター7 作業プリント	テキスト予習 WORD BOOK, 322~366の暗記 (リングポータル含む)(1時間)
9	Japan's Top Three Disappointing Places 語彙	単語テスト7 次回の単語テストの語彙解説 チャプター8 作業プリント	テキスト予習 WORD BOOK, 367~411の暗記 (リングポータル含む)(1時間) テスト対策勉強
10	チェックテスト第二回	第二回チェックテスト(単語テスト含む) 問題の解答・解説 次回の単語テストの語彙解説	テキスト予習 WORD BOOK, 412~438の暗記 (リングポータル含む)(1時間)
11	Japan's Top Three Waterfalls 語彙	単語テスト8 次回の単語テストの語彙解説 チャプター9 作業プリント	テキスト予習 単語テスト対象の単語 (リングポータル含む)(1時間)
12	Japan's Top Three Scenic Spots 語彙	単語テスト9 次回の単語テストの語彙解説 チャプター10 作業プリント	テキスト予習 単語テスト対象の単語 (リングポータル含む)(1時間)
13	Japan's Top Three Night Views 語彙	単語テスト10 チャプター11 作業プリント	テキスト予習 単語テスト対象の単語 リングポータル(1時間)
14	Japan's Top Three Mountains 語彙	単語テスト11 チャプター12 作業プリント	テキスト復習 テスト対策 (1時間以上)
15	チェックテスト第三回	第三回チェックテスト 問題の解答・解説次	期末試験に向けて自学自習をすること

			回の単語テストの語彙解説	(1時間以上)
関連科目	他の英語全科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Touring Japan in English	Toshiyuki Sakabeほか	南雲堂
	2	The 1500 Core Vocabulary Revised Editionfor the TOEIC Test WORD BOOK-Revised Edition-	Nishiya Koji	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	統一英語単語テスト(20%) e-learning(20%) 単語テスト、模擬テスト、期末テスト、積極的積極的参加点(出席点ではありません)(計60%)			
学生への メッセージ	なかなか日本の文化を英語で説明することは難しいのですが、「なるほどこう言えばいいのか」がたくさん発見できると思います。			
担当者の 研究室等	7号館2階(非常勤講師室) 木曜日午前中(1、3限目)			
備考	「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」 単語テスト、模擬テストは授業中にフィードバックする。			

科目名	基礎英語 I a	科目名 (英文)	Basic English Ia
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	平野 惟
ディプロマポリシー(DP)	IIIc, VIc		
科目ナンバリング	TEN1414c2		

授業概要・目的	この授業では現代社会の枠組みの多くがそこから生み出されたイギリスの文化事情を学びながら、英語および外国文化の基礎的な素養を身につけることを目的とする。また続く基礎英語 II、III への道筋を付けるため、英語の基本的な語彙並びに文法の把握、簡単な文章の読解の徹底を目指していく。
到達目標	基礎英文法に関する理解の徹底に加え、テキストの講読やその内容についてのリスニング問題への取り組みを通して今後の英語学習に向けて各インプット・アウトプット技能を強化する。
授業方法と留意点	理工学部の規定に則り、本クラスの評価点は授業時間内だけでなく、学部が別途実施する e-learning「EnglishCentral」の学習の進捗度や統一英語単語テストの成績からも決定されるので注意されたい。毎回の授業は、基本的に教科書1（下記参照）のテキスト講読と小テストから成る。小テストは教科書2（同じく下記参照）からの単語問題を主とするが、講読テキストの内容理解についても適宜確認のテストを行う。
科目学習の効果（資格）	TOEIC/英検テストに有効な単語力、文法力を養うことができる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション	授業内容・評価方法についての説明 次回単語テストの語彙解説	テキスト Unit1 の予習 単語集, 1~30 の暗記 (English Central 含む) (1時間)
2	UNIT1 The Brexit Referendum 語彙	単語テスト テキスト Unit1 の学習	テキスト Unit2 の予習 単語集, 31~60 の暗記 (English Central 含む) (1時間)
3	UNIT2 The New Mayor of London 語彙	単語テスト テキスト Unit2 の学習	テキスト Unit3 の予習 単語集, 61~90 の暗記 (English Central 含む) (1時間)
4	UNIT3 Brits on Bikes 語彙	単語テスト テキスト Unit3 の学習	テキスト Unit4 の予習 単語集, 91~120 の暗記 (English Central 含む) (1時間) テスト対策勉強
5	UNIT4 Oxford and Cambridge: Looking to the Future (前半) 語彙	単語テスト テキスト Unit4 学習	テキスト Unit4 の予習 単語集, 121~150 の暗記 (English Central 含む) (1時間)
6	UNIT4 Oxford and Cambridge: Looking to the Future (後半) 語彙	単語テスト テキスト Unit5 学習	テキスト Unit5 の予習 単語集, 151~180 の暗記 (English Central 含む) (1時間)
7	UNIT5 A Profile of Cornwall 語彙	単語テスト テキスト Unit6 学習	テキスト Unit6 の予習 単語集, 181~210 の暗記 (English Central 含む) (1時間)
8	UNIT6 The Cost of Being Young Today 語彙	単語テスト テキスト Unit7 学習	テキスト Unit7 の予習 単語集, 211~240 の暗記 (English Central 含む) (1時間)
9	UNIT7 It All Began at Rugby School (前半) 語彙	単語テスト テキスト Unit7 学習	テキスト Unit8 の予習 単語集, 241~270 の暗記 (English Central 含む) (1時間) テスト対策勉強
10	UNIT7 It All Began at Rugby School 語彙 (後半)	単語テスト テキスト Unit4-7 ふりかえりテスト	テキスト Unit8 の予習 単語集, 271~300 の暗記 (English Central 含む) (1時間)
11	UNIT8 Britain and the Sea (前半) 語彙	単語テスト テキスト Unit8 学習	テキスト Unit8 の予習 単語集, 301~330 の暗記 (English Central 含む) (1時間)
12	UNIT8 Britain and the Sea (2/2) 語彙	単語テスト テキスト Unit8 学習	テキスト Unit9 の予習 単語集, 331~360 の暗記 (English Central 含む) (1時間)
13	UNIT9 Images of Scotland 語彙	単語テスト テキスト Unit10 学習	テキスト Unit10 の予習 単語集, 361~400 の暗記 (English Central 含む) (1時間)
14	UNIT10 "The New Look": Beards and Tattoos (1/2) 語彙	単語テスト テキスト Unit10 学習	テキスト Unit10 の予習 単語集, 401~438 の暗記 (English Central 含む)
15	UNIT10 "The New Look": Beards and Tattoos (2/2) 語彙		期末試験の準備 (1時間以上)

関連科目	他の英語全科目
------	---------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1		鼓動するイギリス--Britain at the Watershed	John H. Randle 他
2		学校語彙で学ぶ TOEIC テスト--The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test --Revised Edition--	西谷恒二	成美堂
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名

	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	定期試験 (30%) 小テスト+積極的参加点 (30%) 統一英語単語テスト (20%) e-learning 学習の進捗度 (20%)			
学生への メッセージ	外国語だとしか考えないでいるとつい忘れがちになりますが、英語とはなにもビジネスや学術的議論のためだけに作られたものではなく、われわれと同じような人々が、唄ったり冗談を言ったりもしながら築き上げる日常の中で育まれてきたものです。生真面目な中にも時に鷹揚な遊び心が見えるイギリス文化を学びながら、皆さんにとって異国の言葉とその後ろにいる人々が少しでも親しみやすいものになれば幸いです。			
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考	質問等は非常勤講師室（木曜3限のみ在室）にて対応する。 小テスト等の提出物は授業中にフィードバックする。			

科目名	基礎英語 I b	科目名 (英文)	Basic English Ib
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	ジョン カール
ディプロマポリシー (DP)	IIIc, VIc		
科目ナンバリング	TEN1415c2		

授業概要・目的	日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、関連する例文を復唱し、英語で発信するための基礎作りをする。
到達目標	CEFR-J [A1.3] を目標とし、自分に関連する情報 (個人情報・家族情報)、買い物、地理、学校・仕事に関する基本的な日常の事柄について、単純な情報発信や情報交換ができるようになる。
授業方法と留意点	演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守ることを。
科目学習の効果 (資格)	英会話スキル

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	Introduction 1 Getting to Know You	自己紹介、他己紹介	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題。Digital Workbook 90分。 学生は毎回の授業にテキスト、ノートを持参すること。 単語：0439-0481
	2	1 Getting to Know You	自己紹介、他己紹介	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題。Digital Workbook 90分。 学生は毎回の授業にテキスト、ノートを持参すること。 単語：0482-0524
	3	2 Food & Drink	食べ物についてのインタビュー	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題。Digital Workbook 90分。 学生は毎回の授業にテキスト、ノートを持参すること。 単語：0525-0567
	4	3 Your Neighborhood	近所についてのインタビュー	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題。Digital Workbook 90分。 学生は毎回の授業にテキスト、ノートを持参すること。 単語：0568-0610
	5	4 Daily Routines	習慣について語る	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題。Digital Workbook 90分。 学生は毎回の授業にテキスト、ノートを持参すること。 単語：0611-0653
	6	5 Entertainment	娯楽についてのインタビュー	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題。Digital Workbook 90分。 学生は毎回の授業にテキスト、ノートを持参すること。 単語：0654-0696
	7	Conversation Test Practice	会話テストの練習	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題。Digital Workbook 90分。 学生は毎回の授業にテキスト、ノートを持参すること。 単語：06979-0739
	8	Conversation Test I / Achievement Test, Units 1-3	会話テスト / 学習到達確認	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題。Digital Workbook 90分。 学生は毎回の授業にテキスト、ノートを持参すること。 単語：0740-0782
	9	6 Friends & Dating! / Speech Advice & Video	友達・デートについてのインタビュー	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題。Digital Workbook 90分。 学生は毎回の授業にテキスト、ノートを持参すること。 単語：0783-0825
	10	7 Fashion & Style / Speech Group 1	ファッションについてのインタビュー / 3分スピーチ、自己紹介	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題。Digital Workbook 90分。 学生は毎回の授業にテキスト、ノートを持参すること。 単語：0826-0862
	11	8 University Life / Speech Group 2	大学生活についてのインタビュー / 3分スピーチ、自己紹介	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題。Digital Workbook 90分。

				学生は毎回の授業にテキスト、ノートを持参すること。																
	12	9 Shopping / Speech Group 3	買い物についてのインタビュー/3分スピーチ、自己紹介	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題。Digital Workbook 90分。 学生は毎回の授業にテキスト、ノートを持参すること。																
	13	10 Travel / Speech Group 4	旅行についてのインタビュー/3分スピーチ、自己紹介	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題。Digital Workbook 90分。 学生は毎回の授業にテキスト、ノートを持参すること。																
	14	Conversation Test Practice	会話テストの練習	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題。Digital Workbook 90分。 学生は毎回の授業にテキスト、ノートを持参すること。																
	15	Conversation Test I I / Achievement Test, Units 4- 6	会話テスト2 / 学習到達確認	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題。Digital Workbook 90分。 学生は毎回の授業にテキスト、ノートを持参すること。																
関連科目	英語基礎会話b																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>The English Gym I with Digital Workbook</td> <td>Jon Charles</td> <td>Oak Hills Press</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test -Revised Edition-</td> <td>西谷恒志</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	The English Gym I with Digital Workbook	Jon Charles	Oak Hills Press	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test -Revised Edition-	西谷恒志	成美堂	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	The English Gym I with Digital Workbook	Jon Charles	Oak Hills Press																	
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test -Revised Edition-	西谷恒志	成美堂																	
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
評価方法 (基準)	20%会話テスト1 20%会話テスト2 20%課題 Digital Workbook 30%授業への取り組み 10% 学習到達確認																			
学生へのメッセージ	皆さん、英語を話すことを楽しんでください。Good Luck!																			
担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室																			
備考	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。																			

科目名	基礎英語 I b	科目名 (英文)	Basic English Ib
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	上野 利江
ディプロマポリシー (DP)	IIIc, VIc		
科目ナンバリング	TEN1415c2		

授業概要・目的	英語で書かれた文章に対する読解力を身につけることを目的とする。具体的には、様々なトピックに関して 250 語程度の英文を読み、ポイントとなる語および文の抽出や、全体の要約等を行う。併せて、各トピックに関連する語彙や英語表現を確認しながら、英文全体への理解をより深める。
到達目標	(1) 250 語程度の英文を読み、その概要が理解できる。 (2) 読んだ英文から得られたいくつかの情報について、簡単な英語表現を用いて説明することができる。 (3) 読んだ英文を、自分の言葉で要約することができる。
授業方法と留意点	テキストを中心に英文を読み進めるとともに、各練習問題に取り組む。 理工学部として実施する「統一英語単語テスト」を受験すること。
科目学習の効果 (資格)	TOEIC のスコアアップ、英検におけるレベルアップ

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	Chapter 1 Heads Up (効果的なリーディングとは)	リーディング、リスニング、練習問題	事前学習: テキスト Before You Read への解答 (1 時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1 時間) 単語学習#439-459ǌ-480
2	Chapter 1 Heads Up (効果的なリーディングとは)	リーディング、リスニング、練習問題 (単語テスト#439-459ǌ-480)	事前学習: テキスト Reading Passage および Zoom In を読む (1 時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1 時間) 単語学習#481-501Ƕ-522
3	Chapter 2 Burping Cows (フレーズリーディングを理解する)	リーディング、リスニング、練習問題 (単語テスト#481-501Ƕ-522)	事前学習: テキスト Before You Read への解答 (1 時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1 時間) 単語学習#523-543Ƞ-565
4	Chapter 2 Burping Cows (フレーズリーディングを理解する)	リーディング、リスニング、練習問題 (単語テスト#523-543Ƞ-565)	事前学習: テキスト Reading Passage および Zoom In を読む (1 時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1 時間) 単語学習#566-587Ɍ-609
5	Chapter 3 Going Vegetarian (フレーズリーディングを身につける)	リーディング、リスニング、練習問題 (単語テスト#566-587Ɍ-609)	事前学習: テキスト Before You Read への解答 (1 時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1 時間) 単語学習#610-631ɸ-653
6	Chapter 3 Going Vegetarian (フレーズリーディングを身につける)	リーディング、リスニング、練習問題 (単語テスト#610-631ɸ-653)	事前学習: テキスト Reading Passage および Zoom In を読む (1 時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1 時間) 単語学習#654-675ʤ-698
7	Chapter 4 Coffee Shop Secrets (スキミングで情報を検索する)	リーディング、リスニング、練習問題 (単語テスト#654-675ʤ-698)	事前学習: テキスト Before You Read への解答 (1 時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1 時間) 単語学習#699-721˒-741
8	Chapter 4 Coffee Shop Secrets (スキミングで情報を検索する)	リーディング、リスニング、練習問題 (単語テスト#699-721˒-741)	事前学習: テキスト Reading Passage および Zoom In を読む (1 時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1 時間) 単語学習#742-761˺-781
9	Chapter 5 Unusual Jobs (スキミングで概要を把握する)	リーディング、リスニング、練習問題 (単語テスト#742-761˺-781)	事前学習: テキスト Before You Read への解答 (1 時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1 時間) 単語学習#782-801̢-821
10	Chapter 5 Unusual Jobs (スキミングで概要を把握する)	リーディング、リスニング、練習問題 (単語テスト#782-801̢-821)	事前学習: テキスト Reading Passage および Zoom In を読む (1 時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1 時間) 単語学習#822-841͊-862
11	Chapter 6 Underwater Monsters (背景知識を活性化させる)	リーディング、リスニング、練習問題 (単語テスト#822-841͊-862)	事前学習: テキスト Before You Read への解答 (1 時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1 時間)
12	Chapter 6 Underwater Monsters (背景知識を活性化させる)	リーディング、リスニング、練習問題	事前学習: テキスト Reading Passage および Zoom In を読む (1 時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1 時間)
13	Chapter 7 Flash Fiction (背景知識を活用する)	リーディング、リスニング、練習問題	事前学習: テキスト Before You Read への解答 (1 時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1 時間)

	14	Chapter 7 Flash Fiction (背景知識を活用する)	リーディング、リスニング、練習問題	事前学習:テキストReading Passage およびZoom Inを読む(1時間) 事後学習:授業で学んだ文法事項・英語表現の復習(1時間)
	15	Chapter 1-7 総まとめ	リーディング、リスニング、練習問題	事前学習:テキストChapter1-7のReading Passageを読む(1時間) 事後学習:授業で学んだ内容の復習(1時間)
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Reading Palette Green --Pre-Intermediate--	武藤 克彦 / Timothy Kiggell	成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test -Revised Edition-	西谷恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	統一英語単語テスト 20% e-learning 学習の進捗度 20% 期末試験 (40%)、毎回の単語テスト(10%)、授業態度(投げかける質問に対する発言、呼应状態、積極性など)(10%) 原則として出席率 80%以上の学生のみを成績評価の対象とする。			
学生への メッセージ	毎回の授業に必ず出席するとともに、予習・復習を必ず行ってください。			
担当者の 研究室等	非常勤講師室 (7号館2階)			
備考	毎回授業開始時に、単語テストを行う。 (The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test -Revised Edition- #439-862) 英単語は e-learning 「EnglishCentral」の学習など、毎日、平均1時間は学習すること。			

科目名	基礎英語Ⅱ a	科目名 (英文)	Basic English IIa
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	久田 歩
ディプロマポリシー(DP)	Ⅲc, VIc		
科目ナンバリング	TEN1416c2		

授業概要・目的	基本的な語彙力と文法力を習得し、英文から必要な情報を正確に読み取る力を身につけ、英語表現の基礎を学ぶことを目的とする。また、英語を使って「一般教養科目」を英語で読み、文を読むだけでなくグラフや表、図や絵など様々な形で資料にも接することにより様々な形や内容で英語を運用できるようにする。
到達目標	資格試験にも有効な単語力の底上げを目標とする。 単語の応用力を高める。 英語を使っての作業、問題解決、内容把握がスムーズにできるようにする。 日本語から英語へ直す時のイメージ転換ができるように、またその逆もできるように。
授業方法と留意点	【授業方法】授業は毎回1. テスト、2. テキストで構成する。 1. 単語テスト: The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test WORD BOOK から出題する (範囲は「事前・事後学習課題」の項目を参照)。単語テストは、授業冒頭の実施を予定している。 2. 理工学部が実施する TOEIC Bridge 及び「統一英語単語テスト」を必ず受験すること。1の単語テストは上記テストの成績向上を目的とし、特に理工学部が指定する 400 語について、語彙力の強化を図るものであるから、熱心

科目学習の効果 (資格)	TOEIC/英検に有効な単語力を身に付けることができる。
--------------	------------------------------

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション ユニット1 語彙	授業内容・評価方法についての説明 次回単語テスト範囲解説 ユニット1 プリント	チャプター1 単語調べ WORD BOOK, 863~899 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
2	ユニット2 語彙	単語テスト1 次回単語テスト範囲解説 ユニット2 プリント	チャプター2 単語調べ WORD BOOK, 900~935 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
3	ユニット3 語彙	単語テスト2 次回単語テスト範囲解説 ユニット3 プリント	チャプター3 の単語調べ WORD BOOK, 936~969 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
4	ユニット4 語彙	単語テスト3 次回単語テスト範囲解説 ユニット4 プリント	チャプター4 の単語調べ WORD BOOK, 970~1007 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
5	チェックテスト第一回	ミニテスト1 (単語テスト含む) 次回単語テスト範囲解説 問題の解答・解説	チャプター1 1 の単語調べ WORD BOOK, 1008~1040 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
6	ユニット5 語彙	単語テスト4 次回単語テスト範囲解説 ユニット5 プリント	チャプター5 の単語調べ WORD BOOK, 1041~1070 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
7	ユニット6 語彙	単語テスト5 次回単語テスト範囲解説 ユニット6 プリント	チャプター6 の単語調べ WORD BOOK, 1071~1105 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
8	ユニット7 語彙	単語テスト6 次回単語テスト範囲解説 ユニット7 プリント	チャプター7 の単語調べ WORD BOOK, 1106~1142 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
9	ユニット8 語彙	単語テスト7 次回単語テスト範囲解説 ユニット8 プリント	チャプター8 の単語調べ WORD BOOK, 1143~1180 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
10	チェックテスト第二回	ミニテスト第二回 (単語テスト含む) 問題の解答、解説 次回単語テスト範囲解説	チャプター1 4 の単語調べ WORD BOOK, 1181~1200 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
11	ユニット9 語彙	単語テスト8 次回単語テスト範囲解説 ユニット9 プリント	チャプター9 の単語調べ (EnglishCentral 含む) (1 時間)
12	ユニット10 語彙	単語テスト9 次回単語テスト範囲解説 ユニット10 プリント	チャプター10 の単語調べ (EnglishCentral 含む) (1 時間)
13	ユニット11 語彙	単語テスト10 ユニット11 プリント	チャプター12 の予習 EnglishCentral (1 時間)
14	ユニット12 語彙	単語テスト11 ユニット12 プリント	チャプター13 の予習 EnglishCentral (1 時間)
15	チェックテスト第三回	チェックテスト第三回 問題の解答・解説	期末試験に向けて自学自習をすること (1 時間)

関連科目	他の英語全科目
------	---------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Knowledge Expander	Atsuko Uemura 他	Asahi Press
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test WORD BOOK -Revised Edition-	Nishiya Koji	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	統一英語単語テスト(10%) TOEIC 又は TOEIC B r i d g e (20%) e-learning(10%) 期末テスト、単語テスト、チェックテスト、積極参加点(出席点ではない)(計60%)			
学生への メッセージ	topic 的に英語を使って「一般教養科目」を英語で読んでみるクラスです。文を読むだけでなくグラフや表、図や絵など様々な形での資料にも接します。様々な形や内容で英語と接しつつ、一般的な語彙も増やして行きます。			
担当者の 研究室等	7号館2階(非常勤講師室) 木曜日1、3限目			
備考	質問等は授業、または出講時に非常勤講師室にて対応する 単語テスト、模擬テストは授業中にフィードバックする。			

科目名	基礎英語 II a	科目名 (英文)	Basic English IIa
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	平野 惟
ディプロマポリシー(DP)	IIIc, VIc		
科目ナンバリング	TEN1416c2		

授業概要・目的	この授業では現代社会の枠組みの多くがそこから生み出されたイギリスの文化事情を学びながら、英語および外国文化の基礎的な素養を身につけることを目的とする。また続く基礎英語 II、III への道筋を付けるため、英語の基本的な語彙並びに文法の把握、簡単な文章の読解の徹底を目指していく。
到達目標	資格試験にも有効な単語力の底上げを目標とする。 単語の応用力を高める。 英語を使つての作業、問題解決、内容把握がスムーズにできるようにする。 日本語から英語へ直す時のイメージ転換ができるように、またその逆もできるように。
授業方法と留意点	【授業方法】授業は毎回1. テスト、2. テキストで構成する。 1. 単語テスト: The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test WORD BOOK から出題する (範囲は「事前・事後学習課題」の項目を参照)。単語テストは、授業冒頭の実施を予定している。 2. 理工学部が実施する TOEIC Bridge 及び「統一英語単語テスト」を必ず受験すること。1の単語テストは上記テストの成績向上を目的とし、特に理工学部が指定する 400 語について、語彙力の強化を図るものであるから、熟
科目学習の効果 (資格)	TOEIC/英検に有効な単語力を身につけることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション	授業内容・評価方法についての説明	Unit11 単語調べ Word Book863~899 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
2	Unit11 The Japanese in Britain	テキスト内容	Unit12 単語調べ Word Book900~935 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
3	Unit12 Health Matters (1/2)	テキスト内容	Unit12 単語調べ Word Book936~969 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
4	Unit12 Health Matters (2/2)	テキスト内容	Unit13 単語調べ Word Book970~1007 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
5	Unit13 The House of Windsor: Crisis and Continuity	テキスト内容	Unit14 単語調べ Word Book1008~1040 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
6	Unit14 The Changing London Skyline (1/2)	テキスト内容	Unit14 単語調べ Word Book1041~1070 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
7	Unit14 The Changing London Skyline (2/2)	テキスト内容	Unit15 単語調べ Word Book1071~1105 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
8	Unit15 Women's Rights: A Look through History	テキスト内容	Unit16 単語調べ Word Book1106~1142 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
9	Unit16 Women in Britain Today: A Report	テキスト内容	Unit17 単語調べ Word Book 1143~1180 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
10	Unit17 The White Rose of York	テキスト内容	Unit18 単語調べ Word Book1181~1200 の暗記 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
11	Unit18 Charles Dickens: Childhood and Christmas (1/2)	テキスト内容	Unit18 単語調べ Word Book 復習 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
12	Unit18 Charles Dickens: Childhood and Christmas (2/2)	テキスト内容	Unit19 単語調べ Word Book 復習 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
13	Unit19 The Great British Bake Off (1/2)	テキスト内容	Unit19 単語調べ Word Book 復習 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
14	Unit19 The Great British Bake Off (2/2)	テキスト内容	Unit20 単語調べ Word Book 復習 (EnglishCentral 含む) (1 時間)
15	Unit20 Brits Abroad	テキスト内容 学期まとめ 期末試験概要説明	Word Book 復習 (EnglishCentral 含む) (1 時間) 期末試験に向けての自習 (1 時間)

関連科目	他の英語全科目
------	---------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Britain at a Watershed	John H. Randle 他	成美堂
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test WORD BOOK -Revised Edition-	西谷恒志	成美堂	
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				

	3		
評価方法 (基準)	統一英語単語テスト(10%) TOEIC 又は TOEIC B r i d g e (20%) e-learning(10%) 期末テスト、チェックテスト、積極参加点 (出席点ではない) (計60%)		
学生への メッセージ	外国語だとしか考えないでいるとつい忘れがちになりますが、英語とはなにもビジネスや学術的議論のためだけに作られたものではなく、われわれと同じような人々が、唄ったり冗談を言ったりもしながら築き上げる日常の中で育まれてきたものです。生真面目な中にも時に鷹揚な遊び心が見えるイギリス文化を学びながら、皆さんにとって異国の言葉とその後ろにいる人々が少しでも親しみやすいものになれば幸いです。		
担当者の 研究室等	7号館2階(非常勤講師室) 木曜日3限のみ在室		
備考	質問等は授業、または出講時に非常勤講師室にて対応する 単語テスト、模擬テストは授業中にフィードバックする。		

科目名	基礎英語Ⅱ b	科目名 (英文)	Basic English Iib
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	ジョン カール
ディプロマポリシー (DP)	Ⅲc, VIc		
科目ナンバリング	TEN1417c2		

授業概要・目的	日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、関連する例文を復唱し、英語で発信するための基礎作りをする。
到達目標	CEFR-J [A2.1]を目標とし、海外研修、留学、ホームステイ、観光、あるいは海外からの訪問客への応対など、日本の大学生が英語を使用する現実的かつ具体的な場面と相手を想定しながら、複数の英文を連続して発話できるスピーキングを身につける。
授業方法と留意点	演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守ること。
科目学習の効果 (資格)	英会話スキル

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	11 Summer Vacation	夏休みについてのインタビュー	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題 単語：1201-1230
2	11 Summer Vacation, continued	夏休みについてのインタビュー	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題 単語：1231-1260
3	12 Family & Home	家族についてのインタビュー	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題 単語：1261-1290
4	13 Eating Out	外食についてのインタビュー	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題 単語：1291-1320
5	14 Work (Part-time Jobs & Future Career)	仕事についてのインタビュー	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題 単語：1321-1350
6	15 Marriage & Family Life	結婚観についてのインタビュー	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題 単語：1351-1380
7	Conversation Test Practice	会話テストの練習	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題 単語：1381-1410
8	Conversation Test I / Achievement Test, Units 11-16	会話テスト / 学習到達確認	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題 単語：1411-1440
9	16 People! / Speech Advice & Video	個性についてのインタビュー	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題 単語：1411-1470
10	17 Sightseeing in Japan / Speech Group 1	観光についてのインタビュー/3分スピーチ、私の夢	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題 単語：1471-1500
11	18 Holidays & Special Days / Speech Group 2	祝日についてのインタビュー/3分スピーチ、私の夢	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題
12	19 Big Issues / Speech Group 3	時事問題についてのインタビュー/3分スピーチ、私の夢	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題
13	20 End of the Semester & After Graduation / Speech Group 4	学期終了後についてのインタビュー/3分スピーチ、私の夢	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題
14	Conversation Test Practice	会話テストの練習	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題
15	Conversation Test II / Achievement Test, Units 16-20	会話テスト2 / 学習到達確認	テーマに該当するテキスト部分および配布資料の読み込みと関連する課題

関連科目	英語基礎会話 b
------	----------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	The English Gym I with Digital Workbook	Jon Charles	Oak Hills Press
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test -Revised Edition-	西谷恒志	成美堂	
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準)	-共通試験 (統一英語単語テスト) : 10% (Common test) -共通試験 (TOEIC L&R) : 20% -e-learningの進捗度 : 10% -定期試験 : 15% (Final exam) -小テスト : 15% (Mini-test)
-----------	--

	<p>-課題レポート：15% (Homework)</p> <p>-授業態度（授業への積極性など）：15% (Attitude in the lecture: Positiveness to the lecture, etc.)</p> <p>上記割合で総合評価する。(The grade</p>
学生へのメッセージ	<p>このコースにおいて、日常会話のスキルを身につけることがゴールです。基本的な語彙の会話における使用や、その他のアクティビティを学習します。また英語圏の文化、価値観、ライフスタイルなどについての知識を養います。</p> <p>皆さん、英語を話すことを楽しんでください。Good Luck!</p>
担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室
備考	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ30時間程度とする。テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。

科目名	基礎英語Ⅱ b	科目名 (英文)	Basic English IIB
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	上野 利江
ディプロマポリシー(DP)	Ⅲc, VIc		
科目ナンバリング	TEN1417c2		

授業概要・目的	英語で書かれた文章に対する読解力を身につけることを目的とする。具体的には、様々なトピックに関して250語程度の英文を読み、ポイントとなる語および文の抽出や、全体の要約等を行う。併せて、各トピックに関連する語彙や英語表現を確認しながら、英文全体への理解をより深める。
到達目標	(1) 250語程度の英文を読み、その概要が理解できる。 (2) 読んだ英文から得られたいくつかの情報について、簡単な英語表現を用いて説明することができる。 (3) 読んだ英文を、自分の言葉で要約することができる。
授業方法と留意点	テキストを中心に英文を読み進めるとともに、各練習問題に取り組む。 理工学部として実施する「CASEC」および「統一英語単語テスト」を受験すること。
科目学習の効果(資格)	TOEIC のスコアアップ、英検におけるレベルアップ

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	Chapter 8 What 3 Words (内容語と機能語を区別する)	リーディング、リスニング、練習問題	事前学習: テキスト Before You Read への解答 (1時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1時間) 単語学習#1201-1221ӆ-1240
2	Chapter 8 What 3 Words (内容語と機能語を区別する)	リーディング、リスニング、練習問題 (単語テスト#1201-1221ӆ-1240)	事前学習: テキスト Reading Passage および Zoom In を読む (1時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1時間) 単語学習#1241-1261Ӯ-1282
3	Chapter 9 Sounds of the Sea (単語を分解して意味を考える)	リーディング、リスニング、練習問題 (単語テスト#1241-1261Ӯ-1282)	事前学習: テキスト Before You Read への解答 (1時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1時間) 単語学習#1283-1303Ԙ-1324
4	Chapter 9 Sounds of the Sea (単語を分解して意味を考える)	リーディング、リスニング、練習問題 (単語テスト#1283-1303Ԙ-1324)	事前学習: テキスト Reading Passage および Zoom In を読む (1時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1時間) 単語学習#1325-1345Ղ-1366
5	Chapter 10 Rowing Across the Atlantic (未知語の意味を推測する)	リーディング、リスニング、練習問題 (単語テスト#1325-1345Ղ-1366)	事前学習: テキスト Before You Read への解答 (1時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1時間) 単語学習#1367-1387լ-1408
6	Chapter 10 Rowing Across the Atlantic (未知語の意味を推測する)	リーディング、リスニング、練習問題 (単語テスト#1367-1387լ-1408)	事前学習: テキスト Reading Passage および Zoom In を読む (1時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1時間) 単語学習#1409-1429֖-1450
7	Chapter 11 Rollercops (代名詞についていく)	リーディング、リスニング、練習問題 (単語テスト#1409-1429֖-1450)	事前学習: テキスト Before You Read への解答 (1時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1時間) 単語学習#1451-1471׀-1492
8	Chapter 11 Rollercops (代名詞についていく)	リーディング、リスニング、練習問題 (単語テスト#1451-1471׀-1492)	事前学習: テキスト Reading Passage および Zoom In を読む (1時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1時間) 単語学習#1493-1500
9	Chapter 12 Plant Milk (ディスコースマーカーに着目する)	リーディング、リスニング、練習問題 (単語テスト#1493-1500)	事前学習: テキスト Before You Read への解答 (1時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1時間)
10	Chapter 12 Plant Milk (ディスコースマーカーに着目する)	リーディング、リスニング、練習問題	事前学習: テキスト Reading Passage および Zoom In を読む (1時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1時間)
11	Chapter 13 Alien Life (エッセイ構造を理解する)	リーディング、リスニング、練習問題	事前学習: テキスト Before You Read への解答 (1時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1時間)
12	Chapter 13 Alien Life (エッセイ構造を理解する)	リーディング、リスニング、練習問題	事前学習: テキスト Reading Passage および Zoom In を読む (1時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1時間)
13	Chapter 14 Treasure Hunt (パラグラフ構造を理解する)	リーディング、リスニング、練習問題	事前学習: テキスト Before You Read への解答 (1時間) 事後学習: 授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1時間)
14	Chapter 14 Treasure Hunt (パラグラフ構造を理解する)	リーディング、リスニング、練習問題	事前学習: テキスト Reading Passage および Zoom In を読む (1時間)

		る)		事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現の復習 (1時間)
	15	Chapter 8-14 総まとめ	リーディング、リスニング、練習問題	事前学習：テキスト Chapter1-7 の Reading Passage を読む (1時間) 事後学習：授業で学んだ内容の復習 (1時間)
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Reading Palette Green -Pre-Intermediate-	武藤 克彦 / Timothy Kiggell	成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test -Revised Edition-	西谷恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	統一英語単語テスト 10% CASEC 試験 20% e-learning 学習の進捗度 10% 期末試験 (40%)、毎回の単語テスト(10%)、授業態度(投げかける質問に対する発言、呼応状態、積極性など)(10%) 原則として出席率 80%以上の学生のみを成績評価の対象とする。			
学生への メッセージ	毎回の授業に必ず出席するとともに、予習・復習を必ず行ってください。			
担当者の 研究室等	非常勤講師室 (7号館 2階)			
備考	毎回授業開始時に、単語テストを行う。 (The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test -Revised Edition- #1201-1500) 英単語は e-learning 「EnglishCentral」の学習など、毎日、平均1時間は学習すること。			

科目名	実践英語入門	科目名 (英文)	Introduction to Practical English
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	シャーフ ジョージ
ディプロマポリシー (DP)	IIIc, VIo		
科目ナンバリング	TEN2418c2		

授業概要・目的	Students will develop skills in all areas of basic English, with a particular focus on vocabulary building, listening, and speaking.
到達目標	The main goal of the course is to gain a working knowledge of basic English and demonstrate good use of it in class.
授業方法と留意点	Students are expected to speak English in class. Students will have opportunities to build knowledge of vocabulary and grammar and use it in class activities.
科目学習の効果 (資格)	TOEIC, 英検等

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	Course introduction	Overview of the schedule and what will be covered in the course	Preview/ review course introduction Get textbooks 単語学習範囲: 0001-0037
	2	Unit 1 - Speaking About Yourself	Vocabulary and listening focus	Preview/ review 単語学習範囲: 0038-0076
	3	Unit 1 - Speaking about yourself	Speaking focus	Preview/ review 単語学習範囲: 0077-0116
	4	Unit 2 - What do you do?	Vocabulary and listening focus	Preview/ review Presentation 1 Topic choice 単語学習範囲: 0117-0154
	5	Unit 2 - What do you do?	Speaking focus	Preview/ review Presentation 1 Research 単語学習範囲: 0155-0191
	6	Unit 3 - What does he look like?	Vocabulary and listening focus	Preview/ review 単語学習範囲: 0192-0228
	7	Unit 3 - What does he look like?	Speaking focus	Preview/ review Study for Test 1 単語学習範囲: 0229-0265
	8	Speaking Test 1	Brief review and test	Preview/ review Presentation 1 Worksheet Practice presentation 単語学習範囲: 0266-0302
	9	Presentation 1	Sharing presentations in groups	Preview/ review 単語学習範囲: 0303-0339
	10	Unit 4 - Where are you from?	Vocabulary and listening focus	Preview/ review Presentation 2 Topic choice 単語学習範囲: 0340-0377
	11	Unit 4 - Where are you from?	Speaking focus	Preview/ review Presentation 1 Research 単語学習範囲: 0378-0413
	12	Unit 5 - Likes and dislikes	Vocabulary and listening focus	Preview/ review 単語学習範囲: 0414-0438
	13	Unit 5 - Likes and dislikes	Speaking focus	Preview/ review Study for Test 2
	14	Speaking Test 2	Brief review and test	Preview/ review Presentation 2 Worksheet Practice presentation
	15	Presentation 2	Sharing presentations in groups	Optional course review

関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Speaking of People	Vincent, Nakazato, Meadows	Nan'Un-Do
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test Revised Edition	Nishiya	Seibido
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	統一英語単語テスト (2): 20% E-learning assignments (学習の進捗度): 20% Speaking and listening tests (2) 40% Brief Presentations (2) 10% Active participation 10%
-----------	---

学生へのメッセージ	Regular attendance, participation in lessons, and completing homework will help students to succeed in this course.
-----------	---

担当者の研究室等	The instructor may be reached by email or in the part-time teachers' office on class days only.
----------	---

備考	Homework includes:
----	--------------------

	Vocabulary study Reviewing lessons for tests Researching and preparing brief presentations E-learning
--	--

科目名	実践英語入門	科目名 (英文)	Introduction to Practical English
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	田村 康子
ディプロマポリシー(DP)	Ⅲo, VIo		
科目ナンバリング	TEN2418c2		

授業概要・目的	比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。
到達目標	(1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)できれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。(DP1) (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。
授業方法と留意点	演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。
科目学習の効果(資格)	TOEIC, 英検等

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	Unit 1 : College Life (I)	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.9 の練習問題を行い、p.10 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.10-12 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ語彙・英語表
2	Unit 2 : College Life (II)	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.13 の練習問題を行い、p.14 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.14-16 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1時間) 単語テスト#1-21-42
3	Unit 3 : Hobbies	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.17 の練習問題を行い、p.18 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.18-20 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1時間) 単語テスト#43-63@-84
4	Unit 4 : Romance	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.21 の練習問題を行い、p.22 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.22-24 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1時間) 単語テスト#85-105j-126
5	Unit 5 : Transportation	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.25 の練習問題を行い、p.26 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.26-28 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1時間) 単語テスト#127-147”-168
6	Unit 6 : Business	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.29 の練習問題を行い、p.30 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.30-32 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1時間) 単語テスト#169-190¿-212
7	Unit 7 : Society	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.33 の練習問題を行い、p.34 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.34-36 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1時間) 単語テスト#213-234ë-256
8	復習、臨時テスト	復習と臨時テスト	テスト勉強：Unit1-7 までの復習 (2時間) 単語テスト#257-27ė-301
9	Unit 8 : Health	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.37 の練習問題を行い、p.38 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.38-40 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1時間) 単語テスト#302-324Ņ-347
10	Unit 9 : The Environment	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.41 の練習問題を行い、p.42 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.42-44 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1時間) 単語テスト#348-370ų-392
11	Unit 10 : Medicine	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.45 の練習問題を行い、p.46 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.46-48 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1時間)

			単語テスト#393-415Ơ-438
12	Unit 11 : Finance	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p. 49 の練習問題を行い、p. 50 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p. 50-52 の練習問題を行う (1 時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1 時間) 単語テスト#-536-95
13	Unit 12 : Shopping	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p. 53 の練習問題を行い、p. 54 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p. 54-56 の練習問題を行う (1 時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1 時間) 単語テスト#96-137Š-179
14	Unit 13 : Shopping	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p. 57 の練習問題を行い、p. 58 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p. 58-60 の練習問題を行う (1 時間) 単語テスト#180-223à-267
15	Unit 14 : Shopping	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p. 61 の練習問題を行い、p. 62 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p. 62-64 の練習問題を行う (1 時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1 時間) 単語テスト#268-313ĺ-359Ũ-415(#416-438 各自学習)

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Power-Up English<Pre-Intermediate>	JACET リスニング研究会	南雲堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for t-Revised Edition-	西谷 恒志	成美堂
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	統一英語単語テスト 20% e-learning 学習の進捗度 20% 期末試験 ((20%)、臨時テスト(20%)、クラス内単語テスト(10%)、授業態度(投げかける質問に対する発言、呼応状態、積極性など)(10%) 原則として出席率 80%以上の学生のみを成績評価の対象とする。
-----------	---

学生へのメッセージ	毎回の授業に必ず出席するとともに、予習・復習を必ず行ってください。
-----------	-----------------------------------

担当者の研究室等	7 号館 2 階 非常勤講師室
----------	-----------------

備考	毎回授業開始時に、副読本の単語テストを行います。 単語帳#0001-0438 事前事後学習には、毎回一時間以上かけて下さい。 自習学習には、期末試験の準備を含めて、合計 20 時間以上はかけて下さい。 英単語は e-learning を含めて、毎日、平均一時間以上は学習すること。 臨時試験や小テスト等の結果を翌週以降の授業内で学生に feedback する。 質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。
----	--

科目名	実践英語初級	科目名 (英文)	Practical English for Beginners
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	コンデン ロバート
ディプロマポリシー (DP)	IIIc, VIc		
科目ナンバリング	TEN2419c2		

授業概要・目的	TOEIC 受験対策に特化し、TOEIC でのスコアアップを目指す。
到達目標	TOEIC 350 点を狙うことができるリスニング、リーディング能力を身につける。
授業方法と留意点	教科書の演習を進めていく。ペアワークやグループワークを通して、TOEIC の各パートの問題を解くスキルを身につける。
科目学習の効果 (資格)	TOEIC, 英検等

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	受講にあたってのオリエンテーション	受講に関する諸連絡 (授業の進め方、各種テストについての説明など)	教科書の予習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0439-0481
2	Unit 1 : Travel : 語彙	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0482-0524
3	Unit 1 : Travel : L&R	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0525-0567
4	Unit 2 : Dining Out : 語彙	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0568-0610
5	Unit 2 : Dining Out : L&R	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0611-0653
6	Unit 3 : Shopping : 語彙	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0654-0696
7	Unit 3 : Shopping : L&R	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0697-0739
8	Unit 4 : Entertainment : 語彙	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0740-0782
9	Unit 4 : Entertainment : L&R	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0783-0825
10	Unit 5 : Advertising : 語彙	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0826-0862
11	Unit 5 : Advertising : L&R	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習
12	Unit 6 : Events : 語彙	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習
13	Unit 6 : Events : L&R	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習
14	Unit 7 : Daily Life : 語彙	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習
15	Unit 7 : Daily Life : L&R	テキストの問題を解く	授業内容の予習復習、 期末試験対策

関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>SCORE BOOSTER FOR THE TOEIC L&R TEST BEGINNER</td> <td>早川幸治 / 岸 洋一</td> <td>金星堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test -Revised Edition-</td> <td>西谷恒志</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	SCORE BOOSTER FOR THE TOEIC L&R TEST BEGINNER	早川幸治 / 岸 洋一	金星堂	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test -Revised Edition-	西谷恒志	成美堂	3			
	番号	書籍名	著者名	出版社名													
	1	SCORE BOOSTER FOR THE TOEIC L&R TEST BEGINNER	早川幸治 / 岸 洋一	金星堂													
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test -Revised Edition-	西谷恒志	成美堂													
3																	

参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>公式 TOEIC Listening & Reading 問題集</td> <td>ETS TOEIC</td> <td>IIBC 一般社団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>公式 TOEIC Listening & Reading プラクティス リスニング編</td> <td>ETS TOEIC</td> <td>IIBC 一般社団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>公式 TOEIC Listening & Reading プラクティス リーディング編</td> <td>ETS TOEIC</td> <td>IIBC 一般社団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会</td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	公式 TOEIC Listening & Reading 問題集	ETS TOEIC	IIBC 一般社団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会	2	公式 TOEIC Listening & Reading プラクティス リスニング編	ETS TOEIC	IIBC 一般社団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会	3	公式 TOEIC Listening & Reading プラクティス リーディング編	ETS TOEIC	IIBC 一般社団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会
	番号	書籍名	著者名	出版社名													
	1	公式 TOEIC Listening & Reading 問題集	ETS TOEIC	IIBC 一般社団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会													
	2	公式 TOEIC Listening & Reading プラクティス リスニング編	ETS TOEIC	IIBC 一般社団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会													
3	公式 TOEIC Listening & Reading プラクティス リーディング編	ETS TOEIC	IIBC 一般社団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会														

評価方法 (基準)	<p>統一英語単語テスト: 20%</p> <p>e-learning 学習の進捗度: 20%</p> <p>宿題: 30%</p> <p>授業態度: 20%</p> <p>定期試験: 10%</p> <p>*e-learning 教材については、単語帳出版社より「English Central」が提供されます。 *統一英語単語テストの範囲は、P. 82~P. 153; 単語番号 0439-0862 (P. 82-P. 153) です。</p>
-----------	--

学生への	To improve your English it is best to practice a every day. Look for simple things you can do during your commute to and from university.
------	---

メッセージ	A little bit of regular practice will be better for you than short periods of intensive study that you will forget
担当者の 研究室等	非常勤講師室 (7号館2階) (私への連絡や相談は、emailを積極的に活用ください。もちろん、授業中に聞いてくださっても構いません。)
備考	原則として、出席率80%未満の学生は成績評価の対象外となります。 携帯電話の使用や無断での途中退室といった問題行為が発覚した場合は欠席扱いとなります。 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること。小テスト等の提出物に対しては適宜フィードバックを行います。

科目名	実践英語初級	科目名 (英文)	Practical English for Beginners
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	スタンシュー アレサント ^ロ
ディプロマポリシー(DP)	IIIc, VIc		
科目ナンバリング	TEN2419c2		

授業概要・目的	The purpose of this course is to further improve English language skills by focusing on reading, writing, listening and speaking. Students will write essays and give presentations in this course. Students will also study academic vocabulary which will help them to achieve a higher score on tests, such as TOEIC. Students will participate in pair work and group work regularly.
到達目標	英語によるコミュニケーションに役立つ実用的な英語表現を習得する。 TOEICや英検などの英語資格試験に対応できる英語力を身につける。
授業方法と留意点	授業は'Active Participation in Class' (授業への前向きな参加) が大前提である。双方向の全員参加の活発な授業を展開するので、予習が必須で辞書は必ず持ってくること。
科目学習の効果 (資格)	日常生活や仕事の場面における、英語を使ったコミュニケーション能力の向上 TOEICや英検などの英語資格試験の得点につながる基礎英語力の向上

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	Topic 1 - continued	Individual activities. and pair/group	単語学習範囲: 0482-0524 1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks. 3. Prepare Topic 1 presentation 4. Prepare for Academic Words Quiz 1
3	1) Academic Words Quiz 1 2) Topic 1 Presentations 3) Study Academic Words - Group 2	Individual activities. and pair/group	単語学習範囲: 0525-0567 1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks.
4	1) Study Academic Words - Group 2 2) Topic 1 - continued	Individual activities. and pair/group	単語学習範囲: 0568-0610 1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks. 3. Prepare for Academic Words Quiz 2
5	1) Academic Words Quiz 2 2) Topic 2: School 3) Study Academic Words - Group 3	Individual activities. and pair/group	単語学習範囲: 0611-0653 1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks.
6	1) Study Academic Words - Group 3 2) Topic 2 - continued	Individual activities. and pair/group	単語学習範囲: 0654-0696 1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks. 3. Prepare for Academic Words Quiz 3
7	1) Academic Words Quiz 3 2) Topic 2 Presentations 3) Study Academic Words - Group 4	Individual activities. and pair/group	単語学習範囲: 0697-0739 1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks.
8	1) Study Academic Words - Group 4 2) Topic 2 - continued	Individual activities. and pair/group	単語学習範囲: 0740-0782 1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks. 3. Prepare for Academic Words Quiz 4
9	1) Academic Words Quiz 4 2) Topic 3: Food 3) Study Academic Words - Group 5	Individual activities. and pair/group	単語学習範囲: 0783-0825 1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks.
10	1) Study Academic Words - Group 5 2) Topic 3 - continued	Individual activities. and pair/group	単語学習範囲: 0826-0862 1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks. 3. Prepare for Academic Words Quiz 5
11	1) Academic Words Quiz 5 2) Topic 3 Presentations	Individual activities. and pair/group	1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks.
12	1) Topic 3 - continued	Individual activities. and pair/group	1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks.
13	1) Topic 4: Friends	Individual activities. and pair/group	1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks.
14	1) Topic 4 - continued	Individual activities. and pair/group	1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks.
15	1) Topic 4 Presentations	Individual activities. and pair/group	1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks.

関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Scraps	Cullen	Perceptia Press
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test		成美堂
	2			
	3			
評価方法 (基準)	授業内課題 40% 口頭発表 40% 小テスト 20%			
学生への メッセージ	In this class, you will improve your reading, writing, listening and speaking skills. You will also increase your vocabulary through the study of academic words, which will help you on tests, such as TOEIC. It is important to be prepared for each class an			
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考	原則として、出席率 80%以上 (12 回以上出席) の受講者のみを成績評価の対象とします。4 回以上休んだ場合 (正式な証明が可能な公休および大学指定の伝染病による欠席は除く) 単位が取得できる見込みはありません。 テキスト (教科書) を忘れた場合、また、携帯電話の使用、私語などの授業妨害行為、許可のない途中退室などの行為があった場合は、当該の授業における評価点をゼロとして扱います。 その他の詳細は、第 1 回目の授業で詳しく説明します。受講予定者は必ず出席してください。			
	毎回の授業のための資料やテキストの読み込			

科目名	実践英語中級	科目名 (英文)	Practical English for Intermediates
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	シャーフ ジョージ
ディプロマポリシー (DP)	IIIc, VIo		
科目ナンバリング	TEN2420c2		

授業概要・目的	Students will develop skills in all areas of practical English, with a particular focus on vocabulary building, listening, and speaking.
到達目標	The main goal of the course is to gain a working knowledge of practical English and demonstrate good use of it in class.
授業方法と留意点	Students are expected to speak English in class. Students will have opportunities to build knowledge of vocabulary and grammar and use it in class activities.
科目学習の効果 (資格)	TOEIC, 英検等

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	Course introduction	Overview of the schedule and what will be covered in the course	Preview/ review course introduction Get textbooks 単語学習範囲: 0863-0891
	2	Unit 6 - What's she like?	Vocabulary and listening focus	Preview/ review 単語学習範囲: 0892-0919
	3	Unit 6 - What's she like?	Speaking focus	Preview/ review 単語学習範囲: 0920-0948
	4	Unit 7 - Tell me about your family	Vocabulary and listening focus	Preview/ review 単語学習範囲: 0949-0977 Presentation 1 Topic choice
	5	Unit 7 - Tell me about your family	Speaking focus	Preview/ review Presentation 1 Research 単語学習範囲: 0978-1006
	6	Test 1	Brief review and test	Preview/ review 単語学習範囲: 1007-1035
	7	Presentation 1	Sharing presentations in groups	Preview/ review Study for Test 1 単語学習範囲: 1036-1064
	8	Unit 8 - Communication	Vocabulary and listening focus	Preview/ review Presentation 1 Worksheet Practice presentation 単語学習範囲: 1065-1093
	9	Unit 8 - Communication	Speaking focus	Preview/ review 単語学習範囲: 1094-1121
	10	Unit 9 - How are you feeling?	Vocabulary and listening focus	Preview/ review Presentation 2 Topic choice 単語学習範囲: 1122-1150
	11	Unit 9 - How are you feeling?	Speaking focus	Preview/ review Presentation 1 Research 単語学習範囲: 1151-1175
	12	Unit 10 - Memories	Vocabulary and listening focus	Preview/ review 単語学習範囲: 1176-1200
	13	Unit 10 - Memories	Speaking focus	Preview/ review Study for Test 2
	14	Test 2	Brief review and test	Preview/ review Presentation 2 Worksheet Practice presentation
	15	Presentation 2	Sharing presentations in groups	Optional course review

関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Speaking of People</td> <td>Vincent, Nakazato, Meadows</td> <td>Nan'Un-Do</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test - Revised Edition</td> <td>Nishiya</td> <td>Seibido</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Speaking of People	Vincent, Nakazato, Meadows	Nan'Un-Do	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test - Revised Edition	Nishiya	Seibido	3			
	番号	書籍名	著者名	出版社名													
	1	Speaking of People	Vincent, Nakazato, Meadows	Nan'Un-Do													
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test - Revised Edition	Nishiya	Seibido													
3																	

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

評価方法 (基準)	TOEIC 又は TOEIC Bridge: 20% 統一英語単語テスト: 10% E-learning 学習の進捗度: 10% Speaking and listening tests (2) 40% Brief Presentations (2) 10% Active participation 10%
-----------	---

学生へのメッセージ	Regular attendance, participation in lessons, and completing homework will help students to succeed in this course.
-----------	---

担当者の研究室等	The instructor may be reached by email or in the part-time teachers' office on class days only.
----------	---

備考	Homework includes: Vocabulary study Reviewing lessons for tests Researching and preparing brief presentations E-learning
----	--

科目名	実践英語中級	科目名 (英文)	Practical English for Intermediates
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	グランド パーシム
ディプロマポリシー (DP)	IIIc, VIo		
科目ナンバリング	TEN2420c2		

授業概要・目的	Students will develop skills in all areas of practical English, with a particular focus on vocabulary building, listening, and speaking.
到達目標	The main goal of the course is to gain a working knowledge of practical English and demonstrate good use of it in class.
授業方法と留意点	Students are expected to speak English in class. Students will have opportunities to build knowledge of vocabulary and grammar and use it in class activities.
科目学習の効果 (資格)	TOEIC, 英検等

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	Course introduction	Overview of the schedule and what will be covered in the course Getting to know each other activities.	Preview/ review course introduction Get textbooks 単語学習範囲 : 0863-0891
	2	Unit 1 - What's your name?	"Vocabulary and Conversation (listening speaking) Simple grammar: Wh..., and yes/ no questions."	Preview/ review 単語学習範囲 : 0892-0919
	3	Unit 2 - I love fashion!	Vocabulary and Conversation (listening speaking) Simple grammar: Adjective order.	Preview/ review 単語学習範囲 : 0920-0948
	4	Unit 3 - How do you stay healthy?	Vocabulary and Conversation (listening speaking) Simple grammar: Imperatives for advice.	Preview/ review Word learning range: 0949-0977 Write a paragraph to be used in the next class.
	5	Conversation/ speaking Test Review.	Speaking focus.	Preview/ review 単語学習範囲 : 0978-1006 Interaction report.
	6	Written Test 1.	Brief review and test	Preview/ review 単語学習範囲 : 1007-1035
	7	Unit 4 - How do I get there?	Vocabulary and Conversation (listening speaking) Simple grammar: prepositions of location.	Preview/ review 単語学習範囲 : 1036-1064
	8	Unit 4 - How do I get there?	Communicating about your hometown and city life.	Preview/ review 単語学習範囲 : 1065-1093
	9	Unit 5 - What's that?	Vocabulary and Conversation (listening speaking) Simple grammar: singular and plural forms.	Preview/ review 単語学習範囲 : 1094-1121
	10	Unit 5 - What's that?	Vocabulary and Conversation (listening speaking). Techniques for fluent conversation.	Preview/ review 単語学習範囲 : 1122-1150
	11	Unit 6: What's your dream?	"Vocabulary and Conversation (listening speaking) Simple grammar: possibilities and probabilities."	Preview/ review 単語学習範囲 : 1151-1175
	12	Unit 6: What's your dream?	Vocabulary and Pair work Conversation. Simple grammar: Future tense. "will go" contrasted with "am going"	Preview/ review 単語学習範囲 : 1176-1200 Write a paragraph to be used in the conversation practice.
	13	Conversation practice.	Listening and asking suitable question. Answering questions with extra information. Making follow-up statements or questions.	Write a paragraph to be used in the conversation practice. Preview/ review Write your Interaction report."
	14	Conversation (speaking/listening) test. Review.	Conversation test and review.	Review.
15	Written Test 2.	Brief review and test	Review. Study for Test 2	

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	English Firsthand Success	Marc Helgesen	Pearson
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test - Revised Edition	Nishiya	Seibido
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
-----	----	-----	-----	------

	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	TOEIC 又は TOEIC Bridge: 20% 統一英語単語テスト: 10% E-learning 学習の進捗度: 10% In class Speaking/Conversation tests (2) 10% In class written test. Focused on vocabulary and grammar. (2) 20% Short compositions (submitted on time) and interaction reports. 10% Completio			
学生への メッセージ	Regular attendance, participation in lessons, and completing homework will help students to succeed in this course.			
担当者の 研究室等	7号館2階 講師控室			
備考	Homework includes: Vocabulary study Reviewing lessons for tests Writing paragraphs questions to be used as conversation starters. E-learning			

科目名	実践英語中級	科目名 (英文)	Practical English for Intermediates
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	西谷 継治
ディプロマポリシー (DP)	IIIc, VIc		
科目ナンバリング	TEN2420c2		

授業概要・目的	TOEIC 450点以上の実力を目指し、文法、読解、語彙など広く英語力の底上げを行う。
到達目標	TOEIC450点以上の実力 (TOEIC Bridge 150点)
授業方法と留意点	授業の進め方は毎回指名により学生諸君に発表してもらうのでそのつもりで授業に望んでもらいたい。予習として、必ず本文に目を通し、わからない単語や表現をチェックしておくことが大切である。練習問題には各自必ず答えを出しておくこと。
科目学習の効果 (資格)	理工系英語の基本を固め、専門英語と TOEIC Test の得点アップにつなげる。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	Introduction	授業内容の詳しい解説	教科書の Unit 構成を把握しておく。事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	2	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1201-1230 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	3	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1231-1260 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	4	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1261-1290 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	5	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1291-1320 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	6	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1321-1350 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	7	Review	前半の復習	事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	8	前半のまとめ	前半のまとめも文法・読解演習	事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	9	前半試験返却及び解説	前半試験返却及び解説	事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	10	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1351-1380 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	11	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1381-1410 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	12	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1411-1440 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	13	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1441-1470 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	14	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1471-1500 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	15	Review	後半復習	事前事後学習には、毎回1時間以上かけること

関連科目	TOEIC, 英検ほか、英語関連の資格一般
------	-----------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	New Steps to Success in the TOEIC Test Grammar & Reading 550	David E. Bramley / 中井弘一	松柏社
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test-Revised Edition-	NISHIYA Koji	成美堂
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	e-learning (English Central) 10% 統一英語単語テスト 10% CASEC 20% 授業への参加、貢献 (問いに対する発言、単語小テスト、中間・期末テスト、授業態度等も含む) 60% 原則として出席率 80%以上の学生のみを成績評価の対象とする。
-----------	--

学生へのメッセージ	図書館やPC等を利用し日頃から英語に親しんでください。
-----------	-----------------------------

担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室
----------	--------------

備考	事前事後学習には、毎回1時間以上かけること 「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」 毎回の小テストに関して採点評価し、合格点に満たなければ再提出してもらいます。
----	---

科目名	実践英語中級	科目名 (英文)	Practical English for Intermediates
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	井寺 利奈
ディプロマポリシー (DP)	IIIc, VIc		
科目ナンバリング	TEN2420c2		

授業概要・目的	最新の科学的トピックを扱った英文を題材として、リーディングやリスニングの能力を磨く。また、さまざまなテーマについて自分の意見を持ち、それを英語で述べたり書いたりすることで、スピーキングやライティングの訓練を積む。具体的には、TOEIC550 点をねらえる総合的英語力を身につける。
到達目標	TOEIC550 点以上の得点を取れる英語力を習得する。
授業方法と留意点	教科書に従って、リーディング、リスニング、文法などの演習を行う。 各ユニットの終わりには、自分の意見を英語で述べたり書いたりする。 毎回授業の初めに、前回範囲の理解を問う小テストを実施する。 問題演習や和訳などはすべて学生に指名し、全員参加型の授業を目指す。 ※毎授業、必ず辞書（紙・電子どちらでも可）を持参してください。
科目学習の効果 (資格)	TOEIC テスト、TOEIC Bridge テスト、TOEFL テスト、英検

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	イントロダクション	授業進め方・評価方法についての説明	シラバスとテキストに目を通しておく
2	Unit 1: Extinct No More: Can We Bring Back Mammoths? (絶滅させない:マンモスを生き返らせることはできるか)	単語テスト: 1201-1220 テーマについての英文読解、リスニングや文法の演習	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習 (事前・事後にそれぞれ一時間程度)
3	Unit 2 : That Sinking Feeling: Cities Returning to the Sea (沈んだ気持ち: 海に戻っていく街)	単語テスト: 1221-1240 テーマについての英文読解、英作など	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習 (事前・事後にそれぞれ一時間程度)
4	Unit 3 : The Meat Problem: Solutions from the Lab (肉の消費問題: 解決策を求めて)	単語テスト: 1241-1260 テーマについての英文読解、リスニングや文法の演習	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習 (事前・事後にそれぞれ一時間程度)
5	Unit 4: The Science of Size: Why Aren't Land Mammals Bigger? (大きさの科学: 陸生哺乳動物が大きくなる理由)	単語テスト: 1261-1280 テーマについての英文読解、英作など	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習 (事前・事後にそれぞれ一時間程度)
6	Unit 5 : Helping the Deaf: The Teen Who Translates Sign Language (聴覚障がい者への支援: AI で手話を翻訳する)	単語テスト: 1281-1300 テーマについての英文読解、リスニングや文法の演習	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習 (事前・事後にそれぞれ一時間程度)
7	Unit 6 : Feline Truths: How to Make Your Cat Love You (猫に関する真実: 猫に愛される秘訣)	単語テスト: 1301-1320 テーマについての英文読解、英作など	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習 (事前・事後にそれぞれ一時間程度)
8	Unit 7 : Mind Control: Does Hypnosis Really Work? (マインドコントロール: 催眠術は本当に効くのか)	単語テスト: 1321-1340 テーマについての英文読解、リスニングや文法の演習	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習 (事前・事後にそれぞれ一時間程度)
9	Unit 8: Science for All: The Rise of Citizen Scientists (すべての人に科学を: 市民科学者の登場)	単語テスト: 1341-1360 テーマについての英文読解、英作など	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習 (事前・事後にそれぞれ一時間程度)
10	Unit 9 : Real After All: NASA's Growing Interest in UFOs (UFO の真相: UFO への関心が高まる NASA)	単語テスト: 1361-1380 テーマについての英文読解、リスニングや文法の演習	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習 (事前・事後にそれぞれ一時間程度)
11	Unit 10 : Hard Gardening: Growing Plants on the Moon (過酷な農業: 月の土で植物を育てる)	単語テスト: 1381-1400 テーマについての英文読解、英作など	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習 (事前・事後にそれぞれ一時間程度)
12	Unit 11 : Seeds of Life: Hayabusa's Great Discovery (生命の種: はやぶさの大発見)	単語テスト: 1401-1420 テーマについての英文読解、リスニングや文法の演習	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習 (事前・事後にそれぞれ一時間程度)
13	Unit 12 : Unlimited Resources: The Prospect of Mining Space (無限の資源: 宇宙採掘の展望)	単語テスト: 1421-1440 テーマについての英文読解、英作など	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習 (事前・事後にそれぞれ一時間程度)
14	Unit 13 : An Itchy Problem: The Science of Mosquito Bites (かゆみの問題: 蚊に刺されの科学)	単語テスト: 1441-1460 テーマについての英文読解、リスニングや文法の演習	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習 (事前・事後にそれぞれ一時間程度)
15	Unit 14 : Goodbye Diets? The Exercise Pill (ダイエットはもう必要なし?: エクササイズ・ピル)	単語テスト: 1461-1500 テーマについての英文読解、英作など	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習 (事前・事後にそれぞれ一時間程度)

関連科目	実践英語入門、実践英語初級			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science Inspirations	Dave Rear	成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test -Revised Edition-	西谷恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	<p>小テスト+授業への積極的な参加度 (30%) 定期試験 (30%) 統一英語単語テスト (10%) CASEC (20%) e-learning (10%)</p> <p>※授業への積極的な参加度としては、投げかける質問に対する回答や、ノートを取っているかなどを評価します。授業態度に問題のある場合(遅刻、居眠り、私語、携帯電話の使用、許可なく途中退席する、教科書を持参しないなど)は教室に来ていても「欠席」扱いとします。また、原則として出席率80%以上の学生のみを成績評価の対象とします。</p>			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考				

科目名	英語基礎会話 a	科目名 (英文)	Basic English Conversation a
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	松木園 久子
ディプロマポリシー(DP)	IIIc, VIc		
科目ナンバリング	TEN3422c2		

授業概要・目的	発音やイントネーションを学び、会話のリスニング・スピーキング力を向上させる。 簡単な日常会話を理解し、自分からも発信する力を身につけ、英語によるコミュニケーションの楽しさを体験する。
到達目標	学生生活や衣食など、身近で日常的なテーマについて、簡潔な英語を使ってコミュニケーションをとることができる。
授業方法と留意点	身近な話題についての会話文を理解し、繰り返し言う練習を行い、自分のものにする。 ペアまたはグループで会話文を練習し、さらに自分たちで会話を展開する練習をする。 文章の読解を通じて語彙の充実を図り、翌週の小テストによって知識を定着させる。 授業内外の課題には積極的に取り組むことが求められる。
科目学習の効果 (資格)	TOEIC のスコアアップ

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	オリエンテーション Chapter 1 Campus Life	教科書を用いて、授業の進め方や評価方法などを説明する。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	2	Chapter 2 Weekends	会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	3	Chapter 3 Japanese Culture	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	4	Chapter 4 Healthy Living	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	5	Chapter 5 Fashion	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	6	Chapter 6 Lifestyle	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	7	Chapter 7 Celebrations	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	8	Chapter 8 Travel	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	9	Chapter 9 Food	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	10	Chapter 10 The Environment	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	11	Chapter 11 Business	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	12	Chapter 12 The Internet and Social Media	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	13	Chapter 13 Sports	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	14	Chapter 14 A Barrier-free Society	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	15	会話練習, リーディング	今学期学んだことを元に、ペア(またはグループ)で会話文を作り、クラスで発表する。 クラスメートのプレゼンテーションに対して、フィードバックを記入する。	発表の準備(原稿の作成と会話の練習) (約1時間)
関連科目	なし			
教科書				

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Chat and Share! Topic Starters for Today's Students</td> <td>Diane H. Nagatomo 著</td> <td>金星堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Chat and Share! Topic Starters for Today's Students	Diane H. Nagatomo 著	金星堂	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	Chat and Share! Topic Starters for Today's Students	Diane H. Nagatomo 著	金星堂														
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法 (基準)	出席が 80%未満の場合、原則として成績評価の対象外となります。 成績の内訳：小テスト 25%、予習課題 25%、授業への取り組み 30%（指名された時の応答、発言・発表の積極性をはじめ学習態度が重視されます）、最終発表 20%。																
学生への メッセージ	親しみやすい話題で、どんどん英語で話してみましょう。積極的な参加を期待しています。																
担当者の 研究室等	7号館 2階 非常勤講師室																
備考	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 30 時間程度とする。 テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。																

科目名	英語基礎会話 b	科目名 (英文)	Basic English Conversation b
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	キアン チュウ
ディプロマポリシー (DP)	IIIc, VIc		
科目ナンバリング	TEN3423c2		

授業概要・目的	2 年次までに身に着いた英語力を基に英語によるコミュニケーションの楽しさを体験し、自主的に英語学習できるようになることを目指す。
到達目標	学生が英語における会話力を身に付け、身近な問題について議論できる実践的な英語力を培うことを目標とする。
授業方法と留意点	演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。
科目学習の効果 (資格)	英検・TOEIC・IELTS・TOEFL など

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション	授業概要及び評価方法の説明など	教科書の予習を行う (目安時間：30分~1時間)
2	Unit 1 質問の種類 Yes/No Question and Open Ended Question Differentiation	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
3	Unit 2 誤解と誤訳 Miscommunication and Mis-translation	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
4	Unit 3 意見を考えるために時間を稼ぐ表現/ 接続詞について Conjunctions	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
5	Unit 4 意見を整理して述べる表現/ 文型 SVO について	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う 小テストに向け Unit 1~4 までの内容を確認する (目安時間：1時間以上)
6	小テスト① Unit 5 例を示す表現/ 現在分詞と過去分詞について	小テスト(Unit1~4) リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
7	Unit 6 自分の意見を切り出すための表現/ 文型 SV00 と SVOC について	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
8	Unit 7 同意を示す表現/ 不定詞について	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
9	Unit 8 反対を示す表現/ 比較級について	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う 小テストに向け Unit 5~8 までの内容を確認する (目安時間：1時間以上)
10	小テスト② Unit 9 反論するための表現 / 受動態について	小テスト(Unit 5~8) リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
11	Unit 10 議論を深めるための表現/ 現在形と過去形について	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
12	Unit 11 因果関係を述べる表現/ 現在進行形について	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
13	Unit 12 誤解を解くための表現/ 現在完了形について	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
14	Unit 13 相手が言ったことを確かめる表現/ 助動詞について	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う 小テストに向け Unit 9~13 までの内容を確認する (目安時間：1時間以上)
15	小テスト③ 復習	小テスト(Unit 9~13)	復習

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Weaving It Together 2	Milada Broukal	Heinle Publishers
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準)	Report/Presentation 30% 授業貢献度(投げかける質問に対する発言、呼応状態、積極性) 70% ※原則として出席率 80%以上の学生のみを成績評価の対象とする。
-----------	--

学生へのメッセージ	Please take advantage of your sensei and university resources.
-----------	--

担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室
----------	--------------

備考	この授業では全5回の短いレポート・全3回の小テストを実施します。レポートや小テストでは授業内で扱った表現方法の習熟度を確認します。レポートは提出のあった次の回にて、小テストは実施した次の回にて、評価したものを返却します。
----	--

科目名	日本の政治	科目名 (英文)	Japanese Politics
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	森 康一
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	TS02425a2		

授業概要・目的	この授業では、国会・内閣・選挙制度・政党といった政治制度を形成する要素を日本を中心に世界の主要国とも比較しながら概説するとともに、明治から戦後までの日本の政治史の重要なトピックを取り上げる。 それにより、現在に至る社会がどのように形成されてきたのか、戦前と戦後ではどういった点が違うのかを有権者たる学生の皆さんが理解し、これからの日本政治を考えるための材料を幅広く提供する。
到達目標	この授業を通じて学生には、明治以降の日本が歩んで来た政治史や、他国との比較において日本の政治制度を理解することにより、国際人としての基本的素養を身につけること、また日常生活で政治に関する新聞記事などをしっかりと理解できるようにすることが期待される。
授業方法と留意点	プリントと板書により講義形式で授業を進めます。自分のまとめノートを作るつもりで、よく講義を聞いて下さい。 また、小テストはMoodleより行うので、受講する学生はMoodleの当授業コース「【後期金曜1限・理工学部】日本の政治 (担当：森康一)」を検索の上、登録しておいて下さい。他学部開講の同名講義と間違えないように登録すること。 自己登録キー：1206
科目学習の効果 (資格)	公務員試験や就職活動において、日本の政治史や政治学の内容が一般教養として問われる。 また、有権者として政治参加する際に、政治制度等の情報について知っておくことが必要である。 この授業によって、上記に際して必要な基本的な政治的知識を得られる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	「日本の政治」講義について ○第1部 政治制度論 政治制度と選挙制度①	講義の内容全般について 日本の政治制度の基本原則について	幕末から現代までの日本史を、高校の教科書等であらかじめ読み直しておく 日本国憲法における天皇の位置付けについて調べておく (約1時間30分)
2	日本の政治制度・選挙制度②	日本の国会のしくみや機能、立法過程について	日本の国会のしくみについて調べておく (約30分) レジュメ (第2回) を見直しておく (約1時間)
3	日本の政治制度・選挙制度③	日本の内閣・裁判所について	日本の議院内閣制のしくみについて調べておく (約30分) レジュメ (第3回) を見直しておく (約1時間)
4	日本の政治制度・選挙制度④	日本の選挙制度について	「小選挙区比例代表並立制」について調べておく (約30分) レジュメ (第4回) を見直しておく (約1時間)
5	政党	政党制の分類と、日本やその他の国の政党制について	アメリカ、イギリスにはどんな政党があるのか調べておく (約30分) レジュメ (第5回) を見直しておく (約1時間)
6	○第2部 日本政治史 明治国家の建設	中央集権体制の確立と日本「国民」の形成について	廃藩置県について調べておく (30分) レジュメ (第6回) を見直しておく (約1時間)
7	初期の外交と政府批判の噴出	明治初期の外交関係と土族の反乱・自由民権運動について	自由民権運動について調べておく (30分) レジュメ (第7回) を見直しておく (約1時間)
8	明治憲法体制の成立	大日本帝国憲法の制定と条約改正について	幕末の不平等条約の内容について調べておく (30分) レジュメ (第8回) を見直しておく (約1時間)
9	議会政治の定着	初期議会と日清戦争、およびその後の藩閥-政党関係について	日清戦争・下関条約について調べておく (30分) レジュメ (第9回) を見直しておく (約1時間)
10	桂園時代	日露戦争およびその後の藩閥-政党関係について	日露戦争・ポーツマス条約について調べておく (30分) レジュメ (第10回) を見直しておく (約1時間)
11	国際協調と政党内閣	大正デモクラシーおよび政党内閣の時代について	「憲政の常道」について調べておく (30分) レジュメ (第11回) を見直しておく (約1時間)
12	軍部の台頭と日中戦争	満州事変以降の国内政治・国際関係について	満州事変以降の内閣の変遷について調べておく (30分) レジュメ (第12回) を見直しておく (約1時間)
13	太平洋戦争	日米戦争について	太平洋戦争直前の日米交渉について調べておく (30分) レジュメ (第13回) を見直しておく (約1時間)
14	戦後の民主化と講和	戦後の改革と独立回復、55年体制の成立について	戦後初期の政党について調べておく (30分) レジュメ (第14回) を見直しておく (約1時間)
15	まとめ	講義のまとめと試験について	レジュメ・ノートを整理し、期末レポートの準備をする (4時間)

関連科目 政治学、政治史関連の科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	政治学	加藤秀治郎	芦書房
	2	戦後政治史	石川 真澄、山口 二郎	岩波書店
	3	日本政治史	坂野 潤治	有斐閣

<p>評価方法 (基準)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・原則として、「公欠を除く欠席が3回以下」(出席率80%以上)の学生のみを成績評価の対象とします。 ・成績評価は <ul style="list-style-type: none"> ○平常点20%：小テスト×2回(第6回・第11回の授業日にMoodleから実施。当該日の任意の時間に受験可能。各回10点満点) ○期末試験80%：論述式。5問出題し、そのうち2問を選択してもらいます。各問40点満点。 の合計点によって評価を行います。 ・期末試験において持ち込みは認めません。
<p>学生への メッセージ</p>	<p>高校の日本史教科書等で明治以降の部分を熟読しておいて下さい。 日々起こる政治的な出来事を、政治制度や政治史の知識をベースにとらえていくようにしましょう。</p>
<p>担当者の 研究室等</p>	<p>寝屋川キャンパス11号館5階 法学部資料室(法学部非常勤講師室)</p>
<p>備考</p>	

科目名	現代と地理学	科目名 (英文)	Geography in Modern Age
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	島田 広之
ディプロマポリシー (DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TS02426a2		

授業概要・目的	本授業では、地理学の入門的な内容についてお話しします。地理学は社会を、地域や空間などをキーワードとして、捉えていく学問です。人文地理学で扱うテーマは多岐にわたっており、学生の皆さん自身の興味ある分野について、地理学的な視点から考えられる力を身につけることを目指します。
到達目標	地理学の入門的な知識が身につく、社会の諸現象に対して地理学的な視点から説明できる。
授業方法と留意点	配布資料をもとに講義形式で行います。授業時に、理解度を確保するための小課題に取り組んでもらいます。
科目学習の効果 (資格)	皆さんの興味のある現象について、地理学的な視点で考えることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス：地理学とは？	地理学の学び方や授業の進め方等について紹介します。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
2	地理情報について	地図の歴史、GISについて学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
3	地理学の歴史	地理学の歴史と主要な理論について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
4	都市における地理学的現象	都市における様々な現象について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
5	農村における地理学的現象	農村の構造や課題について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
6	産業の地理学	産業構造の変化による様々な現象について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
7	環境利用における地理学的現象	資源利用と景観について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
8	環境問題と地理学	環境問題について、様々なスケールからその影響について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
9	ジェンダーと都市	ジェンダーに関する空間的な現状について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
10	観光と地理学	観光について地理学的視点から学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
11	災害と地理学	災害について地理学的視点から学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
12	住宅をめぐる地理学的現象	現代住宅における様々な現象について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
13	過疎/ニュータウン、郊外の現在	ニュータウンなどの郊外地域の課題について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
14	空き家と住宅をめぐる諸課題	空き家問題や郊外住宅の課題について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
15	地理学の課題	・これまでの授業を踏まえた上で今後の地理学の課題について検討します。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)

関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
	番号	書籍名	著者名	出版社名													
	1																
	2																
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
	番号	書籍名	著者名	出版社名													
	1																
	2																
3																	
評価方法 (基準)	期末レポート試験 (30点)、授業ごとの小課題 (70点) にて評価します。																
学生への																	

メッセージ	
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室
備考	

科目名	現代と地理学	科目名 (英文)	Geography in Modern Age
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	島田 広之
ディプロマポリシー (DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TS02426a2		

授業概要・目的	本授業では、地理学の入門的な内容についてお話しします。地理学は社会を、地域や空間などをキーワードとして、捉えていく学問です。人文地理学で扱うテーマは多岐にわたっており、学生の皆さん自身の興味ある分野について、地理学的な視点から考えられる力を身につけることを目指します。
到達目標	地理学の入門的な知識が身につく、社会の諸現象に対して地理学的な視点から説明できる。
授業方法と留意点	配布資料をもとに講義形式で行います。授業時に、理解度を確保するための小課題に取り組んでもらいます。
科目学習の効果 (資格)	皆さんの興味のある現象について、地理学的な視点で考えることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス：地理学とは？	地理学の学び方や授業の進め方等について紹介します。	授業テーマに応じた、事前学習をしておいてください。講義内容について事後学習をしておいてください。(各2時間)
2	地理情報について	地図の歴史、GISについて学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしておいてください。講義内容について事後学習をしておいてください。(各2時間)
3	地理学の歴史	地理学の歴史と主要な理論について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしておいてください。講義内容について事後学習をしておいてください。(各2時間)
4	都市における地理学的現象	都市における様々な現象について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしておいてください。講義内容について事後学習をしておいてください。(各2時間)
5	農村における地理学的現象	農村の構造や課題について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしておいてください。講義内容について事後学習をしておいてください。(各2時間)
6	産業の地理学	産業構造の変化による様々な現象について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしておいてください。講義内容について事後学習をしておいてください。(各2時間)
7	環境利用における地理学的現象	資源利用と景観について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしておいてください。講義内容について事後学習をしておいてください。(各2時間)
8	環境問題と地理学	環境問題について、様々なスケールからその影響について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしておいてください。講義内容について事後学習をしておいてください。(各2時間)
9	ジェンダーと都市	ジェンダーに関する空間的な現状について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしておいてください。講義内容について事後学習をしておいてください。(各2時間)
10	観光と地理学	観光について地理学的視点から学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしておいてください。講義内容について事後学習をしておいてください。(各2時間)
11	災害と地理学	災害について地理学的視点から学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしておいてください。講義内容について事後学習をしておいてください。(各2時間)
12	住宅をめぐる地理学的現象	現代住宅における様々な現象について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしておいてください。講義内容について事後学習をしておいてください。(各2時間)
13	過疎/ニュータウン、郊外の現在	ニュータウンなどの郊外地域の課題について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしておいてください。講義内容について事後学習をしておいてください。(各2時間)
14	空き家と住宅をめぐる諸課題	空き家問題や郊外住宅の課題について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしておいてください。講義内容について事後学習をしておいてください。(各2時間)
15	地理学の課題	・これまでの授業を踏まえた上で今後の地理学の課題について検討します。	授業テーマに応じた、事前学習をしておいてください。講義内容について事後学習をしておいてください。(各2時間)

関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
	番号	書籍名	著者名	出版社名													
	1																
	2																
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
	番号	書籍名	著者名	出版社名													
	1																
	2																
3																	
評価方法 (基準)	期末レポート試験 (30点)、授業ごとの小課題 (70点) にて評価します。																
学生への																	

メッセージ	
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室
備考	

科目名	法学入門	科目名 (英文)	Jurisprudence
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	團野 正浩
ディプロマポリシー (DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TS02427a2		

授業概要・目的	私たちは社会の中で生きており、社会の構成メンバーの利害を調整し、また、秩序を維持するためのルール（規範）が法です。法を学ぶことは社会の仕組みを知るだけでなく、自分の身を守ることにもつながります。この講義では、法の基本的な知識と考え方を学ぶこととしており、特に、基本的な法である憲法と民法を中心に説明します。
到達目標	この授業を通じて学生には、次の目標を達成することが期待されます。 ① 法学の基本的な考え方を理解し、法令の読み方を身に付ける ② 憲法の理念を理解し、そこで規定されている人権や統治に対する考え方についての知識を身に付ける ③ 民法の基本事項を理解する
授業方法と留意点	原則として、対面方式による講義を行います。決まった教科書は使用しませんので、出席者は、基本的にノートを取るようになってください。授業の中でレジュメを配付する場合がありますが、これはノートを整理する助けとするために配付するものです。理解度を確認するために、授業の中で小テストを実施します。タイミング等については、授業の中でお伝えします。
科目学習の効果 (資格)	法律的な考え方が身につくことで、社会をより深く理解できるようになります。また、公務員試験、教員採用試験、各種資格試験を目指す人にとって参考になると考えられます。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	法とは何か	法を学ぶことの意味、法とは何か、法源、法律の学び方	配付資料を読み直して、ノートを整理すること (約3時間)
2	法令の読み方と解釈	法令及び条文の構成、法令用語の基礎知識、法令解釈の方法	配付資料を読み直して、ノートを整理すること (約3時間) 第2回までの講義内容を配付資料及びノートから見直し、理解を確実にすること (約3時間)
3	憲法とは何か	憲法とは、近代的な憲法の発展、日本国憲法の概要と特徴	配付資料を読み直して、ノートを整理すること (約3時間)
4	人権と法 (Ⅰ)	人権の歴史、基本的人権の一般原則、人権の体系、人権の保障範囲、基本的人権の制限、人権を享有する主体、法の下での平等	配付資料を読み直して、ノートを整理すること (約3時間)
5	人権と法 (Ⅱ)	自由権の内容と種類、精神的自由権、経済的自由権、人身 (身体) の自由	配付資料を読み直して、ノートを整理すること (約3時間)
6	人権と法 (Ⅲ)	社会権、受益権、参政権、幸福追求権及び新しい人権	配付資料を読み直して、ノートを整理すること (約3時間) 第6回までの講義内容を配付資料及びノートから見直し、理解を確実にすること (約3時間)
7	国家と法	国民主権、三権分立、国会、内閣、裁判所、地方自治、憲法の保障	配付資料を読み直して、ノートを整理すること (約3時間)
8	平和と法	日本国憲法と平和主義、憲法9条の法的性格と解釈	配付資料を読み直して、ノートを整理すること (約3時間) 第8回までの講義内容を配付資料及びノートから見直し、理解を確実にすること (約3時間)
9	民法の概要・財産法 (Ⅰ)	民法の概要、財産法の概要、権利と義務、	配付資料を読み直して、ノートを整理すること (約3時間)
10	財産法 (Ⅱ)	法律行為、権利能力・意思能力・行為能力、	配付資料を読み直して、ノートを整理すること (約3時間)
11	財産法 (Ⅲ)	代理、時効、契約	配付資料を読み直して、ノートを整理すること (約3時間)
12	財産法 (Ⅳ)	物権、所有権、不法行為、事務管理、不当利得、債務の担保	配付資料を読み直して、ノートを整理すること (約3時間) 第12回までの講義内容を配付資料及びノートから見直し、理解を確実にすること (約3時間)
13	家族法 (Ⅰ)	家族法の概要、親族、夫婦、親子関係、未成年者と父母の親権、親族間の扶養義務	配付資料を読み直して、ノートを整理すること (約3時間)
14	家族法 (Ⅱ)	相続、相続人と相続分、遺言	配付資料を読み直して、ノートを整理すること (約3時間)
15	裁判制度/まとめ	裁判所の役割と機能、事件の種類と裁判の流れ、裁判例と判例/まとめ	授業での配付資料を読み直して、ノートを整理すること (約3時間) これまでの講義内容を配付資料及びノートから見直し、理解を確実にすること。(約3時間)

関連科目	憲法、民法、労働法、刑法など
------	----------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	憲法入門	伊藤正己	有斐閣
	2	民法法入門	野村豊弘	有斐閣
	3	民法	我妻榮	勁草書房

評価方法	期末試験の点数 (60%) と小テストの点数 (40%) の合計点で評価します。
------	--

(基準)	
学生へのメッセージ	学生時代には、いろいろなことに興味を持ち、専門分野以外の勉強をすることも、将来何かの役に立つと思います。法の世界もその一つです。授業が進めば新たな世界が見えてくると思います。
担当者の研究室等	11号館10階 團野研究室
備考	講義の内容は、憲法と民法を中心とする基本的なものであり、初学者を対象としていますので、復習に重点を置いていただくようお願いします。特に、講義はレジュメに書いていない事柄も少なからず含まれますので、講義内容のノートを取るようになしてください。 また、資格試験のために法律を勉強しようと考えている方は、ご自分に合った参考書(入門書)を適宜選んで、講義内容に相当するところを講義の前後に読むことを心掛けると、理解が進むと思われます。

科目名	日本国憲法	科目名 (英文)	Japanese Constitution
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	團野 正浩
ディプロマポリシー (DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TS02428a2		

授業概要・目的	憲法は、国家の最高法規として、国家組織を規定し、国のあり方を提示しています。 憲法を学ぶことは、私たちの人権はどのようなメカニズムで守られているのかについて理解を深めたり、社会や経済が変化していく中で日本はどうあるべきかを考える契機になったりします。 この授業では、日本国憲法の成り立ち、基本的考え方、憲法をめぐる様々な議論に関して学習するとともに、個別事例 (判例) の検討を通じて重要事項への理解を深めることとしています。
到達目標	この授業を通じて学生は次の目標を達成することを目指します。 ① 憲法の成り立ちや基本的な理念を理解できること ② 憲法をめぐる様々な論点を理解し、自分なりの見解を持つこと
授業方法と留意点	原則として、対面方式による講義を行います。決まった教科書は使用しませんので、出席者は、基本的にノートを取るようになしてください。授業の中でレジュメを配付する場合がありますが、これはノートを整理する助けとするために配付するものです。 理解度を確認するために、授業の中で小テストを実施します。タイミング等については、授業の中でお伝えします。
科目学習の効果 (資格)	憲法の知識を身につけることで、社会における様々な問題をより深く理解できるようになります。 また、公務員試験、教員採用試験、各種資格試験を目指す人にとって参考になると考えられます。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	憲法の意義	憲法の意義、日本国憲法の成立、憲法の解釈適用など	配付資料を見直すとともに、ノートを整理すること (約3時間)
2	国民主権	国民主権、三権分立、選挙制度など	配付資料を見直すとともに、ノートを整理すること (約3時間)
3	平和主義	平和主義の意義、憲法9条の解釈と運用など	配付資料を見直すとともに、ノートを整理すること (約3時間) 第3回までの講義内容を配付資料及びノートから見直し、理解を確実にすること (約3時間)
4	基本的人権の保障	人権の歴史、人権の種類、人権の主体、人権保障の限界など	配付資料を見直すとともに、ノートを整理すること (約3時間)
5	包括的基本権	個人の尊重、法の下での平等、幸福追求権など	配付資料を見直すとともに、ノートを整理すること (約3時間)
6	精神的自由権 (I)	思想・良心の自由、信教の自由	配付資料を見直すとともに、ノートを整理すること (約3時間)
7	精神的自由権 (II)	表現の自由、学問・教育の自由	配付資料を見直すとともに、ノートを整理すること (約3時間) 第7回までの講義内容を配付資料及びノートから見直し、理解を確実にすること (約3時間)
8	経済的自由権	職業選択の自由、居住・移転の自由など	配付資料を見直すとともに、ノートを整理すること (約3時間)
9	身体的自由権	適正手続の保障など	配付資料を見直すとともに、ノートを整理すること (約3時間)
10	社会権・受益権・参政権	社会権の内容、受益権の内容、参政権の内容など	配付資料を見直すとともに、ノートを整理すること (約3時間) 第10回までの講義内容を配付資料及びノートから見直し、理解を確実にすること (約3時間)
11	統治機構 (国会)	国会の地位、国会議員など	配付資料を見直すとともに、ノートを整理すること (約3時間)
12	統治機構 (内閣)	行政権と内閣、議院内閣制など	配付資料を見直すとともに、ノートを整理すること (約3時間)
13	統治機構 (裁判所)	司法権の意義、裁判所の組織など	配付資料を見直すとともに、ノートを整理すること (約3時間)
14	統治機構 (財政)	財政民主主義、租税法律主義など	配付資料を見直すとともに、ノートを整理すること (約3時間)
15	統治機構 (地方自治)	地方自治の意義など	配付資料を見直すとともに、ノートを整理すること (約3時間) これまでの講義内容を配付資料及びノートから見直し、理解を確実にすること。(約3時間)

関連科目	法学入門
------	------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	憲法入門	伊藤正己	有斐閣
	2	憲法	辻村みよ子	日本評論社
	3			

評価方法 (基準)	小テスト (40点) と定期試験 (60点) の得点合計で評価します。
-----------	-------------------------------------

学生へのメッセージ	日本国憲法の知識は社会に出た際に有益なものです。この機会に基本事項を学んでおくことで、皆さんの進路や社会との関わり方が広がると思いますので、ぜひ積極的な学習をお願いします。
-----------	--

担当者の	11号館10階 團野研究室
------	---------------

研究室等	
備考	講義はレジュメに書いていない事柄も少なからず含まれますので、講義内容のノートを必ずとるとともに、復習を欠かさずに行ってください。 講義の内容は基本事項が中心ですが、将来目指す進路によってはもっと深い知識が必要な場合もあります。その場合、ご自分に合った入門書を適宜選んで、講義内容に相当するところを講義の前後に読み、予習・復習を心がけるようにして下さい。

科目名	日本国憲法	科目名 (英文)	Japanese Constitution
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	浮田 徹
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	TS02428a2		

授業概要・目的	法律の基本法である日本国憲法について大まかに理解し、社会における様々な問題に対する視点を得ることを目的とします。 憲法の人権と統治機構の項目をそれぞれ扱います。 人権条項については各条文の解説を判例を交えながら行います。統治機構の部分については国家の仕組みについて学びます。
到達目標	社会における様々な問題を憲法の視点から分析し理解できるようにします。 「宗教の問題」「インターネット上の表現」「いわゆる LGBT の問題」など人権分野だけでなく、昨今の政治問題についても理解し整理できることを目的とします。
授業方法と留意点	講義形式で行います。講義に必要なものはレジュメ、ノート、教科書です。 レジュメは事前に moodle から入手、印刷して持参してください。 ※moodle の利用方法につき (1)moodle とは 摂南大学の採用する ICT ツールです。大学のポータルサイトなどにリンクがあります。 (2)moodle の登録方法につき 講義には自分で登録する必要があります。 ログインし、「ナビゲーション」のところにある「コース」をクリック、「コースを検索する」から「24 理工憲法」と入力して検索し「2024 日本国
科目学習の効果 (資格)	各種公的資格試験に役立ちます。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス	憲法の意味・歴史と現在の憲法規定の概要	予習：教科書の 1、2 を読んでおく (20 分) 復習・学習：講義ノートふり返り、課題ペーパーのある場合はそれも行う (60 分)
2	人権総論 1	憲法の人権規定の基本原則である「個人の尊重」と、プライバシー権・自己決定権などについて学びます。	予習：教科書の 8、9 を読んでおく (20 分) 復習・学習：講義ノートふり返り、課題ペーパーのある場合はそれも行う (60 分)
3	人権総論 2	法の下での平等について学びます。	予習：教科書の 10、11、12 を読んでおく (30 分) 復習・学習：講義ノートふり返り、課題ペーパーのある場合はそれも行う (60 分)
4	思想・良心の自由	精神的自由の基盤となる内心領域の自由について学びます。	予習：教科書の 16 を読んでおく (10 分) 復習・学習：講義ノートふり返り、課題ペーパーのある場合はそれも行う (60 分)
5	信教の自由・政教分離	宗教に関する権利、国家と宗教の関係について学びます。	予習：教科書の 17、18 を読んでおく (20 分) 復習・学習：講義ノートふり返り、課題ペーパーのある場合はそれも行う (60 分)
6	表現の自由 1	表現の自由の価値とその制限について学びます。	予習：教科書の 19、20 を読んでおく (20 分) 復習・学習：講義ノートふり返り、課題ペーパーのある場合はそれも行う (60 分)
7	表現の自由 2	インターネット上の表現について学びます。	予習：教科書の 20、21、22 を読んでおく (20 分) 復習・学習：講義ノートふり返り、課題ペーパーのある場合はそれも行う (60 分)
8	経済的自由・財産権の保障	経済活動に関する日本国憲法の規定について学びます。	予習：教科書の 26-28 を読んでおく (30 分) 復習・学習：講義ノートふり返り、課題ペーパーのある場合はそれも行う (60 分)
9	社会権 1	生存権・教育を受ける権利について学びます。	予習：教科書の 29、24 を読んでおく (20 分) 復習・学習：講義ノートふり返り、課題ペーパーのある場合はそれも行う (60 分)
10	社会権 2	労働に関する権利について学びます。	予習：教科書の 30 を読んでおく (10 分) 復習・学習：講義ノートふり返り、課題ペーパーのある場合はそれも行う (60 分)
11	適正手続の保障	法定手続・刑事手続についての原則と権利について学びます。	予習：教科書の 13-15 を読んでおく (30 分) 復習・学習：講義ノートふり返り、課題ペーパーのある場合はそれも行う (60 分)
12	国会と内閣：議院内閣制	民主主義の仕組みと、国会・内閣の関係性について学びます。	予習：教科書の 32-35 を読んでおく (40 分) 復習・学習：講義ノートふり返り、課題ペーパーのある場合はそれも行う (60 分)
13	裁判所の役割	国家における裁判所の役割について学びます。	予習：教科書の 37-40 を読んでおく (40 分) 復習・学習：講義ノートふり返り、課題ペーパーのある場合はそれも行う (60 分)
14	平和主義	憲法 9 条の規定と平和主義について学びます。	予習：教科書の 45 を読んでおく (10 分) 復習・学習：講義ノートふり返り、課題ペーパーのある場合はそれも行う (60 分)
15	地方自治・最高法規・憲法改正	地方自治のシステム、憲法の最高法規性、改正手続について学びます。	予習：教科書の 36、43、44 を読んでおく (30 分) 復習・学習：講義ノートふり返り、課題ペーパーのある場合はそれも行う (60 分)

関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	憲法の時間 [第 2 版]	井上典之編	有斐閣
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	中間テスト (30 点) と定期試験 (70 点) の得点合計で評価します			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	11 号館 9 階浮田准教授室			
備考	中間テストの実施日は授業中に連絡します 中間テストの追試験・再試験は行いませんので、注意してください			

科目名	マクロ経済学入門	科目名 (英文)	Introduction to Macroeconomics
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	奥西 達也
ディプロマポリシー (DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TS02429a2		

授業概要・目的	この授業は、受講生が経済学のごく初歩的な知識を身につけ、新聞などの経済記事をある程度理解できるようになることを目指す。経済とは何か、経済学とはどのような学問かを考えることを導入部に、新聞やネット上の経済記事で目にする基本的な経済用語、経済の大まかなしくみ(メカニズム)について、できるだけ平明に説明していく。また、戦後から現在に至る世界経済史のマクロ的な振り返りを通して、現日本の経済状況を理解することをも目指す。
到達目標	経済の大まかなしくみがある程度理解できるようになる。 現代経済の流れや経済問題がある程度理解できるようになる。 新聞やネット上の経済記事の内容がある程度理解できるようになる。
授業方法と留意点	・対面授業で行なう。対面授業に参加するように。 ・万一遠隔授業となった場合は授業資料配信型のオンライン授業とする。 ・使用するオンラインツールはWebFolderである。授業資料ではできる限り平明な解説文と図説チャートなどの静止画をメインにしたものを用いる(必要な場合には音声、動画を交える)。
科目学習の効果 (資格)	

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	イントロダクション	授業にかかわるガイダンス(授業の進め方・成績評価)。経済に関する受講生へのアンケート。	事前学習として「経済」とは何か、「経済学」とはいかなる学問かについて、自分なりの見解を簡単にまとめておく。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
2	経済と経済学	①誰のための経済か。そもそも経済とは？資本とは？資本主義とは？ ②様々な経済学(マクロ経済学とミクロ経済学など)：2対象の違い、視座の違い。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
3	市場の種類としくみⅠ 生産物市場①	需要・供給・価格調整。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
4	市場の種類としくみⅡ 生産物市場②	需要・供給・数量調整。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
5	市場の種類としくみⅢ 労働市場①	労働需要と労働供給。賃金の決定と失業の発生：自然失業率と景気変動。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
6	市場の種類としくみⅣ 労働市場②	労働市場の規制と緩和：労働法制とさまざまな雇用形態。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
7	市場のしくみと種類Ⅴ 資本市場	資金調達と株式市場。株価の決定。株式会社のしくみ。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
8	市場の種類としくみⅥ 貨幣市場	貨幣の需要・供給と利率。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
9	GDPと経済成長率	ストックとフロー、付加価値、三面等価、名目と実質の経済成長率など	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
10	為替変動	外国為替とは。通貨安・通貨高が経済生活へ及ぼす影響。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
11	国際分業と貿易	自由貿易のメリット・デメリット。保護貿易の功罪。国際収支の考え方。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
12	インフレとデフレ	どのような現象か。なぜ起こるのか。その対策は：ケインジアンの考え方、マネタリストの考え方。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
13	中央銀行と金融緩和	価格政策と数量政策。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。

	14	政府の役割	有効需要政策と乗数効果。 租税政策と所得再分配。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
	15	世界経済と日本 まとめと復習	経済のグローバル化とリージョナル化。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
関連科目	なし			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	経済学入門 (マクロ編)	ティモシー・テイラー	かんき出版
	2	日本経済の常識	中原隆幸	ナカニシヤ出版
	3	入門経済学	J. スティグリッツ	東洋経済新報社
評価方法 (基準)	定期試験 (筆記試験) 70%、小テスト・提出物などが 30%。			
学生への メッセージ	日々、経済記事に注意を向け、関心あるトピックについて (自分なりに) 書籍やネットを使って掘り下げて調べる習慣をつけてほしい。			
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考	チェックシート(小テスト)、提示された課題への取り組みなどを通して、自身の理解不足の箇所を把握し、自主的に調べ知識を深める、あるいは新たな気づきを得ることが肝要である。とりわけ重要な事項で理解の不足が目立つ場合には、折に触れ授業で言及しましたチェックシートや課題で問う、などのフィードバックを図る。質問等については基本的に授業終了後に対応する。			

科目名	マクロ経済学入門	科目名 (英文)	Introduction to Macroeconomics
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	小塚 匡文
ディプロマポリシー (DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TSO2429a2		

授業概要・目的	マクロ経済は、一国単位での経済活動の状況を分析する学問です。毎日の新聞・ニュースを見ると、国民所得のこと、設備投資のこと、円相場のこと、景気のこと、日銀のことなど、マクロ経済に関するトピックがいろいろ出てきます。その多くは、この講義で扱うようなマクロ経済学の基本知識があると、理解できることがほとんどです（もちろん、マクロ経済にはまだ解明されていない謎もあります）。この講義は、マクロ経済学の基礎理論に基づいてマクロ経済の動向を考察できるようになることを目的としています。これは、経済活動に関わる社会人として、必要な知識であると担当者は考えています。 使用テキストは、日本の事例を使った解説を展開しています。講義では、できる限り図表やグラフを用いた解説を行います。初歩的な数学も用いることもあります。
到達目標	経済学部での学習に必要なマクロ経済学の基礎知識を習得するとともに、粗削りでもよいので、現実経済に対して自分なりの見解を述べるができるようになることを目標としています。
授業方法と留意点	講義資料は毎回配布しますが、Teams および Web Folder にもアップします。基本的にテキストや講義資料に従って講義を進めますが、講義中に調べ物などを実施して、履修者の皆さんが「手を動かす」時間を取るようにしたいと思います。なお、講義中の私語、スマートフォンなどの操作、イヤホンで音楽などを聴くことを禁止します（常識の範囲内ですが）。スマートフォンを操作する必要があるときは、指示します。 原則として毎回、練習問題を出題します。練習問題は次回講義開始時まで提出する宿題と位置付けていますが、講義中に解
科目学習の効果 (資格)	現実経済の基本的な知識が身につくので、新聞の経済関係の記事が読めるようになります。また、公務員試験（事務職）や経済学検定試験に出題される内容の基本事項を習得することができます。ただしこの講義で扱う内容は基本項目であるため、国家公務員、都道府県庁、市役所の専門試験については、この講義内容では十分ではありません。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	マクロ経済学とは	マクロ経済学の概観、マクロ経済循環について	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
2	GDP とは何だろうか	マクロ経済の基本項目である GDP (国内総生産) とその関連事項について (教科書第1章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
3	消費と貯蓄	表裏一体の関係にある消費と貯蓄について (教科書第2章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
4	設備投資と在庫投資	企業の購入である設備投資や在庫投資について (教科書第3章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
5	金融と株価	貯蓄と投資をつなぐ存在である金融について (教科書第4章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
6	貨幣の需要と供給 (1)	貨幣の役割について (教科書第5章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
7	貨幣の需要と供給 (2)	貨幣の需要や供給がどのような要因で起こるのかについて (教科書第5章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
8	乗数理論と IS-LM (1)	一国全体の需要である総需要の変化が国民生活に及ぼす影響について (教科書第6章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
9	乗数理論と IS-LM (2)	総需要の状況をあらかず IS-LM モデルに基づく、財政・金融政策の効果について (教科書第6章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
10	経済政策の必要性	財政・金融政策の限界と最近の金融政策について (教科書第7章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
11	財政赤字と国債	財政支出拡大の問題点について (教科書第8章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
12	インフレとデフレ	インフレとデフレが発生する要因について (教科書第9章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
13	失業	失業についての考え方と日本の失業について (教科書第10章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
14	経済成長理論 / オープン・マクロ経済学	①経済成長のメカニズムについて (教科書第11章) ②外国の要素を考慮したオープン・マクロ経済学について (教科書第12章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) これまでの講義内容の復習 (120分)
15	確認テスト	確認テスト (成績評価の対象)	これまでの講義内容の復習 (120分)

関連科目

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	有斐閣アルマ マクロ経済学入門 (第6版)	福田慎一・照山博司	有斐閣
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

評価方法 (基準) 練習問題 (50%)、確認テスト (50%) で評価します。

学生へのメッセージ 疑問が生じたら、講義中、講義後を問わず、積極的に質問してください。「聞くは一時の恥聞かぬは一生の恥」です。なお履修に当たっては、教科書は必ず購入してください。教科書を持っていることを前提に講義を進めます。

担当者の研究室等 1号館7階 小塚研究室

備考	15 回目の確認テスト実施時に、教室を変更する可能性があります。
----	----------------------------------

科目名	企業経営	科目名 (英文)	Corporate Management / Business Management
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	花木 完爾
ディプロマポリシー (DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TS02430a2		

授業概要・目的	本講義の目的は、経営学の各分野の基本的な知識を習得し、それらの知識に基づいて企業の活動を分析する能力を習得することである。本講義では、教員による講義と演習を通じて、経営学の基本的な内容について学習する。
到達目標	①企業論、経営戦略論、経営組織論の基礎的な内容を説明できる。(DP 2) ②経営理論に基づいて企業の活動を分析できる。
授業方法と留意点	授業の前半は、パワーポイントもしくはレジュメによる解説を行う。後半は、学習内容に関連した演習を行う。
科目学習の効果 (資格)	中小企業診断士、公認会計士、公務員試験、大学院試験

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	経営学から何を学ぶか	本講義のガイダンスと企業の役割について学習する。	事前：シラバスと教科書の第1章を読んでおくこと を事前に読んでおくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
2	企業のかたち	企業の形態と分類について学習する。	事前：教科書の第2章、第3章を読んでおくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
3	株式会社の統治の仕組み	株式会社の所有と経営の関係について学習する。	事前：教科書の第4章を読んでおくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
4	経営理論の歴史 (1)	産業革命が生み出した作業管理手法の必要性について学習する。	事前：教科書の第5章を読んでおくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
5	経営理論の歴史 (2)	フレデリック・テイラーの生み出した科学的管理法について学習する。	事前：教科書の第6章を読んでおくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
6	経営理論の歴史 (3)	1920年代の古典的、新古典的経営理論 (フォード、ファヨール、メイヨー) について学習する。	事前：教科書の第7章を読んでおくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
7	経営理論の歴史 (4)	1930年代バーナードの近代的組織論について学習する。	事前：教科書の第11章を読んでおくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
8	経営組織論 (1)	組織とはなにか、学習する。	事前：教科書の第12章を読んでおくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
9	経営組織論 (2)	基本的な組織形態とさまざまな組織形態について学習する。	事前：教科書の第13章、第14章を読んでおくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
10	経営戦略論 (1)	1960年代チャンドラー、アンソフの経営戦略論について学習する。	事前：教科書の第15章を読んでおくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
11	経営戦略論 (2)	1980年代マイケル・ポーターの競争戦略論について学習する。	事前：教科書の第15章を読んでおくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
12	人事管理とリーダーシップ論	人事管理の歴史と人的資源管理について学習する。	事前：教科書の第16章を読んでおくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
13	マーケティング論	マーケティングの誕生から基礎理論までを学習する。	事前：教科書の第17章を読んでおくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
14	生産管理論	現代の作業管理のあり方について歴史的に学習する。	事前：教科書の第4部第2章2節を読んでおくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
15	日本的経営論	日本での経営方式の強み、弱みについて学習する。	事前：教科書の第4部第2章2・3節を読んでおくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)

関連科目	日本経営史、外国経営史、経営戦略論、経営組織論
------	-------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	テキスト経営学	井原久光	ミネルヴァ書房
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準)	各講義後に実施する小テスト40%、期末レポート60%で評価する。
-----------	----------------------------------

学生へのメッセージ	予習・復習を行い、問題演習に積極的に取り組んで欲しい。
-----------	-----------------------------

担当者の研究室等	
----------	--

備考	①小テストは、講義終了後から次回の講義の前日23時までには回答しなければならない。 ②講義資料は配布しないので各自で印刷して持参すること。講義資料の保存場所は初回の講義で説明する。 ③授業に関する質問はメールで対応する。メールアドレスは講義資料に記載する。
----	--

科目名	企業経営	科目名 (英文)	Corporate Management / Business Management
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	洪 性奉
ディプロマポリシー (DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TS02430a2		

授業概要・目的	この授業は、経営学を初めて学ぶ学生を対象に、経営戦略論、多国籍企業論、異文化経営、国際マーケティングなど、主なトピックスを取り上げ、その基礎知識の習得とともに、現代企業経営の課題を発見し、解決方法を模索する力を身につけることを目指す。さらに、受講生の国際性の涵養および実社会への応用を期待する。 受講生は、単なる基礎理論の習得だけではなく、疑問を持つことが非常に大切であることを認識し「あなたならどう考えるか」「あなたが経営者となったらどうアクションをとるか」などの実践的な経営感覚と課題解決能力が身につける。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・企業経営における諸理論の知識が身につく (DP2)。 ・経営者の視点から企業や業界の競争環境が正しく理解できる。 ・受講生は経営学に興味を持ち、自ら発見した問題又はその解決へのプロセス、基本フレームワークが有効に活用できる (DP3)。
授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・講義資料 (レジュメ、ワークシート) は教室で配布する。各講義資料は Moodle から事前入手可能。 ・講義の後にはワークシートを作成・提出し、次回にフィードバックを行う。 ・本授業は、講義中心であるが、質疑応答など学生同士のグループディスカッションが多いため受講生の積極的な授業参加を重視する。

科目学習の効果 (資格)	
--------------	--

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション	講義の進め方、成績評価、注意点などについて説明する。	事前：シラバスと講義資料を事前に読んでおくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
2	企業の本質	企業が存在する理由としてローナルド・コースの企業の本質と取引コストについて学ぶ。	事前：講義に関連する内容およびキーワードを事前に調べておくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
3	企業を取り巻く外部環境	PEST および PESTEL モデルを使いマクロ環境分析について理解する。	事前：講義に関連する内容およびキーワードを事前に調べておくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
4	バリューチェーンの分析と再構築	企業の事業活動における価値連鎖を正しく理解し、近年、さまざまなビジネスモデルとバリューチェーンについて学ぶ。	事前：講義に関連する内容およびキーワードを事前に調べておくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
5	業界が儲かるかを分析する	業界の収益性に影響を与える要因を探し、その業界の収益性を分析するフレームワークについて、事例を使い演習を行う。	事前：講義に関連する内容およびキーワードを事前に調べておくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
6	自動車メーカーが共存できる理由	状況に応じて、自社が取るべき戦略の方向性を定めるフレームワークについて、M・E. ポーターの3つの基本戦略を使い考察する。	事前：講義に関連する内容およびキーワードを事前に調べておくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
7	ブルーオーシャン戦略とフレームワーク	事業の差別化と低コスト化は両立できるかについて、ブルーオーシャン戦略のアクションマトリックスを使い実践的考察を目指す。	事前：講義に関連する内容およびキーワードを事前に調べておくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
8	商業が生産を規定するシステム	大量仕入れ (生産)・大量販売など、国際分業の生産体制について、事例を使い考察する。	事前：講義に関連する内容およびキーワードを事前に調べておくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
9	下請け企業の新たな道	世界的ファウンドリー企業 TSMC を事例に半導体産業について考察する。	事前：講義に関連する内容およびキーワードを事前に調べておくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
10	国際ビジネスにおける半導体産業	半導体産業におけるファブレス (fabless)、ファウンドリー (foundry) について理解する。	事前：講義に関連する内容およびキーワードを事前に調べておくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
11	まわり道の方が効率が良い	ロジスティクス (調達や物流) 業界におけるさまざまな競争戦略について考察する。	事前：講義に関連する内容およびキーワードを事前に調べておくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
12	身近なグローバル化	国際ビジネスと競争、市場のグローバル化、生産のグローバル化について理解する。	事前：講義に関連する内容およびキーワードを事前に調べておくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
13	多国籍企業の参入形態	多国籍企業の参入形態と市場参入決定プロセスに影響を与える要因について考察する。	事前：講義に関連する内容およびキーワードを事前に調べておくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
14	シリコンバレー企業と成長戦略	近年、シリコンバレーの新たな事業形態および成長戦略について事例を取り上げ考察する。	事前：講義に関連する内容およびキーワードを事前に調べておくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)
15	講義のまとめ	学習内容のまとめと補足。	事前：講義に関連する内容およびキーワードを事前に調べておくこと (1時間) 事後：講義資料を読み返しておくこと (1時間)

関連科目	競争戦略論、経営戦略論、グローバル経営論
------	----------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	
-----	--

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	戦略経営論—競争力とグローバリゼーション	マイケル A. ヒット、ロバート E. ホスキソン、R. デュエーン・アイ ルランド	センゲージラーニング
	2	競争の戦略	マイケル・E. ポーター	ダイヤモンド社
	3	国際ビジネス 1—グローバル化と国による違い—	チャールズ・W・L・ヒル	楽工社
評価方法 (基準)	<ul style="list-style-type: none"> ・成績評価の方法：中間レポート 30%、期末レポート 40%、ワークシート 30%で評価する。 ・評価基準：授業で設定した課題への到達度を総合的に評価する。 ・中間レポートと期末レポートは授業内容への理解度をはかる。執筆要領に従うこと。詳細は、受講生の理解度に応じて授業中に提示する。 ・その他、ワークシートの提出および積極的な発表やクラスへの貢献度を重視する。 			
学生への メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> ・授業の進行状況および受講生の理解度に応じて内容が変更する場合がある。 ・授業に関する質問は、授業の後やメールで対応する。メールアドレスは講義資料に記載する。 			
担当者の 研究室等	洪 研究室（相談時は事前に連絡ください）			
備考				

科目名	社会の仕組み	科目名 (英文)	Structure of Society
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	野々村 元希
ディプロマポリシー (DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TS02431a2		

授業概要・目的	われわれの生きる社会は、どのようなしくみによって成り立っているのか。そこにはどのような問題があり、それはなぜ生じているのか。本講義では、受講生自らがこれらの問いに向き合えるようになるために、社会学の基本的なものの見方について概説する。前半では、社会学の関心や着眼点、ならびに基礎的な概念について解説する。後半では、それらを踏まえつつ、家族、労働、医療、福祉、教育、階層といった諸領域に関する社会的知見を紹介し、現代社会の動向を多角的にとらえることを試みる。
到達目標	受講生は社会的な発想とデータの解釈にもとづき、現代社会のさまざまな社会現象・社会問題について、一歩深い水準から考察できるようになることが期待される。
授業方法と留意点	講義形式の授業を行う。授業は教員の作成した配布資料にもとづいて進められる。
科目学習の効果 (資格)	日々の個人的な経験を、社会構造やその歴史的変化との関連において把握する能力を身につけることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	イントロダクション	講義への導入	授業の流れについて理解する。
2	社会学とは何か	社会学の対象と研究枠組み	レジュメや紹介した文献を読んで復習する (1 時間)。
3	社会学の基礎知識 (1)	社会化、地位と役割	レジュメや紹介した文献を読んで復習する (1 時間)。
4	社会学の基礎知識 (2)	逸脱行動	レジュメや紹介した文献を読んで復習する (1 時間)。
5	社会学の基礎知識 (3)	意図せざる結果①：予言の自己成就	レジュメや紹介した文献を読んで復習する (1 時間)。
6	社会学の基礎知識 (4)	意図せざる結果②：潜在的機能	レジュメや紹介した文献を読んで復習する (1 時間)。
7	家族・労働の社会学 (1)	近代家族とその変容	レジュメや紹介した文献を読んで復習する (1 時間)。
8	家族・労働の社会学 (2)	結婚、少子化	レジュメや紹介した文献を読んで復習する (1 時間)。
9	家族・労働の社会学 (3)	共働き家族	レジュメや紹介した文献を読んで復習する (1 時間)。
10	医療・福祉の社会学 (1)	医療化	レジュメや紹介した文献を読んで復習する (1 時間)。
11	医療・福祉の社会学 (2)	監視のテクノロジー	レジュメや紹介した文献を読んで復習する (1 時間)。
12	医療・福祉の社会学 (2)	福祉国家	レジュメや紹介した文献を読んで復習する (1 時間)。
13	教育・階層の社会学 (1)	階級と階層、格差と貧困	レジュメや紹介した文献を読んで復習する (1 時間)。
14	教育・階層の社会学 (2)	学歴	レジュメや紹介した文献を読んで復習する (1 時間)。
15	総括	講義のまとめ	授業全体を振り返る。

関連科目	社会学 (社会学 I)、社会学 II
------	--------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	基礎社会学講義—社会的分析の基本枠組	小林久高	学文社
2				
3				

評価方法 (基準)	コメント (10%) : 授業内容に関するコメントを授業後に求める。 期末試験 (90%) : 授業内容に関する筆記試験を行う。
-----------	---

学生へのメッセージ	授業内容に興味があり、「これは楽しめそうだ」という人が参加してください。 社会学や哲学の本を読んだり、社会のさまざまな事柄について考えたりすることが好きな学生の参加を期待します。
-----------	--

担当者の研究室等	
----------	--

備考	毎回の 1.5 時間以上の自宅学習を行い授業に参加すること。 教員のメールアドレスは下記の通り。 motoki.nonomura@edu.setsunan.ac.jp
----	---

科目名	社会の仕組み	科目名 (英文)	Structure of Society
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	谷口 裕久
ディプロマポリシー(DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TS02431a2		

授業概要・目的

この「社会の仕組み」の授業では、「社会学」や「文化人類学」を学問的基礎と位置づけ、それらの多種多様な枠組みや論題の中から、身近なトピックを選び出し、課題として検討する。

上述の学問は「社会科学」の一部を成すが、主専攻が理工系学問分野である受講生のために、「受講生の専攻に傾斜させた理工学部的な視点」から社会の仕組みを講じる。理工学部の受講生にもわかりやすい授業を行いたい。

授業の具体的な内容は授業テーマや全体の計画を参照いただきたいが、社会や文化における諸事象を各回のトピックとして取り上げ、講義をすすめてゆく。授業は1回から3回程度で完結するオムニバス形式で行う。これらの諸課題の学習(受講とその後の復習など)を通じて、諸項目の社会的かつ文化的な意味づけを理解させながら、社会全体へとつながる豊かな視点も養成できればと考えている。

2度の小テスト[原則的に非公開]と定期試験により評価を行い、到達度を点数化して表す。

到達目標

この科目の履修によって、授業テーマに挙げた課題に関し、社会科学(具体的には社会学や文化人類学)の認識として、適宜、客観的な説明が行えるようになる。このことは大学生としての教養の養成のみならず、社会人としての素養を身につけることがらに直結している。

授業方法と留意点

講義形式が中心。授業内容に即した映像を副次的に教材として利用することがある。また、回答が用意されていない問題については、PBL(Problem-based Learning)を取り入れ、問題解決の方向性を探る。

基本的には、積極的にノートをとることが肝要。授業中の私語と携帯電話の使用は厳禁である。自筆ノートが毎回2ページほどずつ蓄積されるが、例年、そのノートを持ち込んで定期試験をおこなっている。

授業の内容を毎年変更しているため、昨年度のノートは意味を成さない点は、受講前に認識してお

科目学習の効果(資格)

工学諸分野と協同すべき社会や文化の諸課題をめぐり、枠組みや考え方に則して問題を理解し、その解決方法を具体的に検討することができる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	イントロダクション・授業の進め方・用語の考え方	座学としての受講の仕方、授業の進め方、ならびに社会の意味等について検討し、認識を深める。	社会について認識を深める。総論的な学習方法については備考欄を参照のこと。
2	社会とは何か	人間を社会的存在として検討し、その考え方や応用に触れる。	日頃認識しない社会について説明できる。また受講生自身が社会的存在であることを認識し、説明できる。
3	文化とは何か?	文化の意味と概念について検討する。	文化の持つ意味について説明できること。
4	人種や民族の概念(1)	人種に関する諸概念について学び、認識を新たにさせる。	人種の概念についてその虚構性の認識に至ること。
5	人種や民族の概念(2)+小テスト/変動あり	民族に関する諸概念について学び、認識を新たにさせる。	民族に関する概念について説明できること。
6	家族・親族とは何か(1)	家族をめぐる諸概念について検討する。	家族の形態や概念について一定の説明ができること。
7	家族・親族とは何か(2)	親族をめぐる諸概念について検討する。	親族の特質や概念について一定の説明ができること。
8	病気と障がい(1)	病気という概念について具体的に検討する。	病気と障がいとの連関や社会との関係性について一定の説明をすることができる。
9	病気と障がい(2)	障がいという概念について具体的に検討する。	障がいと社会との関係性について一定の説明をすることができる。
10	地域社会と生活様式(1)	エネルギーが絡む地域社会のありさまと私たちの生活様式について検討する。	地域社会とエネルギーの関係性について説明できること。
11	地域社会と生活様式(2)	生活様式と倫理について検討する。	社会倫理やそれをめぐる考え方等について一定の説明ができること。
12	地域社会と生活様式(3)+小テスト(2)/変動あり	生活様式と倫理について引き続き検討する。	倫理と生活様式の結びつきについて一定の説明ができること。
13	科学技術と社会(1)	過去の発明や今日的な科学技術の相関について検討する。	科学技術論の展開について社会科学の立場から一定の意見や回答を提示できる。
14	科学技術と社会(2)	科学技術と社会との連携について検討する。	科学技術と私たちの日常生活の強い連携について考えることができる。
15	科学技術と社会(3)	科学技術と社会問題の生成について検討する。	社会問題が科学技術によって産み出される例があることについて考え至ることができる。

関連科目 なし。

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	使用しない。		
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	授業中に適宜、告知する。		
2			
3			

評価方法(基準) 授業中の小テスト[25点]×2回。定期試験[50点]50%。小テストは必ず受験すること。小テストの結果は個々には公にしない。原則として出席率80%以上の学生のみを成績評価の対象とする。

学生への 受講生は授業の内容の中に、自分の将来に役立つ知識を見出すことに努めること。

メッセージ	<p>授業中にパワーポイントのスライドを流すため、積極的にノートを取ることが肝要。</p> <p>基本的に授業時間内のスマホの利用は厳禁する。電源をオフにしてから入室すること。</p>
担当者の研究室等	
備考	<p>事前事後の学修の時間について下に記す。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 事前事後学修には、毎回最低 30 分以上かけ、根拠が明確なウェブサイトの情報だけでなく、できるだけ文献(授業中に告知した参考書を含む)を渉猟すること。 2) 期末の定期試験の準備を含め、自主学修には最低でも合計 7 時間はかけること。 3) 授業中に付随する英(単)語を示すことがあるが、それは術語であるため、その概念を捕捉するために数分でも時間をかけ、意味内容を把握するように努めること。

科目名	マーケティング	科目名 (英文)	Marketing
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	武居 奈緒子
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	TS02432a2		

授業概要・目的	この講義では、マーケティングの基礎知識や基本的な分析枠組みについて理解を深めることを目的としています。製品政策、価格政策、流通政策、販売促進政策の展開過程を学習していきます。
到達目標	マーケティングの基礎知識を学習し、現実のマーケティング現象を理解できるようになる。
授業方法と留意点	『消費行動』のテキストは、新版を準備して下さい。 講義形式、出席率80%以上を成績評価の対象とする。
科目学習の効果 (資格)	

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	イントロダクション	マーケティングの全体について、説明します。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、マーケティングに関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
2	マーケティングとは何か	マーケティングとは何かについて、説明します。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、マーケティング・マネジメントに関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
3	製品政策	製品の基本的な知識について学習します。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、製品政策に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
4	価格政策	価格の基本的な知識について学習します。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、価格政策に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
5	流通チャネル政策	流通の基本的な知識について学習します。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、流通チャネル政策に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
6	販売促進政策	販売促進の基本的な知識について学習します。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、販売促進政策に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
7	消費者の購買意思決定過程	消費者の購買意思決定過程について説明します。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、消費者の購買意思決定過程に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
8	消費パターンと消費行動の歴史の変遷	消費行動の歴史の変遷過程について、説明します。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、消費行動の歴史の変遷に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
9	マーケティング・リサーチ	マーケティング・リサーチの基礎について説明します。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、マーケティング・リサーチに関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
10	市場細分化戦略	市場細分化戦略について、説明します。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、市場細分化に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
11	製品ライフサイクル戦略	製品ライフサイクルについて、説明します。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、製品ライフサイクルに関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
12	競争の戦略 (1)	競争の基本戦略、企業の地位別戦略について、学習します。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、競争戦略や企業の地位別戦略に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
13	競争の戦略 (2)	SWOT分析、バリューチェーン分析について学習します。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、SWOT分析やバリューチェーン分析に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
14	グローバル・マーケティング	グローバル・マーケティングについて学習します。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、グローバル・マーケティングに関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)
15	講義のまとめ	全体のまとめをします。	あらかじめ授業の下調べをしておきましょう。事後学習として、文献や新聞で、マーケティング全般に関連する内容を読みましよう。(所要時間1時間)

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	消費行動 新版	武居 奈緒子	晃洋書房
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				

	3		
評価方法 (基準)	期末レポート (80%)、中間レポート (20%)		
学生への メッセージ			
担当者の 研究室等	11号館8階 武居教授室		
備考			

科目名	産業社会と知的財産	科目名 (英文)	Industrial Society and Intellectual Property
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	林 正浩
ディプロマポリシー (DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TS02433a2		

授業概要・目的	<p>近年、知的財産の戦略的な創造と活用が企業経営の機能として占める意義がますます高まっています。効率的な企画・開発プロセスにより高収益体質のビジネスモデルを作り上げるためには、知的財産を成長戦略の軸として活用することが必要不可欠となっています。知的財産（特許権）を企業成長戦略に必要な武器として今後創出し、活用するために必要な基本的な知識と戦略、法的背景について事例を通じて学びます。(D P 2)</p> <p>【SDGS-9】(産業と技術革新の基盤をつくろう)</p> <p>【担当教員実務経歴】</p> <p>①地域金融機関 (本店営業部ベンチャー企業向け融資審査役)</p> <p>②新日本監査法人 (ベンチャー等、事業会社の無形資産価値評価: 資産査定業務)</p> <p>③ベンチャー投資財団 (株式会社公開準備企業における特許等無形資産の戦略的管理指導)</p> <p>④静岡大学 (知的財産本部副本部長 研究シーズ、特許等の出願、管理に係る業務)</p>
到達目標	企業での開発業務等において、技術者として必要な基本的で且つ実践的な知的財産に関する知識を事例等を通じて習得し、企業等が求めている戦略的且つ挑戦意欲があり、開発を経営的視点で広く捉えられる人材の育成を目指します。(D P 2)
授業方法と留意点	毎回、当該授業内容に関する「講義資料」は Teams のチャンネル「日付」のファイルに、授業回の前週金曜日に格納しておきますので、自身で印刷の上、授業に参加して下さい。資料は1週間で入れ替えます。 毎回、講義内容に関する質問 (小レポート) を講義終了時に提出してもらいます。 毎回授業の最終で提示する予習項目について事前に調べてきてもらいます。
科目学習の効果 (資格)	研究者、技術者であっても企業の研究成果 (知的資産) の戦略的活用のノウハウ (D P 3) 社会生活、企業活動における遵守すべき知的資産の管理ノウハウ (D P 5)

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	講座ガイダンス 知的財産の基礎	講座ガイダンス (勉強方法・評価方法) 企業における知的財産の活用事例 小レポート設問による授業内容の再確認。	<事後> Teams 録画聴講による授業内容の再確認と事例等の検索・学習 (30分)
2	特許権等知的財産権の種類と特徴	「発明」の概念と法的解釈。 小レポート設問による授業内容の再確認。	<事前> 次回授業の予習項目についてネットや新聞等を活用した事前学習 (30分)。 <事後> Teams 録画聴講による授業内容の再確認と事例等の検索・学習 (30分)。
3	企業における知財戦略	特許出願リスクとライセンスの基本的考え方 小レポート設問による授業内容の再確認	<事前> 次回授業の予習項目についてネットや新聞等を活用した事前学習 (30分)。 <事後> Teams 録画聴講による授業内容の再確認と事例等の検索・学習 (30分)。
4	ニーズ志向での知財戦略	プロパテント政策による知財ニーズの捉え方。 小レポート設問による授業内容の再確認	<事前> 次回授業の予習項目についてネットや新聞等を活用した事前学習 (30分)。 <事後> Teams 録画聴講による授業内容の再確認と事例等の検索・学習 (30分)。
5	ビジネスモデル特許と営業秘密	不正競争防止法に対応する知財の考え方。 小レポート設問による授業内容の再確認	<事前> 次回授業の予習項目についてネットや新聞等を活用した事前学習 (30分)。 <事後> Teams 録画聴講による授業内容の再確認と事例等の検索・学習 (30分)。
6	職務発明と知財権の法的効力	独占禁止法と知財権の法的効力の関係を理解する。 小レポート設問による授業内容の再確認	<事前> 次回授業の予習項目についてネットや新聞等を活用した事前学習 (30分)。 <事後> Teams 録画聴講による授業内容の再確認と事例等の検索・学習 (30分)。
7	知財権調査の考え方	知財権調査の仕組みと活用方法。 小レポート設問による授業内容の再確認	<事前> 次回授業の予習項目についてネットや新聞等を活用した事前学習 (30分)。 <事後> Teams 録画聴講による授業内容の再確認と事例等の検索・学習 (30分)。
8	知財価値評価	知的財産権の価値評価とその活用について理解する。 小レポート設問による授業内容の再確認	<事前> 次回授業の予習項目についてネットや新聞等を活用した事前学習 (30分)。 <事後> Teams 録画聴講による授業内容の再確認と事例等の検索・学習 (30分)。
9	知財ファイナンス・特許侵害の判断基準	知財高次活用の考え方と侵害に対する基本的対応。 小レポート設問による授業内容の再確認	<事前> 次回授業の予習項目についてネットや新聞等を活用した事前学習 (30分)。 <事後> Teams 録画聴講による授業内容の再確認と事例等の検索・学習 (30分)。
10	特許侵害訴訟	侵害行為に対抗するための基本的考え方。 小レポート設問による授業内容の再確認	<事前> 次回授業の予習項目についてネットや新聞等を活用した事前学習 (30分)。 <事後> Teams 録画聴講による授業内容の再確認と事例等の検索・学習 (30分)。
11	ライセンス契約の考え方	ライセンス手法と法的権利との関係。 小レポート設問による授業内容の再確認	<事前> 次回授業の予習項目についてネットや新聞等を活用した事前学習 (30分)。 <事後> Teams 録画聴講による授業内容の再確認と事例等の検索・学習 (30分)。
12	商標権の制約・契約実務	商標権の活用とその成立のための考え方。 小レポート設問による授業内容の再確認	<事前> 次回授業の予習項目についてネットや新聞等を活用した事前学習 (30分)。 <事後> Teams 録画聴講による授業内容の再確認と事例等の検索・学習 (30分)。
13	国際ライセンス条約・標準規格の考え方	国際ライセンス手法と国際標準化戦略の基本的考え方 小レポート設問による授業内容の再確認	<事前> 次回授業の予習項目についてネットや新聞等を活用した事前学習 (30分)。 <事後> Teams 録画聴講による授業内容の再確認と事例等の検索・学習 (30分)。

	14	知財管理 Case by Case	各国・地域における知財法の考え方。 小レポート設問による授業内容の再確認	<事前>次回授業の予習項目についてネットや新聞等を活用した事前学習（30分）。 <事後>Teams 録画聴講による授業内容の再確認と事例等の検索・学習（30分）。
	15	アニメ著作権における事業活動	著作権による事業戦略事例 小レポート設問による授業内容の再確認	<事後>Teams 録画聴講による授業内容の再確認と事例等の検索・学習（30分）。
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	知的創造活動と知的財産	工業所有権情報・研修館	工業所有権情報・研修館
	2			
	3			
評価方法 (基準)	<p>①毎回の小レポートに対する回答評価（評価割合：50%） 授業内容のお復習いとして設定してある設問について、授業から学んだ手法を用いた自身の考え方を評価します。また小レポート内の「設問2」（授業内容に関する質問および要望）について、積極的に質問または提案した場合、予習項目について事前に調べてきた場合は加点評価とします。 なお、当該質問や要望については、次回授業時に解説文を付けて一覧表にして学習者全員に資料配付します。</p> <p>②期末試験（評価割合：50%） 知的財産権の基本的な戦略的考え方</p>			
学生への メッセージ	我々の消費生活における身の回りの製品・商品には多々、知的資産が活用されています。これら知的資産を戦略的に活用・管理する手法が、企業単位だけではなく、国の施策としても重要視されてきています。 社会人としてこれら戦略的思考を身に付けると共に、学生時代とは異なる著作物やデータの法令に則った取扱いの重要性を認識してください。			
担当者の 研究室等	11号館7階 林研究室			
備考	工業所有権情報・研修館のサイトのうち、「知的財産人材の育成」のカテゴリーより、「知的創造活動と知的財産」のテキストをダウンロード（無料）し、学習に役立ててください。 毎回の講義資料は Teams にアップしますので、当該週の金曜日までに各自ダウンロードしておいて下さい。期末定期試験の際に、講義資料（紙ベース）での持ち込みは可です。毎週金曜日に次週講義資料と入れ替えますので、承知しておいて下さい。			

科目名	国際理解概論	科目名 (英文)	International Cooperation
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	中西 功
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	TS02434a2		

授業概要・目的	グローバル化により人・物・金・情報が国境を越えて高速で動くようになり、世界での出来事が我々の日々の生活に直接影響を及ぼすようになった。新型コロナウイルスが短期間で世界的に蔓延して、さまざまな分野に大きな影響を及ぼしたことは記憶に新しい。グローバルに経済的な合理性を追求することで社会が大きく発展した一方で、その反動として環境破壊や人や地域での格差や断絶を生み、各地で突如異常気象や地域紛争が勃発し不安定さを生みだしている。授業では、このような VUCA (先行きが不透明で、将来の予測が難しい) の時代に、現在世界で起きていることを正しく理解し、それを自分の問題としてどのように対応してゆくべきかを考える。米州、欧州、中国・アジア、日本の4極を政治・経済・社会・技術の4つの視点で整理することで、我々をとりまく大きな環境の変化を理解する。さらに、それらの環境に変化に対応する先進的な企業の取り組み事例を学ぶことで、より具体的な仕事や行動のレベルでの理解をはかる。そのうえで、自分自身の生活や日常に関連づけて、今後の将来の方向性、進路、キャリア、取り組むべき学習について考える。
到達目標	論理的に物事を整理して理解するためいくつかのフレームワークを利用しながら習得する。 習得したフレームワークを活用して、自分自身の将来の方向性、将来ビジョンの設定、これからの学習への取り組み案を作成する。(期末試験として小論文にまとめる)
授業方法と留意点	講義形式を原則とするが、随時対話を取り入れ、学生が主体的に授業に参加して、議論をつうじて理解を深めることを目指す。Teams のチャット機能を利用して、授業時間中にも随時学生からの発信を受取り授業に反映させる。
科目学習の効果 (資格)	物事を論理的に考え、発信できる能力を身につける。 自分自身の将来の方向性、進路、キャリア、学習についての示唆を得ることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
2	世界情勢を整理するための PEST 分析	世界情勢を理解するために、政治 (P)・経済 (E)・社会 (S)・技術 (T) の切り口で整理するフレームワーク PEST 分析を学ぶ。	講義の復習・課題作成 次回のキーワード「一帯一路」について事前に調べておく (1.5時間)
3	①中国 一帯一路構想	超大国を目指す中国の「一帯一路構想」の政治的思惑を学び、日本ははじめ世界へ及ぼす影響について考える。	講義の復習・課題作成 トランプ前大統領がとった主な政策を確認しておく (1.5時間)
4	②米国 新自由主義がもたらした分断社会	経済優先の新自由主義がもたらした深刻な社会の分断と経済・技術・軍事で追い上げる中国との摩擦について考える。	講義の復習・課題作成 次回のテーマの英国の EU 離脱について、基礎的な事項を確認しておく (1.5時間)
5	③欧州 英国の EU 離脱と離脱後の EU	英国の離脱と格差が広がる EU 各国が抱える問題に加えロシアのウクライナ侵攻の影響を理解し、地域の統合と分離のメリットとデメリットについて考える。	講義の復習・課題作成 次回のテーマ「岸田首相の新しい資本主義」について、基礎的な事項を確認しておく (1.5時間)
6	④日本 成長と分配の好循環を目指す新しい資本主義	岸田首相の提唱する「新しい資本主義」をアベノミクスと比較しながら考える。	講義の復習・課題作成 SDG's という言葉を事前に調べておく (1時間)
7	(E) 経済 米中覇権争いと自由貿易	米国を経済的に急激に追い上げる中国と政治的に激しい覇権争いに発展し、東アジアでも緊張を高めている。「経済安保」ということについて考える。	講義の復習・課題作成 (1時間)
8	(S) 社会 少子高齢化、超長寿命社会の到来	日本を筆頭に、先進国では少子高齢化が急激に進み、政治・経済・社会に大きな影響を及ぼし始めている。人生 100 年時代に向けた課題について考える。	講義の復習・課題作成 次回のテーマのデジタル化について、AI・ロボットの日常への普及が及ぼす影響を考えておく (1.5時間)
9	(T) 技術 加速するデジタル化 (DX) と脱炭素化	DX (デジタルトランスフォーメーション) と脱炭素化による産業構造や社会への影響を学ぶ。そのうえで自分のこれからの職業や働き方というものについて考える。	講義の復習・課題作成 (1時間)
10	企業研究① 企業活動を定性的に理解する	ネットを使って企業の業績やビジョン・戦略の調査の仕方と簡単な分析の手法を学び、いい会社 (就職先として、取引先として) について考える。	講義の復習・課題作成 自分が関心を持っている企業の有価証券報告書をダウンロードして、学んだ手法で分析をしてみる (1.5時間)
11	企業研究② 企業活動を定量的に理解する	企業の決算資料から、企業の取り組みについて読み解く。有価証券報告書の簡単な読み方を学び、いい会社について数字で考える。	講義の復習・課題作成 ネットで自分が関心を持っている企業の戦略、ビジョンを調べてみる (1.5時間)
12	企業研究③ 日本の製造業のグローバル化への取り組みを理解する (自動車)	トヨタ自動車などを事例に、日本の製造業の発展の歴史を理解したうえで、これからの脱炭素社会に向けた取り組みについて考える。	講義の復習・課題作成 ネットで自分が関心を持っている企業の戦略、ビジョンを調べてみる (1.5時間)
13	企業研究④ 日本の製造業のグローバル化への取り組みを理解する (電機、製薬、建設、他)	自動車産業の発展の歴史と比較しながら、他の産業についての理解を深める。これからの新しい社会に向けた各業界の新しい取り組みについて考える。	講義の復習 (1時間) *期末試験の小論文の準備
14	企業研究⑤ M&A によるグローバル化 (海外への投資、海外から日本への投資)	外国企業を買収した日本企業、買収された日本企業について理解したうえで、グローバル化における M&A という方法について考える。	講義の復習 (1時間) SWOT 分析について自分で練習する *期末試験の小論文の準備
15	グローバルに考え、ローカル	いままでの学びを振り返り、自分自身の	講義の復習 (1時間)

		に行動する	SWOT 分析を行い、自分自身としての職業観とこれからの時代を生き抜くための学びを考える。	* 期末試験の諸論文の準備
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	毎回の講義修了時に提出を求める課題 50%、定期試験 (論文) の点数 50% 両方で評価します。 *毎回の講義修了後に講義での気づきや、次回の講義の準備となるコメントを簡単に記入していただき、Teams で提出していただきます。			
学生への メッセージ	授業では積極的な発言・発信を期待しています。(Teams のチャット機能も併用する予定)			
担当者の 研究室等	非常勤講師ですので研究室はありません。授業内に質疑の時間を設けます。 オンライン授業の場合は、随時チャット機能やメールを利用した質問を受け付けます。			
備考	テキストはありませんが、重要なキーワードについては、ネット等で事前に簡単に調べて予習をしておいてください。 Teams で提出いただいた気づきやコメントは、Teams でフィードバックいたします。			

科目名	インターンシップ I	科目名 (英文)	Internship I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	水野 武
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	TCA2441a2		

授業概要・目的	<p>主に就職活動を中心とした進路選択行動を視野に入れた講義である。 この科目を通じて、学生は、実際の仕事現場の一員として業務を担当させていただくことで社会人の方々がどのような考え方で働かれているのか、特に 1) 仕事の社会における役割 2) 仕事の成果とは 3) 仕事の責任と充実感 を直接肌で感じる事が期待される。 前期の講義では事前学修として、ビジネス組織のあり方、ビジネス研究、マナーや常識を習得するなどの内容となるので講義を通じてインターンシップに参加する学生はもちろん、夏季休暇中に自身で1day 仕事体験等に参加する学生にとっても意義のある科目である。</p> <p>なお、講義では担当者の実務経験に基づいて議論を進めることもある。</p> <p>SDG s 4-4 SDG s 8-6</p>
到達目標	<p>就職活動の流れとインターンシップの位置づけ、意義について説明することができる。 インターンシップへ意欲的に自信を持って参加するためのマナーと心がまえを身につける。 インターンシップ先の実習参加の機会を最大限に活用し、自分や社会をより理解し、将来の選択しや可能性について主体的に考えることができる。 講義や実習を通じて、職業観を形成し、それを他者に伝えることができる。</p>
授業方法と留意点	インターンシップの現場につながる講義 (演習を含む) であることから、能動的に、真摯に参加することを求める。
科目学習の効果 (資格)	インターンシップへ行く目的を理解し、その準備ができる。 企業等、実務の現場で実習を行うことで、自らの職業観の形成ができる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	企業組織・ビジネスの理解	<ul style="list-style-type: none"> ・組織の形態を知る ・ビジネスへの理解を深める 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：自らの興味のあるビジネスについて調べておくこと (0.5 時間) ・事後学修：配付した資料を見直して講義を振り返ること (0.5 時間)
3	実習参加企業について	<ul style="list-style-type: none"> ・産業の分類を知る ・業種、内容、インターン時期等、インターン受入企業等の組織について知る 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：興味のある会社や自治体などの組織について調べること (0.5 時間) ・事後学修：インターン受入企業等の組織のリストに目を通し、希望する実習先を吟味すること (0.5 時間)
4	企業研究を志望動機に結び付ける	<ul style="list-style-type: none"> ・志望動機を組み立て方について考える ・企業研究を志望動機に結び付ける 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：自身の興味のある企業について調べること (0.5 時間) ・事後学修：配付された資料を見直し講義を振り返ること (0.5 時間)
5	社会人のマナー①	<ul style="list-style-type: none"> ・社会人としての心構えを知る ・身だしなみ 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：マナーがなぜ大切なのかを考えること (0.5 時間) ・事後学修：配付されたテキストを精読すること (0.5 時間)
6	社会人のマナー②	<ul style="list-style-type: none"> ・文書でのコミュニケーション 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：効果的なコミュニケーションについて考えること (0.5 時間) ・事後学修：授業以降は丁寧なメールを心がけ、文書での適切な発信方法を試みること (0.5 時間)
7	社会人のマナー③	<ul style="list-style-type: none"> ・口頭でのコミュニケーション 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：効果的なコミュニケーションについて考えること (0.5 時間) ・事後学修：マナーの大切さを再度考えること (0.5 時間)
8	履歴書・エントリーシートについて考える①	<ul style="list-style-type: none"> ・エントリーシートとは何かを知る ・エントリーシートを書くための前準備を行う 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：エントリーシートを書く準備をしておくこと (0.5 時間) ・事後学修：講義を振り返り、エントリーシートを下書きすること (0.5 時間)
9	履歴書・エントリーシートについて考える②	<ul style="list-style-type: none"> ・インターンシップ用の履歴書を記入する 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：履歴書を書く準備をしておくこと (0.5 時間) ・事後学修：講義を振り返り、履歴書を下書きすること (0.5 時間)
10	グループディスカッション①	<ul style="list-style-type: none"> ・企業はなぜグループディスカッションを行うのかについて考える ・実際にグループディスカッションに取り組む 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：グループ内の自分の役割を考えること (0.5 時間) ・事後学修：グループディスカッション時の自身の行動を振り返る (0.5 時間)
11	グループディスカッション②	<ul style="list-style-type: none"> ・議論を前に進めるためのファシリテーション術を学ぶ 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：グループ内の自分の役割を考えること (0.5 時間) ・事後学修：自グループ及び他グループの発表を振り返ること (0.5 時間)
12	事前訪問について	<ul style="list-style-type: none"> ・事前訪問のマナーと準備について 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：インターン先の企業等の組織のことをもう一度調べる (0.5 時間) ・事後学修：訪問時のマナーについておさらいをすること (0.5 時間)
13	課題のプレゼンテーション	<ul style="list-style-type: none"> ・インターン先を調べて、インターンシ 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：プレゼンテーションの準備をすること

		②	ップで何を学びたいかをプレゼンテーション	(0.5時間) ・事後学修：プレゼンテーションの内容を内省すること(0.5時間)																
	14	課題のプレゼンテーション ③	・インターン先を調べて、インターンシップで何を学びたいかをプレゼンテーション	・事前学修：プレゼンテーションの準備をすること(0.5時間) ・事後学修：プレゼンテーションの内容を内省すること(0.5時間)																
	15	振り返りとまとめ	・授業を振り返る ・インターンシップの目的を再考する	・事前学修：インターンシップ I で学んだことをまとめること(0.5時間) ・事後学修：インターンシップで何を身につけたいかをもう一度考えること(0.5時間)																
関連科目	キャリアデザインⅠ・キャリアデザインⅡ・キャリアデザインⅢ																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
評価方法 (基準)	平常点(各回のミニッツペーパーおよび授業態度)30%、提出物・プレゼンテーション等60%、企業からの評価表等10%の合計点で評価する ※授業態度とは授業中の質問に対する回答状況、授業への集中度を示す																			
学生への メッセージ	<p>インターンシップの流れは以下のとおりである。 ※4月下旬にリスト公開→5月上旬に希望企業等の組織の絞り込み→5月下旬に就職部から受け入れ可否の回答→6月末頃に事前訪問→8月上旬からインターンシップ開始(予定)</p> <p>インターンシップ先の都合により、日程等スケジュールが変更する場合もある COVID-19の影響により先方都合で実習が中止になることもある</p>																			
担当者の 研究室等	水野講師室(7号館3階)																			
備考	<p>教科書・・・必要に応じてレジュメを配布 参考書・・・必要に応じて推薦図書を提示 服装・・・立ち居振る舞いを学ぶために、原則、スーツ着用が好ましい。 予習・復習に毎回2時間以上取り組むこと。グループワーク、レポート作成のための学習時間を含め、総時間数で60時間程度を目安とする。 ※インターンシップ先の都合により、インターンシップ参加期間等の日程が変更される場合もある。</p>																			

科目名	インターンシップⅡ	科目名 (英文)	Internship II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	水野 武
ディプロマポリシー(DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TCA3442a2		

授業概要・目的	インターンシップの目的は、実際の仕事現場の一員として業務を担当させていただくことで社会人の方々がどのような考え方で働かれているのか、特に社会における仕事の役割、仕事の成果、仕事に対する責任と充実感を肌で感じることである。
到達目標	インターンシップ先での実習参加の機会を最大限に活用し、自分や社会をより理解し、将来の選択肢や可能性について主体的に考えることができる。講義での学び、経験を通じて、職業観を涵養し、それを他者に伝えることができる。
授業方法と留意点	「事前学修→インターンシップ実習→事後学修」という流れで実施するので、必ず日程を確認しておくこと。 実習中は、大学の代表、そして実習先の一員としての意識を持って参加すること。 事前学修・事後学修はすべてスーツ着用のこと。 受講態度や規則等を著しく逸脱し、注意しても改善が見られない場合は、実習参加を許可しない場合もあることを理解しておく。 Covid-19の影響により、実習が中止になることもある。
科目学習の効果 (資格)	就職活動や将来を考えるうえでの貴重な出会いや気づきを得ることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	直前学修① 6月22日(土) 3限目(予定)	・インターンシップの心構え ・今後のスケジュールの確認 *スーツ着用のこと	・事前学習：社会人を意識したスーツ着用し、身だしなみを自分なりに整えてくること(1時間)
2	直前学修② 6月22日(土) 4限目(予定)	・報告書の書き方、注意点/マナー ・身だしなみの最終確認 ・グループワークとプレゼンテーション	・事前学習：マナーについて考えること(0.5時間) ・事後学修：講義の内容を振り返ること(0.5時間)
3	インターンシップ実習	・夏季休暇中に10日間以上(原則)	・事前学修：実習先からの指示がある場合はそれに沿うこと ・事後学修：実習中は毎日日誌をつけ、実習内容を振り返ること(1.5時間)
4	インターンシップ実習	・夏季休暇中に10日間以上(原則)	・事前学修：実習先からの指示がある場合はそれに沿うこと ・事後学修：実習中は毎日日誌をつけ、実習内容を振り返ること(1.5時間)
5	インターンシップ実習	・夏季休暇中に10日間以上(原則)	・事前学修：実習先からの指示がある場合はそれに沿うこと ・事後学修：実習中は毎日日誌をつけ、実習内容を振り返ること(1.5時間)
6	インターンシップ実習	・夏季休暇中に10日間以上(原則)	・事前学修：実習先からの指示がある場合はそれに沿うこと ・事後学修：実習中は毎日日誌をつけ、実習内容を振り返ること(1.5時間)
7	インターンシップ実習	・夏季休暇中に10日間以上(原則)	・事前学修：実習先からの指示がある場合はそれに沿うこと ・事後学修：実習中は毎日日誌をつけ、実習内容を振り返ること(1.5時間)
8	インターンシップ実習	・夏季休暇中に10日間以上(原則)	・事前学修：実習先からの指示がある場合はそれに沿うこと ・事後学修：実習中は毎日日誌をつけ、実習内容を振り返ること(1.5時間)
9	体験報告書の作成・提出・指導	・報告書提出/ゼミ教員 ・インターンシップ担当教員における報告書のチェックと指導 (担当教員への提出と教務課へ電子データを提出)	・事後学修：事前学修②の通りに報告書を作成するが、提出前に必ず推敲を行い、提出期限を厳守すること(2時間)
10	事後学修① 9月14日(土) 3限目(予定)	・体験報告会に向けたプレゼン指導及び個人発表	・事前学習：個人発表用のレジメを準備し、プレゼンテーションができるように練習し、準備すること(1.5時間)
11	事後学修② 9月14日(土) 4限目(予定)	・体験報告会に向けたプレゼン指導及び個人発表	・事前学習：個人発表用のレジメを準備し、プレゼンテーションができるように練習し、準備すること(1.5時間)
12	事後学修③ 9月28日(土) 3限目(予定)	・体験報告会に向けたプレゼン指導及び個人発表	・事前学習：代表者はスライドを作成し、プレゼンテーションの準備をすること(1.5時間) ・事後学修：聴講者は他者の発表を振り返ること(1.5時間)
13	事後学修④ 9月28日(土) 4限目(予定)	・体験報告会に向けたプレゼン指導及び個人発表	・事前学習：代表者はスライドを作成し、プレゼンテーションの準備をすること(1.5時間) ・事後学修：聴講者は他者の発表を振り返ること(1.5時間)
14	事後学修⑤ 10月5日(土) 3限目(予定)	・インターンシップを振り返る (実習記録簿の提出)	・事前学習：実習記録簿を見直してこること(1時間)
15	事後学修⑥ 10月5日(土) 4限目(予定)	・インターンシップを振り返る	・事後学修：インターンシップの講義の全体を振り返ること(1時間)

関連科目	インターンシップⅠ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名

	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	企業による報告書 (20%)、体験報告書など提出物 (40%)、発表を含む授業態度 (投げかける質問に対する発言、呼応状態、積極性、グループワークの参加姿勢など) (40%) を総合的に評価する。			
学生への メッセージ	「インターンシップ I」を必ず履修すること。			
担当者の 研究室等	水野講師室 (7号館 3階)			
備考	<p>教科書・・・必要に応じてレジユメを配布する。 参考書・・・必要に応じて推薦図書を提示する。</p> <p>なお、振り返りの課題 (体験報告書、報告プレゼンテーションのためのスライド作成など) は3時間以上かけて仕上げること。 事前事後学修に出席する際は、必ずスーツを着用してくること。</p>			

科目名	コミュニケーション I	科目名 (英文)	Communication I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	櫻井 清華
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	TCA1443a2		

授業概要・目的	私たちは日本語を母語としているため、読み・書き・会話にさして苦労はないと考えがちである。だが実際は、自己の意思や思考を言語と非言語によって正確に伝達することは必ずしも容易ではない。そのためには一定の技術と知識が必要である。また、他者から発せられるメッセージを読解するにも、同様のスキルが求められる。この授業では、社会生活において不可欠な言語・非言語の伝達と読解能力を一段高いレベルで習得し、それに伴う思考力の習得と向上をめざす。
到達目標	社会生活に求められる基本的なコミュニケーションの仕組みと理論をまなび、実践を目指す。特に、大学生・社会人として不足のない意思伝達と他者理解能力を習得することを目指す。就職活動に必要な自己表現方法をマスターし、ひいては社会人に相応しい会話・ふるまい・他者理解ができるようになることを目指す。
授業方法と留意点	提示の資料内容に関する講義をおこないます。
科目学習の効果 (資格)	文章の読解・文章の作成・対話 (コミュニケーション) といった日本語能力の向上。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	イントロダクション	コミュニケーションとは何かをまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	2	コミュニケーションとは何か	コミュニケーションのバリエーションをまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	3	コンテキストとは何か	コミュニケーション理解の文脈をまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	4	コミュニケーションコンピテンス	対人能力の種類をまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	5	言葉の機能	言葉が果たす役割をまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	6	ノイズについて	コミュニケーションを妨害する要素をまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	7	言語とは何か	言葉を獲得するプロセスをまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	8	言語コミュニケーションの特性①	言葉の特性についてまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	9	言語コミュニケーションの特性②	言葉の特性についてまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	10	非言語コミュニケーション①	言葉以外のコミュニケーションツールをまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	11	非言語コミュニケーション②	非言語の役割をまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	12	非言語コミュニケーション③	身振り・化粧・服装の意味をまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	13	表情のコミュニケーション	表情の理路をまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	14	流行・世論について	流行発生と流布、世論の役割をまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	15	レポート課題の提示と説明	前期の総括	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。

関連科目	特になし。
------	-------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	レポート 90%、毎回の簡単な課題 10%の割合で評価する。
-----------	--------------------------------

学生へのメッセージ	コミュニケーションの仕組みに関心をもって下さい。積極的な参加を期待します。
-----------	---------------------------------------

担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室
----------	--------------

備考	質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する
----	----------------------

科目名	コミュニケーション I	科目名 (英文)	Communication I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	櫻井 清華
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	TCA1443a2		

授業概要・目的	私たちは日本語を母語としているため、読み・書き・会話にさして苦労はないと考えがちである。だが実際は、自己の意思や思考を言語と非言語によって正確に伝達することは必ずしも容易ではない。そのためには一定の技術と知識が必要である。また、他者から発せられるメッセージを読解するにも、同様のスキルが求められる。この授業では、社会生活において不可欠な言語・非言語の伝達と読解能力を一段高いレベルで習得し、それに伴う思考力の習得と向上をめざす。
到達目標	社会生活に求められる基本的なコミュニケーションの仕組みと理論をまなび、実践を目指す。特に、大学生・社会人として不足のない意思伝達と他者理解能力を習得することを目指す。就職活動に必要な自己表現方法をマスターし、ひいては社会人に相応しい会話・ふるまい・他者理解ができるようになることを目指す。
授業方法と留意点	提示の資料内容に関する講義をおこないます。
科目学習の効果 (資格)	文章の読解・文章の作成・対話 (コミュニケーション) といった日本語能力の向上。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	イントロダクション	コミュニケーションとは何かをまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	2	コミュニケーションとは何か	コミュニケーションのバリエーションをまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	3	コンテキストとは何か	コミュニケーション理解の文脈をまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	4	コミュニケーションコンピテンス	対人能力の種類をまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	5	言葉の機能	言葉が果たす役割をまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	6	ノイズについて	コミュニケーションを妨害する要素をまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	7	言語とは何か	言葉を獲得するプロセスをまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	8	言語コミュニケーションの特性①	言葉の特性についてまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	9	言語コミュニケーションの特性②	言葉の特性についてまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	10	非言語コミュニケーション①	言葉以外のコミュニケーションツールをまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	11	非言語コミュニケーション②	非言語の役割をまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	12	非言語コミュニケーション③	身振り・化粧・服装の意味をまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	13	表情のコミュニケーション	表情の理路をまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	14	流行・世論について	流行発生と流布、世論の役割をまなぶ	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	15	レポート課題の提示と説明	前期の総括	毎回の授業時に指示します。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。

関連科目	特になし。
------	-------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	レポート 90%、毎回の簡単な課題 10%の割合で評価する。
-----------	--------------------------------

学生へのメッセージ	コミュニケーションの仕組みに関心をもって下さい。積極的な参加を期待します。
-----------	---------------------------------------

担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室
----------	--------------

備考	質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する
----	----------------------

科目名	コミュニケーションⅡ	科目名(英文)	Communication II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	櫻井 清華
ディプロマポリシー(DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TCA1444a2		

授業概要・目的	私たちは日本語を母語としているため、読み・書き・会話にはさして苦労はしないと考えがちである。だが実際は、自己の意思や思考を言語と非言語によって正確に伝達することは必ずしも容易ではない。そのためには一定の技術と知識が必要である。また、他者から発せられるメッセージを読解するにも、同様のスキルが求められる。この授業では、社会生活において不可欠な言語・非言語の伝達と読解能力を一段高いレベルで習得し、それに伴う思考力の習得と向上を目指す。
到達目標	社会生活に求められる基本的なコミュニケーションの仕組みと理論を学び、実践を目指す。特に、大学生・社会人として不足のない意思伝達と他者理解能力を習得することを目指す。就職活動に必要な自己表現方法をマスターし、ひいては、社会人にふさわしい会話・ふるまい・他者理解ができるようになることを目指す。
授業方法と留意点	積極的な参加を求めます。
科目学習の効果(資格)	文章の読解・作成・対話(コミュニケーション)といった、日本語能力の向上。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	コミュニケーションについてまなぶ	基本事項の説明	コミュニケーションとはどのような現象かを考えてください。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	2	認識のメカニズム	認知認識のメカニズムを学ぶ。	認識の構造について確認すること。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	3	聴くと聞く	ヒアリングの回路を学ぶ。	「きく」ことの働きを確認する。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	4	人を動かすコミュニケーション①	説得について学ぶ。	説得の技術を確認する。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	5	人を動かすコミュニケーション②	動機付けについて学ぶ。	説得の技術を確認する。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	6	対人コミュニケーション①	階層理論を学ぶ。	小規模コミュニケーションについて理解を深める。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	7	対人コミュニケーション②	人間関係発展のプロセスを学ぶ。	中規模のコミュニケーションについて理解を深める。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	8	小集団のコミュニケーション	複数人内のコミュニケーションを学ぶ	大規模コミュニケーションについて理解を深める。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	9	組織のコミュニケーション	上下関係のコミュニケーションを学ぶ	トップダウンの構造を理解する。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	10	自己とコミュニケーション	自己操作を学ぶ。	印象操作について理解する。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	11	うわさのコミュニケーション	うわさの効用を学ぶ。	うわさの構造を理解する。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	12	マスメディアの影響	マスメディアの功罪を学ぶ	メディアの功罪を考える。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	13	広告のコミュニケーション	広告の効用を学ぶ	広告の役割を考える。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	14	異文化間コミュニケーション①	異文化間のコミュニケーションを学ぶ。	他文化とは何かを考える。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	15	異文化間コミュニケーション②	後期総括	他文化と自文化の間でどうあるべきかを考える。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。

関連科目 国語学、言語学、日本語学、社会学、コミュニケーション論、コミュニケーションIなど

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法(基準) 授業態度(提出物)10%、レポート90%。毎回400字程度のかんたんな課題の提出を求めます。

学生へのメッセージ 意欲的な参加を求めます。

担当者の研究室等 7号館2階 非常勤講師室

備考

科目名	コミュニケーションⅡ	科目名(英文)	Communication II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	櫻井 清華
ディプロマポリシー(DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TCA1444a2		

授業概要・目的	私たちは日本語を母語としているため、読み・書き・会話にはさして苦労はしないと考えがちである。だが実際は、自己の意思や思考を言語と非言語によって正確に伝達することは必ずしも容易ではない。そのためには一定の技術と知識が必要である。また、他者から発せられるメッセージを読解するにも、同様のスキルが求められる。この授業では、社会生活において不可欠な言語・非言語の伝達と読解能力を一段高いレベルで習得し、それに伴う思考力の習得と向上を目指す。
到達目標	社会生活に求められる基本的なコミュニケーションの仕組みと理論を学び、実践を目指す。特に、大学生・社会人として不足のない意思伝達と他者理解能力を習得することを目指す。就職活動に必要な自己表現方法をマスターし、ひいては、社会人にふさわしい会話・ふるまい・他者理解ができるようになることを目指す。
授業方法と留意点	積極的な参加を求めます。
科目学習の効果(資格)	文章の読解・作成・対話(コミュニケーション)といった、日本語能力の向上。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	コミュニケーションについてまなぶ	基本事項の説明	コミュニケーションとはどのような現象かを考えてください。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	2	認識のメカニズム	認知認識のメカニズムを学ぶ。	認識の構造について確認すること。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	3	聴くと聞く	ヒアリングの回路を学ぶ。	「きく」ことの働きを確認する。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	4	人を動かすコミュニケーション①	説得について学ぶ。	説得の技術を確認する。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	5	人を動かすコミュニケーション②	動機付けについて学ぶ。	説得の技術を確認する。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	6	対人コミュニケーション①	階層理論を学ぶ。	小規模コミュニケーションについて理解を深める。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	7	対人コミュニケーション②	人間関係発展のプロセスを学ぶ。	中規模のコミュニケーションについて理解を深める。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	8	小集団のコミュニケーション	複数人内のコミュニケーションを学ぶ	大規模コミュニケーションについて理解を深める。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	9	組織のコミュニケーション	上下関係のコミュニケーションを学ぶ	トップダウンの構造を理解する。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	10	自己とコミュニケーション	自己操作を学ぶ。	印象操作について理解する。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	11	うわさのコミュニケーション	うわさの効用を学ぶ。	うわさの構造を理解する。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	12	マスメディアの影響	マスメディアの功罪を学ぶ	メディアの功罪を考える。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	13	広告のコミュニケーション	広告の効用を学ぶ	広告の役割を考える。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	14	異文化間コミュニケーション①	異文化間のコミュニケーションを学ぶ。	他文化とは何かを考える。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。
	15	異文化間コミュニケーション②	後期総括	他文化と自文化の間でどうあるべきかを考える。事前・事後学習には、毎回1時間以上かけること。

関連科目 国語学、言語学、日本語学、社会学、コミュニケーション論、コミュニケーションIなど

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法(基準) 授業態度(提出物)10%、レポート90%。毎回400字程度のかんたんな課題の提出を求めます。

学生へのメッセージ 意欲的な参加を求めます。

担当者の研究室等 7号館2階 非常勤講師室

備考

科目名	技術英語	科目名 (英文)	Engineering English
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	加藤 恭子
ディプロマポリシー (DP)	IIIc, VIc		
科目ナンバリング	TEN3450c2		

授業概要・目的	理系分野では、開発した技術や研究成果を英語で発信してグローバル化している産業社会においては、情報をリアルタイムで手に入れたり、素早く発信したりしていく英語力が必要である。この授業では興味深いトピックを取り上げた英文のリーディングを中心に、理系分野で役立つ基本的な英語や専門的な英語を学んでいく。また今まで学んだ文法を確認しながら語彙・語法を習得し、資料の読み取りにも挑戦する。
到達目標	先端技術分野においてどのような研究がなされ、どのような製品が開発されているのかの情報を理解するのに必要な英語基礎力を養い、グローバルに活躍することができる技術者として様々な状況に対応できる英語能力を身につける。
授業方法と留意点	テキストにそってすすめていきます。 必ずテキストの予習をし、辞書を持って授業に臨むこと。授業の予習が課題となります。指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。また、毎回授業の最後にクイズをします。 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となります。 スマホなどの電子機器の不適切な使用、私語など授業に積極的に参加していない場合は減点対象となります。
科目学習の効果 (資格)	専門英語の理解と TOEIC や英検など資格試験の得点アップにつながる。語彙力、構文に基づいた英語読解力・聴解力・表現力・運用能力の向上。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	Orientation	授業内容についての説明、英語の4スキルに関する導入と準備をする。	事前に教科書の内容に目を通しておくこと。
2	Unit 1: Bare Bones テーマに応じたリーディング・リスニング・ライティングの練習。	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
3	Unit 1: Bare Bones テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニング・ライティングの練習。	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
4	unit 2: Bare Bones テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニング・ライティングの練習。	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
5	unit 2: Bare Bones テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニングの練習。ペアワーク・ディスカッション	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
6	unit 3: Mummy Mystery テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニング・ライティングの練習。	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
7	unit 3: Mummy Mystery テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニングの練習。ペアワーク・ディスカッション	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
8	Unit 4: Mission to Mars テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニング・ライティングの練習。	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
9	Unit 4: Mission to Mars テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニングの練習。ペアワーク・ディスカッション	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
10	Unit 5: Feed the World テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニング・ライティングの練習。	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
11	Unit 5: Feed the World テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニングの練習。ペアワーク・ディスカッション	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
12	Unit 6: Into the Rain Forest テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニング・ライティングの練習。	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
13	Unit 6: Into the Rain Forest テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニングの練習。ペアワーク・ディスカッション	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
14	Unit 7: Turn Up the Heat テーマに応じた語彙・文法、	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技	教科書の授業範囲の予習と復習。

		リーディング・リスニング・ライティングの練習。	術の英文を読み解く。	
	15	Review	各ユニットの復習とまとめ。	前期の内容の総復習
関連科目	全英語科目、専門科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science Frontiers	Keiko Hattori / Toshio Hidaka / Yayoi Yamashita / Kana Matsuda / Judy Noguchi	CENGAGE Learning
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test --Revised Edition--		成美堂
	2			
	3			
評価方法 (基準)	<p>以下の割合で総合的に評価する</p> <p>定期試験：40% 提出物（授業後のクイズ）：30%、 予習課題：20%、 ペアワーク・グループワーク 10%</p> <p>また、原則として出席率80%以上の学生のみを成績評価の対象とする。</p>			
学生への メッセージ	<p>語学の習得には日々の努力と継続が必要です。 授業中に出される指示に従い、積極的に参加してください。 辞書を活用して、必ず予習しておくこと。</p>			
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考	<p>事前・事後学習には毎回1時間以上かけること。 単語の意味はあらかじめ調べてくること。 質問等は Teams、メールのほか、出講時に非常勤講師室にて対応する。 クイズ、提出物等は授業中に適宜フィードバックを行う。 その他の質問等は非常勤講師室・学内メールにて対応する。</p>			

科目名	科学英語	科目名 (英文)	Scientific English
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	加藤 恭子
ディプロマポリシー (DP)	IIIc, VIc		
科目ナンバリング	TEN3451c2		

授業概要・目的	理系分野では、開発した技術や研究成果を英語で発信してグローバル化している産業社会においては、情報をリアルタイムで手に入れたり、素早く発信したりしていく英語力が必要である。この授業では興味深いトピックを取り上げた英文のリーディングを中心に、理系分野で役立つ基本的な英語や専門的な英語を学んでいく。また今まで学んだ文法を確認しながら語彙・語法を習得し、資料の読み取りにも挑戦する。
到達目標	先端技術分野においてどのような研究がなされ、どのような製品が開発されているのかの情報を理解するのに必要な英語基礎力を養い、グローバルに活躍することができる技術者として様々な状況に対応できる英語能力を身につける。
授業方法と留意点	テキストにそってすすめていきます。 必ずテキストの予習をし、辞書を持って授業に臨むこと。授業の予習が課題となります。指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。また、毎回授業の最後にクイズをします。 演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となります。 スマホなどの電子機器の不適切な使用、私語など授業に積極的に参加していない場合は減点対象となります。
科目学習の効果 (資格)	専門英語の理解と TOEIC や英検など資格試験の得点アップにつながる。語彙力、構文に基づいた英語読解力・聴解力・表現力・運用能力の向上。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	Orientation	授業内容についての説明、英語の4スキルに関する導入と準備をする。	事前に教科書の内容に目を通しておくこと。
2	Unit 8: Free Fall テーマに応じたリーディング・リスニング・ライティングの練習。	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
3	Unit 8: Free Fall テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニングの練習。ペアワーク・ディスカッション	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
4	unit 9: The Hidden Lives of Leaves テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニング・ライティングの練習。	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
5	unit 9: The Hidden Lives of Leaves テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニングの練習。ペアワーク・ディスカッション	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
6	unit 10: Getting the Shot テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニング・ライティングの練習。	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
7	unit 10: Getting the Shot テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニングの練習。ペアワーク・ディスカッション	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
8	Unit 11: Attack of the Germs テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニング・ライティングの練習。	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
9	Unit 11: Attack of the Germs テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニングの練習。ペアワーク・ディスカッション	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
10	Unit 12: Just Like the Earth? テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニング・ライティングの練習。	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
11	Unit 12: Just Like the Earth? テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニングの練習。ペアワーク・ディスカッション	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
12	unit 13: The Skin You're In テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニング・ライティングの練習。	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
13	unit 13: The Skin You're In テーマに応じた語彙・文法、	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技	教科書の授業範囲の予習と復習。

		リーディング・リスニングの練習。ペアワーク・ディスカッション	術の英文を読み解く。	
	14	Unit 14: Weirdest Wonders テーマに応じた語彙・文法、リーディング・リスニング・ライティングの練習。	専門用語、文法、様々なジャンルの文書を通して語彙・語法を学習し、最先端技術の英文を読み解く。	教科書の授業範囲の予習と復習。
	15	Review	各ユニットの復習とまとめ。	前期の内容の総復習
関連科目	全英語科目、専門科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science Frontiers	Keiko Hattori / Toshio Hidaka / Yayoi Yamashita / Kana Matsuda / Judy Noguchi	CENGAGE Learning
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test --Revised Edition--		成美堂
	2			
	3			
評価方法 (基準)	<p>以下の割合で総合的に評価する</p> <p>定期試験：40% 提出物（授業後のクイズ）：30%、 予習課題：20%、 ペアワーク・グループワーク 10%</p> <p>また、原則として出席率80%以上の学生のみを成績評価の対象とする。</p>			
学生への メッセージ	<p>語学の習得には日々の努力と継続が必要です。授業中に出される指示に従い、積極的に参加してください。 辞書を活用して、必ず予習しておくこと。</p>			
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考	<p>事前・事後学習には毎回1時間以上かけること。 単語の意味はあらかじめ調べてくること。 質問等は Teams、メールのほか、出講時に非常勤講師室にて対応する。 クイズ、提出物等は授業中に適宜フィードバックを行う。 その他の質問等は非常勤講師室・学内メールにて対応する。</p>			

科目名	産業技術史	科目名 (英文)	History of Industrial Technology
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	照元 弘行
ディプロマポリシー (DP)	I◎		
科目ナンバリング	TNA3452a2		

授業概要・目的	様々な産業で用いられる技術を「産業技術」という。この「産業技術」は、どのような経路をたどりながら、何を原動力として発展してきたかという問題について考える。本講義では、様々な「産業技術」の変遷を体系的に捉え、地球規模での産業技術の役割について考え、これまでに築かれてきた技術を学習・理解することで、今後、独創的な技術を生み出していく手がかりを提供する。
到達目標	幅広い教養と地球的視野をもった技術者になるための基礎を身につけることである。具体的には、それぞれの産業技術の歴史を学習・理解することで、技術者として幅広い教養を、また、情報社会の世界情勢や地球環境問題を学ぶことで、物事を地球的視点から多面的に捉える能力と素養を身につけることを到達目標とする。
授業方法と留意点	講義の資料・レポートなどは全て「moodle」を利用して入手してください。レポートの提出も同様です。産業技術をできるだけわかりやすく理解してもらうために、可能な限りできるだけ多くの資料と視聴覚教材を用いて解説する予定である。
科目学習の効果 (資格)	現在の産業技術社会は、膨大な情報と知識の専門化が進んでおり、この産業技術の世界を系統的に学ぶ機会は、一般教養科目を学ぶ以外の時期には少なくなる傾向にあり、他分野の知識の吸収には、自分自身で常に努力していく必要がある。それゆえ、できるだけ早い時期に産業技術の源を学んでおくことは、多くの分野に興味をもつための一助になると考えている。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	産業技術史を学ぶにあたって/特許から見た産業発展史	産業技術史を学ぶ意味を考える。 明治時代の近代日本創生から現代のプロパテント時代まで、日本の産業発展に特許制度が果たした役割を理解し、我が国の歴史から産業発展と特許制度の関係を学ぶ。	課題レポート提出①
2	製鉄・鉄鋼産業の技術史①: たたら製鉄の技術	金属材料の基礎について学ぶ。 伝統の日本製鉄法「たたら」について学ぶ。	課題レポート提出②
3	製鉄・鉄鋼産業の技術史②: 近代製鋼法の技術	製鉄・鉄鋼産業の技術発展史とその公害・環境対策について学ぶ。	課題レポート提出③
4	製鉄・鉄鋼産業の技術史③: 高炉の技術	製鉄所のシンボルである高炉について学ぶ。	課題レポート提出④
5	製鉄・鉄鋼産業の技術史④: 新素材の技術	国産技術で育てた画期的な次世代の鉄「超鉄鋼」、「超電導材料」などについて学ぶ。	課題レポート提出⑤
6	自動車産業の歴史①: 自動車産業のあけぼの	国産自動車トヨタ AA 型の開発を事例にして、日本の自動車産業を学ぶ。	課題レポート提出⑥
7	自動車産業の歴史②: 自動車産業の基礎技術	自動車産業の生産技術およびエンジン、ブレーキ、タイヤなどの基本技術を学ぶ。	課題レポート提出⑦
8	自動車産業の歴史③: 低公害自動車「CVCC エンジン」の技術	自動車産業の公害・環境問題について学ぶ。 ここでは、低公害エンジン「CVCC」を事例にして学ぶ。	課題レポート提出⑧
9	自動車産業の歴史④: ハイブリッドカー・電気自動車の技術	自動車産業の公害・環境問題について学ぶ。 ここでは、「ハイブリッドカー」、「電気自動車」を事例にして学ぶ。	課題レポート提出⑨
10	自動車産業の歴史⑤: 燃料電池自動車の技術	自動車産業の公害・環境問題について学ぶ。 ここでは、燃料電池の技術と「究極のエコカー」である燃料電池自動車について学ぶ。	課題レポート提出⑩
11	鉄道産業の歴史①: 高速鉄道のかかえる社会的問題	国と地方の問題から「新幹線問題」について学ぶ。	課題レポート提出⑪
12	鉄道産業の歴史②: 新幹線の技術	高速鉄道「新幹線」の開発の歴史とその主要技術について学ぶ。 新幹線を作る様々な技術(町工場がもつアナログ的な技術)を学ぶ。	課題レポート提出⑫
13	鉄道産業の歴史③: リニアモーターカーの技術	未来の高速鉄道「リニアモーターカー」について学ぶ。 また、これからの鉄道の公害・環境対策技術、安全対策技術について学ぶ。	課題レポート提出⑬
14	公害・環境対策の技術史	産業競争力強化の重要な柱の1つである「ISO14001」の認証取得の事例を解説する。	課題レポート提出⑭
15	世界の産業技術	産業技術の未来への取り組みについて、子どもたちへの活動を通して考える。	課題レポート提出⑮

関連科目 産業技術史は、多面的で複合的な科目であることから、大学において、できるだけ数多くの科目を習得すれば、必ず役立つと思います。

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			

	2			
	3			
評価方法 (基準)	各授業毎の課題レポート(全15枚)を100点配分で評価する。なお、評価の基準は、すべての課題レポートを提出し、それぞれのレポートの内容について、題意把握・内容理解、論理構成・考察力、表現・文字の正確さなどから総合的に評価し、60点以上を合格とする。なお、課題レポートのフィードバックは、「moodle」を利用する予定である。上記に加えて後期末試験を100点配分を実施し、60点以上を合格とする。最終評価は、レポートが50%、後期末試験が50%配分の100点満点で総合評価し、60点以上を合格とする。			
学生への メッセージ	各授業毎の課題レポートは、全て期限内に提出してください。レポートの作成においては、レポート課題の理解、課題に沿った解答、内容の正確な理解、専門用語の正確な理解、論理的でわかりやすい展開、自分なりの視点で課題を考察、独創性の芽が感じられる内容を書けるように整理し、文章にまとめる力をつけてください。			
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考	講義のキーワードとして、「特許」、「公害・環境問題」、「アナログ的な技術・デジタル的な技術」などを示しておく。 事前事後学習時間は、毎講義当たり、レポート作成、予習、復習の学習時間として2時間程度である。			

科目名	科学技術教養V1	科目名 (英文)	Scientific and Technological Literacy V1
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	湯浅 恵造, 青笹 治, 井尻 貴之, 居場 嘉教, 大橋 貴生, 尾山 廣, 見坂 武彦, 島田 幸祐, 瀬溝 人生, 中嶋 義隆, 長田 武, 西村 仁, 西矢 芳昭, 船越 英資, 松尾 康光, 宮崎 裕明
ディプロマポリシー (DP)	I ◎		
科目ナンバリング	TNA3455a2		

授業概要・目的	本講義では、病気・くすりの発見や原因解明の歴史、微生物の単離・殺菌技術や化粧品の開発、バイオエネルギー生産などのバイオテクノロジー、環境リスクがヒトに与える影響の評価など、生命科学の分野における最新の研究事例を取り上げ、幅広く解説する。また、製薬企業や化学メーカーで商品開発等に実務経験を有する教員が、その経験を活かしてバイオテクノロジー応用、薬剤開発に関する教育も行う。
到達目標	(1) 病気・くすり、醗酵・腐敗の歴史、遺伝子組換え技術、バイオエネルギー、機能性食品などに関する知識を習得し、新聞やテレビのニュースを理解できるようになる。 (2) 病気の原因解明や治療法・くすりの開発における生命科学の意義を理解できるようになる。
授業方法と留意点	一話完結型のオムニバス形式で講義を行い、配付する資料とパワーポイントなどを用いて解説する。講義ごとに講義メモの提出を求める。その他、レポート・小論文・演習問題などの課題を課す。
科目学習の効果 (資格)	生命科学に関するニュースがより身近になり、遺伝子組換え技術などのバイオテクノロジーと、我々のくらしや健康との関わりが理解できる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
2	病気と遺伝子 (船越)	我々が持つDNAは日常生活で頻繁に「傷(変異)」を受けている。しかしながら、ヒトの体内には傷を発見して治療する安全システムが備わっており、「がん」を未然に防いでいる。本講義では、がんの発症に密接に関わる「遺伝子の傷」と体を守る安全システムの仕組みについて概説する。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
3	認知症～その原因と治療法 (宮崎)	我が国は超高齢化社会へと進行し続け、2025年には高齢者の5人に1人が認知症患者になると推定されている。そのため、認知症の発症率の低下や進行抑制のための有効な手立てが見つからなければ、社会的な負担が著しく増加すると懸念されている。認知症の原因や治療薬の開発など最新の知見を踏まえて解説する。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
4	免疫が引き起こす病気のしくみ (尾山)	外敵や内なる敵から自らを守るためにつくられた免疫システムの概要と、がん、ウイルス感染(インフルエンザ、HIV、肝炎)、アレルギー疾患などとの関連について紹介する。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
5	薬物乱用と依存性薬物 (居場)	社会のルールからはずれた方法や目的で、薬物を使うことを薬物乱用という。薬物依存性という、その人の性格や人格の問題と思われがちであるが、脳内報酬系の異常という生物学的基盤があることを理解する必要がある。本講義では、薬物依存の形成機構および各種の依存性薬物について説明する。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
6	ミトコンドリアと病気 (井尻)	太古の昔にヒトの細胞に侵入した細菌が由来のミトコンドリアであるが、我々の生と死はそのミトコンドリアに支配されている。本講義では、ミトコンドリアの特徴、役割およびミトコンドリアに関連した病気について概説する。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
7	くすりとタンパク質のかたち (中嶋)	タンパク質構造決定の意義と構造決定法のひとつであるX線結晶構造解析の概要から、インフルエンザ治療薬を例に医薬品開発への応用について述べる。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
8	機能性糖質 (大橋)	食品や産業などに利用されている機能性の糖質の具体例を紹介し、人の健康や産業にとってどのような機能性があるのかを解説する。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
9	不妊のしくみ (西村)	日本人夫婦(カップル)は10組のうち1組は不妊と言われており、実際に治療を受けている人が多い。しかし、なぜ不妊になるのかははっきりしない場合も多い。本講義では受精の仕組みから考えられる不妊の原因と現在の治療法について概説する。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
10	化粧品とバイオテクノロジー	バイオテクノロジーを化粧品開発に応	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義

		ー (西矢)	用した事例を紹介し、実際の商品をとり上げてバイオテクノロジーのメリットを解説する。	後に配布資料を復習する (1時間)。
	11	エネルギーの創生と生物・環境に及ぼす影響およびバイオエネルギー技術 (松尾)	近年、エネルギーの枯渇化問題や生物とこれを取りまく環境との共生の問題を解決する新規エネルギーの創生が強く望まれている。また、21世紀に入り、エネルギー枯渇問題、環境負荷低減の要請から、生物の持つエネルギーを新しい代替エネルギーとして利用する試みが急速に発展している。本講義では、これまでに使用されてきたエネルギーから最先端のエネルギーまでの特徴を、生物と環境へ及ぼす影響といった観点から、また、バイオエネルギーの概要から最先端のバイオエネルギー技術まで、現在のエネルギーとの比較や生態系・環境との共生の立場	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
	12	機能性食品などの新しい食品の形態 (青笹)	食品の一次機能(栄養素)、二次機能(味、触感など)および三次機能(生体機能の調節などの新規機能)について解説し、保健機能食品制度、特定保健用食品、栄養機能食品など新しい食品の形態を講述する。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
	13	担当: 新任教員、内容: 未定		予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
	14	遺伝子組換え植物とその将来 (長田)	代表的な遺伝子組換え植物の創生方法について簡単に紹介し、世界における遺伝子組換え植物の実際、遺伝子組換え作物の環境への影響、また、日本における組換え作物の安全審査について説明する。さらに、遺伝子組換え賛成派と反対派の主な意見についても触れる。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
	15	感染症とその予防 (見坂)	感染症をめぐる日本と外国の今日の問題、法令上の感染症の分類、病原体の管理、感染症の発生动向、予防接種について概説する。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。

関連科目

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準) 講義メモ 50%およびレポート・小論文・演習問題などの課題 50%の総合点で評価する。
講義メモを含む課題未提出の場合は欠席1日とする。
原則として出席率 80%以上の学生のみを成績評価の対象とする。

学生へのメッセージ 本講義では病気やくすりについて、遺伝子組換え技術、バイオエネルギー、機能性食品など、我々の健康と暮らしを支えている生命科学について、具体的な事例を取り上げ、分かりやすく解説します。本講義は生物・薬・エネルギー・環境を中心とした幅広い分野を含んでおり、各自の専門と関連する講義内容もあります。毎回レポート・課題があるので、毎回出席して各自の専門とのつながりを見つけ、幅広い教養を身につけてください。

担当者の研究室等 1号館8階 松尾、青笹、見坂、長田、大橋研究室
1号館9階 尾山、西矢、西村、中嶋、宮崎、湯浅、船越、井尻、居場研究室

備考 欠席・遅刻の扱いは理工学部の規則に従って処理する (遅刻2回で欠席1回とみなす)。

科目名	科学技術教養R1	科目名(英文)	Scientific and Technological Literacy R1
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	坂本 淳二, 稲地 秀介, 大橋 巧, 川上 比奈子, 白鳥 武, 竹村 明久, 樋口 祥明, 久富 敏明, 山根 聡子
ディプロマポリシー(DP)	I◎		
科目ナンバリング	TNA3457a2		

授業概要・目的	古来より人間は、自然の力をかりてこの地球上に暮らしてきたが、祖先が自然と共生するために凝らしたさまざまな工夫は、それぞれの場所での気候風土、地形、材料を活用したものであり、そこには多くの知恵と技術の歴史を見ることができる。このような背景にもとづく、住環境の成り立ちについて、さまざまな事例を紹介しながら講義する。また、それらを踏まえて、具体的な空間やもののデザインに応用するための工夫や実践につながる知識を学ぶ。 オムニバス形式の中で、建築設計や都市計画の実務経験を持つ教員が、建築やまち・都市がどのように創られているかについて実践的な授業を行う回がある。
到達目標	住環境の成り立ち、空間やもののデザインの実践的な技法を理解し、建築都市インテリアなどの空間を対象とする住環境デザイン全般の基礎を理解できる。
授業方法と留意点	ICTツールを使用または活用する。オムニバス形式の講義中心授業である。場合によって、担当教員の順番を入れ替えることがある。毎回、課題を出すので、教科書、ネットで調べるなどして、自主的に学習してください。必ず、期日までに課題を提出すること。最終回には、まとめテストを行う。担当者によっては、講義時間内に小テストを行う場合があるので、注意すること。提出された課題や小テストの中で誤解や不正解の多かった点は授業内で解説する。理解できない時は疑問点を質問してほしい。
科目学習の効果(資格)	身近な住環境から地球環境まで、デザイン、環境工学、暮らし、に関する知識と考え方、手法が身につく。

回数	授業テーマ	内容・方法等 (科目の内容、授業の進め方、評価基準等の説明)	事前・事後学習課題
2	環境配慮の空間デザイン	従来から着目されている省エネルギー建物からZEB(ゼロエネルギー建築)への展開と、近年着目されている県境配慮、知的生産性向上建物の現状について学ぶ。 また、均質で不満の少ない環境から、変化と刺激を感じる環境の提供へのパラダイムシフトによる、多様性がある人中心の環境設計の考え方について学ぶ。	配布資料の講義部分の予習(45分以上)、復習(45分以上)を十分に行う。
3	スマートウェルネスなまちづくり	環境配慮型まちづくりの世界の事例、およびスマートグリッド・スマートコミュニティや健康に配慮したまちづくりに対する、日本での取り組みを知り、今後のまちづくりについて考える。	配布資料の講義部分の予習(45分以上)、復習(45分以上)を十分に行う。
4	住環境とバシックデザイン	住環境におけるバシックデザインを建築家(藤井厚二、小玉祐一郎)の作品を通して学ぶ。	配布資料の講義部分の予習(45分以上)、復習(45分以上)を十分に行う。
5	省エネルギーとバシックデザイン	住宅、オフィスビル等の先進のバシックデザイン技術を学ぶ。	配布資料の講義部分の予習(45分以上)、復習(45分以上)を十分に行う。
6	省エネルギーとアクティブデザイン	住宅、オフィスビル等の先進のアクティブデザイン技術を学ぶ。	配布資料の講義部分の予習(45分以上)、復習(45分以上)を十分に行う。
7	学びと遊びの環境デザイン	発達段階にある子どもたちが多くの時間を過ごす学校の新しいデザイン事例を知り、人と空間との密接な関係を学ぶ。	配布資料の講義部分の予習(45分以上)、復習(45分以上)を十分に行う。
8	住環境における換気	換気の考え方の歴史や法などの基準のはなしを基に、住宅における換気的重要性について学ぶ。	配布資料の講義部分の予習(45分以上)、復習(45分以上)を十分に行う。
9	生活におけるおい・かおり	住空間におけるおい対策、かおりの活用をはじめとした感覚に基づく環境デザインについて学ぶ。	配布資料の講義部分の予習(45分以上)、復習(45分以上)を十分に行う。
10	地球共生デザインから考えるモノとコトのデザイン	社会問題や環境問題、人と生態系の両方に「コト」と「モノ」両方からアプローチする地球共生デザインの在り方を実践例を通して考える。	配布資料の講義部分の予習(45分以上)、復習(45分以上)を十分に行う。
11	家族の変化と住まい	家族の変化と住要求の関係、時代の変化による世帯構造及び住まいの変容について学ぶ。	配布資料の講義部分の予習(45分以上)、復習(45分以上)を十分に行う。
12	高齢者のための生活空間	高齢者の外出行動、生活環境の広がり、求められる支援の仕組みについて事例を通して学ぶ。	配布資料の講義部分の予習(45分以上)、復習(45分以上)を十分に行う。まとめておくこと(1時間)
13	地域と景観	地域に居住・生活する人間と景観との関係を、日本の伝統的コミュニティ、景観保護の事例を通して学ぶ。	配布資料の講義部分の予習(45分以上)、復習(45分以上)を十分に行う。
14	野生動物との共存のデザイン	近年増加する獣害問題及び野生動物と人間が共存するための方策を、具体的事例を通して学ぶ。	配布資料の講義部分の予習(45分以上)、復習(45分以上)を十分に行う。
15	解説	解説およびまとめテストを実施する。	予習:講義内容の復習をして、

	まとめテスト	まとめテストを受けること (1 時間)		
関連科目	なし			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	科学技術教養 (R) 住環境デザイン学科 教科書	摂南大学理工学部住環境デザイン学科	
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	毎回の課題 15%、まとめテスト 85%で評価する。			
学生へのメッセージ	毎回の課題提出をもって出席とします。初回の授業および 15 回目のまとめテストは、対面で行う予定です。状況によって対面が不可能な場合はオンラインに変更します。Teams の投稿欄において周知するので、注意してください。			
担当者の研究室等	住環境デザイン学科共通準備室 12 号館 7 階 樋口教授室、山根講師室、川上教授室、久富教授室、大橋教授室、稲地准教授室、榊准教授室、白鳥准教授室、竹村准教授室、12 号館 6 階 坂本教授室			
備考	場合によって、担当教員の順番を入れ替えることがある。講義に係る予習・復習などの学習時間は、毎回 1.5 時間程度を目安とする。			

科目名	科学技術教養A1	科目名 (英文)	Scientific and Technological Literacy A1
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	池内 淳子, 伊熊 昌治, 大谷 由紀子, 奥田 泰雄, 小林 健治, 白須 寛規, 宮本 征一, 柳沢 学
ディプロマポリシー (DP)	I◎		
科目ナンバリング	TNA3459a2		

授業概要・目的	広範な社会や人間生活の場面における現状と課題から、建築学に関わる学問体系のおおよそについて紹介し、社会や人間生活環境のあり方を考える基本的な教養を身につける。なお、本授業は建築学科専任教員全員で担当する。(SDGs-11)
到達目標	インテリアから都市空間にいたるまで、広範な建築技術、建築デザイン、建築文化における現状と課題を通して、建築がどの様に考え出され、社会、生活、文化にどのような影響を及ぼすものかを理解する。その上で、身近な生活環境から公共的な都市空間にいたるまで、そのあり方を的確に考察することができる基本的な教養を身につけることを目標とする。
授業方法と留意点	教科書・資料等は、Moodleに掲載あるいは各講義時に配布する。 TeamsやMoodle等を活用する授業があるため、詳細について初回授業で説明する。 各講で用意する教材や資料の理解に努め、課題を通して、建築と社会の繋がりを考えられるようになることを重視する。各講の内容に沿った演習課題を毎回実施する。
科目学習の効果 (資格)	身近な建築と生活や環境、都市環境に関するデザインの知識と手法が身に付く。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	環境共生の建築物	太陽・風の有効利用、CASBEEの考え方	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
2	建築と人間生活	建築の種類と計画空間、ライフスタイルからみた多様性、民族・地域からみた多様性	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
3	住む建築	住宅、住むことの工夫	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
4	商業の建築	商業施設、商店街の歴史と再生	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
5	交通の建築	陸・海・空の交通にかかわる建築の特徴	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
6	福祉医療の建築	建築と福祉医療	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
7	建築の外装・外構	外装材とは エクステリア、造園	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
8	建築の歴史	歴史的建築から建築における多様な「技術」について理解を深める	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
9	建築物のかたちと力の流れ	目に見える建築と目に見えない力がどのように関係しているのかを理解する視点を養う	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
10	建築の骨組み	構造と力の流れ、構造材料の性能	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
11	建築の材料	構造と仕上げ材料	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
12	快適な温熱環境	建築空間における温熱環境を理解する視点を培う	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
13	建築をつくる	構造、材料、施工の新技術	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
14	建築の保存活用	建築と社会の結びつきについて、建築のストック活用事例、保存手法、コンバージョンといった建築保存の視点から見る	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
15	建築と防災	災害、避難、防災教育	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう

関連科目 なし

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	教科書・資料等は、授業で配布あるいはMoodleに掲載予定		
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

評価方法 (基準) 計15回の課題(各回、課題レポート・講義メモ・小テスト・グループワーク・ディスカッション等により構成され、それぞれの割合の合計が100%となる)により評価する。期末試験は行わない。原則として、課題提出の割合が80%以上の履修者を成績評価の対象とする。

学生へのメッセージ 授業で得た建築学に関する基礎的な知見を、日常生活や社会で起こっている様々な事象に照らして、自ら考え判断することを心がけてください。

担当者の研究室等 8号館3階・各授業担当者の研究室

備考 出席および遅刻・欠席の扱いは、原則として、理工学部における出席および遅刻・欠席の扱いに準ずる(出席率80%以上を成績評価の対象/30分以上の遅刻は欠席扱いとする/遅刻は2回で欠席1回とみなす)。事前あるいは事後学習として、教科書の当該回の範囲または指定した資料等を読み、関連する情報収集を行うなどし、授業1回あたり1.5時間以内

上をかける必要がある。

科目名	科学技術教養M1	科目名 (英文)	Scientific and Technological Literacy M1
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	池田 周之, 植田 芳昭, 小田 靖久, 海津 浩一, 寒川 哲夫, 諏訪 晴彦, 洞出 光洋, 堀江 昌朗, 南 久, 三宅 修吾, 山崎 達志, 渡邊 陽介
ディプロマポリシー (DP)	I ◎		
科目ナンバリング	TNA3461a2		

授業概要・目的	<p>機械工学とは“ヒトが活動する上での効率化と合理化, 自動化を図る機械”の原理, 性能, 製作, 利用と保守を科学的に体系化した学問である。機械工学は, 機械力学, 材料力学, 熱力学, 流体力学の4力学を基軸とし, その応用分野は多岐にわたる。</p> <p>本講義は, 機械工学を象徴する代表的な学問分野を科学技術教養の視点で学習することにより, 機械工学の全体像を俯瞰しつつ, 履修生が所属する機械工学以外の分野と機械工学のかかわりに気づき, 機械工学の基本的な考え方や役割を理解することを目的とする。</p>
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・機械技術とものづくり技術の全般的な基礎知識を知り, 機械工学と実社会への関わりを理解することができる。 ・機械工学と他分野の関わりに気づき, 機械工学の基本的な考え方や役割を理解する。
授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・各テーマごとにその歴史, 基本原理, 最先端の話題を提供する。 ・Web上で配布するテキスト(PDF)に目を通し, ポイントをまとめておく。 ・講義前に課題を配布し, スライド資料を用いた講義を行う。(60分) ・講義メモと課題を作成し, 指示に従って提出する。(30分) <p>・状況に応じてオンライン方式に切り替える場合がある。</p> <p>・切り替える日時や受講方法の連絡にはTeamsを使うので, 注意しておくこと。</p>
科目学習の効果(資格)	<ul style="list-style-type: none"> ・機械工学科の基本的な知識を俯瞰的に知ることが出来る。 ・機械工学と他分野との関わりに気づき, 受講者の興味や知識の幅を広げることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	機械工学の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・人類の歩みと機械の歴史 ・ものづくりの原点 ・科学技術と機械工学 ・これからの社会への機械工学の役割 	M1 テキスト第1章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
2	いろいろな機械材料	<ul style="list-style-type: none"> ・金属材料 ・高強度・機能性材料 ・新素材と高度産業社会 	M1 テキスト第3~5章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
3	道具と機械	<ul style="list-style-type: none"> ・道具の歴史: ヒトの手の動作を補う道具から労働としての道具へ ・農具 漁具 大工道具 手動工具 電動工具 	M1 テキスト第2章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
4	空間を移動する	<ul style="list-style-type: none"> ・空を飛ぶ原理と飛行機の機械技術 ・深海に潜る原理と深海艇の機械技術 ・宇宙に飛び立つ原理とロケットの機械技術 	M2 テキスト第6~8章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
5	精密に加工する	<ul style="list-style-type: none"> ・もの大きさと精密さ ・精密・超精密加工の発展 ・超精密加工の応用事例 ・超精密加工と超精密工作機械 	M1 テキスト第7章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
6	ものづくりの科学と技術	<ul style="list-style-type: none"> ・溶かして作る ・変形させて作る ・削って作る ・積み上げて作る ・工場を科学する 	M1 テキスト第6, 8章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
7	作業を補助する機械	<ul style="list-style-type: none"> ・人間の作業と機械 ・移動と運搬の補助 ・動力源・移動のためのメカニズム ・力を伝えるための仕組みと手段 ・シャフトとベアリング 	M1 テキスト第9・10章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
8	機械をかしこくする	<ul style="list-style-type: none"> ・機械の操作と知能化技術 ・知能化のための機械設計 ・パワーアシストスーツ ・人工知能技術 	M1 テキスト第11章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
9	ミクロの機械	<ul style="list-style-type: none"> ・小型化への取り組み ・小さくなることで変わる物理特性 ・半導体製造技術 ・マイクロロボット 	M1 テキスト第12~14章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
10	流れを利用する	<ul style="list-style-type: none"> ・動力と流体機械 ・流体機械の歴史 ・発電のための流体機械 ・自然エネルギーの利用 	M2 テキスト第2・3章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
11	陸上を移動する	<ul style="list-style-type: none"> ・エンジンと機械工学 ・動力機械としてのエンジン ・熱エネルギー ・旅客輸送と貨物輸送 	M2 テキスト第4・5章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
12	計測する	<ul style="list-style-type: none"> ・度量衡と政治 ・もの大きさと精密さ ・センサで測る ・センシング技術 	M2 テキスト第9・10章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
13	制御する	<ul style="list-style-type: none"> ・制御工学の世界 ・制御の方式 ・さまざまな機械制御技術 	M2 テキスト第11・12章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
14	生命・生体にならう1	<ul style="list-style-type: none"> ・バイオエンジニアリングの世界 ・人間を救う・支援する機械 	M2 テキスト第13・14章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間)

	15	生命・生体にならう2	<ul style="list-style-type: none"> 健康とスポーツのための機械 人間工学 	関連事項について調べる (2時間) M2 テキスト第14・15章に目を通し、ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	<ul style="list-style-type: none"> 毎回提出する課題 (各回10点満点) に基づき成績評価をする。 満点は150点 (講義15回分) で、これを100点満点に換算する。 			
学生への メッセージ	本講義を受講することにより、機械工学が対象とする学問・専門分野や、機械工学と実社会との関わりを理解することができます。現代社会では、あらゆる分野で機械が働いています。受講者それぞれの分野と機械工学の関わりを知ることで、知識や視野を広げることができます。			
担当者の 研究室等	担当教員の居室 [1号館の3階・4階・5階]			
備考				

科目名	科学技術教養E1	科目名(英文)	Scientific and Technological Literacy E1
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	井上 雅彦, 片田 喜章, 奥野 竜平, 金澤 尚史, 木村 真之, 工藤 隆則, 檜橋 祥一, 西 恵理, 畠中 恵司, 堀内利一, 山田 逸成
ディプロマポリシー(DP)	I◎		
科目ナンバリング	TNA3463a2		

授業概要・目的	電気・情報に関する学問分野には、電気工学、電子工学、通信工学、情報工学などがある。電気工学は、発電電や送電、動力や照明といった電気をエネルギーとして利用する分野、電子工学は、電気の高速度応答性を活かした電気信号の取得・制御や半導体などの材料開発分野、通信工学は、有線や無線通信、通信ネットワークなど様々な通信技術を学ぶ分野、情報工学はコンピュータのハードウェアとソフトウェアや各種データの処理・利用に関する分野である。これらは、全て「電気」という共通項があり、「情報」が深くかかわる。しかし、それぞれの分野が特化し、かつ高度化したことにより、これらを全て網羅して理解することが難しくなっている。本講義では、これらの電気と情報に関する学問分野を全般的に少しづつ学ぶことで、その全体像とそれぞれの関連性をつかむと共に、多岐にわたる応用技術を学習することを目的とする。
---------	---

到達目標	電気情報工学全般を学ぶことで、電気・情報・電子・通信に関連した学問にはどのような分野があり、どのような応用があるかを理解することが目標である。
------	---

授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・電気電子工学科の教員が各授業テーマを順番に担当する。 ・講義13回はパワーポイントを用いた口述講義の動画をMoodleで視聴。毎回で出される課題に解答し、Moodleで提出する。 ・講義2回分では研究室紹介動画視聴後にレポートをMoodleで提出する。 <p>教科書が必要となるので、入手しておくこと。</p>
----------	--

科目学習の効果(資格)	電気工学以外の分野でも電気を使った機器はいたるところで使われている。また、どの分野においても情報の知識は欠かせない。これらの原理や特性を知ること、自分の専門分野が電気・情報とどのように繋がっているかを理解することができる。国家資格で電気や情報の基礎の出題がある場合には、その基礎勉強にもなる。
-------------	--

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	電気の基本法則とその発見の歴史	科学技術教養の意義 電気に関する学問の変遷と電気に関する基礎方程式	第1回課題 約1時間 教科書 Chapter1
2	電気をつくって送る	発電の原理と発電機の構造、発電電、送電のしくみ	第2回課題 約1時間 教科書 Chapter2
3	半導体による技術革新	半導体とは何か、半導体の機能、集積回路の作成技術	第3回課題 約1時間 教科書 Chapter4
4	地球にやさしい照明技術	電気をを用いた照明器具の発展、照明器具と消費電力、照明器具の応用	第4回課題 約1時間 教科書 Chapter7
5	さまざまな電子回路	電気回路と電子回路、能動回路と受動回路、集積回路、身近な製品の電子回路	第5回課題 約1時間 教科書 Chapter8
6	計算するデジタル回路	アナログとデジタル、2進数とは、論理回路入門	第6回課題 約1時間 教科書 Chapter9
7	コンピュータの世界	コンピュータのしくみ、パソコンの内部構造、スーパーコンピュータ	第7回課題 約1時間 教科書 Chapter10
8	家電製品を制御するマイコン	マイコンとは、家電製品に組み込まれたマイコン、プログラミングの基礎	第8回課題 約1時間 教科書 Chapter11
9	画像処理	3原色と画像の表現・表示、画像処理の基礎技術入門	第9回課題 約1時間 教科書 Chapter12
10	人工知能	人工知能の歴史、深層学習の発展とその実社会応用	第10回課題 約1時間
11	電波と放送	電波と応用分野、変調と復調、衛星放送からデジタル放送へ	第11回課題 約1時間 教科書 Chapter13
12	通信機器の発展	電気通信の歴史、携帯電話、通信のこれから	第12回課題 約1時間 教科書 Chapter14
13	インターネットのつながり方	インターネットのしくみ、歴史、接続方法、危険性	第13回課題 約1時間 教科書 Chapter15
14	研究室紹介1	・研究室紹介(資料配信型)を視聴する(6つの研究室)	第14回レポート 約2時間
15	研究室紹介2	・研究室紹介(資料配信型)を視聴する(5つの研究室)	第15回レポート 約2時間

関連科目	各自の学科で並行して開設されている数学、物理系科目も履修しておくことが望ましい。
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	基礎から学ぶ電気電子・情報通信工学	田口俊弘, 堀内利一, 鹿間信介	講談社
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法(基準)	授業では課題とレポートがある。課題の点数によって各講義回の評価点を付ける。各講義の評価点13回とレポート2回の点数で総合し、本講義の成績とする。評価点の合計を90%、レポートの評価点を10%とする。ただし、課題とレポート提出率80%以上を成績評価の対象とする。
----------	--

学生へのメッセージ	身の回りの電気製品と情報技術は日々進化しています。これらを便利な道具として使うだけでなく、そのしくみを知って使うことでさらに活用することができます。そういったしくみに興味を持って受講して下さい。
-----------	---

担当者の研究室等	1号館4階および5階の電気電子工学科教員室 授業担当責任者 井上雅彦教授室(1号館4階)
備考	課題提供はMoodle上で行い、課題&レポート提出はすべてMoodle上で行う。 課題&レポートには提出期日がある。 期日までの課題&レポートの提出をもって出席とする。 課題&レポートの結果はMoodle上で個別に通知する。

科目名	科学技術教養 T 2	科目名 (英文)	Scientific and Technological Literacy T2
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	東 武大, 小林 俊公, 友枝 恭子, 長島 健, 東谷 篤志
ディプロマポリシー (DP)	I ◎		
科目ナンバリング	TNA3468a2		

授業概要・目的	「情念や宗教」においては、時代を超えて人々に事物を伝えるために、「すごくたくさん」「山より大きい」といった抽象的な表現方法が用いられていた。「科学」によって数や式を発明したことで、誤解無く誰でも客観的に量や概念を伝えることに成功し、人類は大きく飛躍することが出来た。本講義では、科学技術を支える数学や物理学の内容を、時代背景を交えながら最新科学に至るまで講述する。数や形状を正確に記述するためのさまざまな手法を概観し、それが最新技術にどのように用いられているかを知る。 SDGs-9
到達目標	科学の歴史的な流れを、基礎的事項を踏まえながら説明できる。 科学という学問の背景にある考え方について、各自が意見を持つことができる。
授業方法と留意点	テキスト及び毎回の配布資料に基づく講義主体の授業とする。講義ごとに講義メモの提出を求めるとともに、レポート等の課題を課す。
科目学習の効果 (資格)	数学・物理の発展に関する幅広い知識を得て知見を広めることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	人類にとっての数(2)	「小数」、「無理数」、「ゼロの数」、「負の数」と数の世界は更に広がっていった。これらの歴史を当時の文化や考え方を交えながら紹介する。	教科書 1 章の予習復習 (1 時間)
3	人類にとっての数(3)	更に「実数」から「虚数」、「複素数」へと広がった数の世界。ガウス平面、オイラーの公式など「複素数」に関する先人たちの功績。また「複素数」の登場によって発展した科学について紹介する。	教科書 1 章の予習復習、レポート課題 (1 時間)
4	三角形から始める幾何学	ピタゴラスの定理や三角形の合同と相似、三角比について振り返ることから始め、それらを用いて、私達の身の回りのものを測ってみる。	教科書 2 章の予習復習 (1 時間)
5	平行線の公理	高校までの幾何では扱われていない平行線の公理について、その内容と意義を紹介し、平面とは異なる世界はどのようなものか、想像してみる。	教科書 2 章の予習復習 (1 時間)
6	身近にある曲面	平行線の公理を検討することにより現れてきた、平面とは異なる曲面は結構身近にある。そのような曲面を通して、曲がっている世界を体験してもらう。	教科書 2 章の予習復習、レポート課題 (1 時間)
7	コペルニクス以前の天動説	惑星の運動の法則を考えるうえで、コペルニクス以前の天動説について概観する。	教科書 5 章の予習復習 (1 時間)
8	コペルニクスの地動説	天動説から地動説へ、惑星運行の法則、実験で物理法則を実証する近代自然科学の萌芽を考える。	教科書 5 章の予習復習 (1 時間)
9	ガリレイの天文学	望遠鏡を発明した技術が自然観察である天体観測を精密化し宇宙を理解したい知的好奇心が科学革命を導く過程を考える。	教科書 5 章の予習復習、レポート課題 (1 時間)
10	波の数理(音と光の基礎)	身近な「波」を表現するために、「振幅」、「波長」、「位相」という新たな概念を導入し、波の現象について紹介する。さらに、波の性質をもつ音波と光についても概観する。	教科書 3, 4 章の予習復習 (1 時間)
11	波としての光	光は粒子の性質と波の性質をあわせ持つ。しかし、この認識は科学者達の長年の研究と論争を経て得られたものである。本講では光が波であることの根拠を示す。そして写真やホログラフィーなどの、波の性質を利用した光の記録方法について述べる。	教科書 3, 4 章の予習復習 (1 時間)
12	電磁波	光は波である。弦を伝わる波は、弦の振れが大きいところと小さいところが繰り返して現れて波になっている。光が波ならば、いったい何の振動なのだろうか。マクスウェルは理論的に電磁波という波の存在を予言し、さらに光が電磁波の一種であることをつきとめた。本講では電磁波、そして光の正体について述べる。	教科書 3, 4 章の予習復習 (1 時間)
13	レーザー光	光を発するもの(光源)には様々なものがある。太陽は最も明るい光源である。人口の光源としては、電球、蛍光灯がある。	教科書 3, 4 章の予習復習、レポート課題 (1 時間)

			近年では省エネルギーな発光ダイオード(LED)が急速に普及している。本講では人が創り出した「最も高機能な光」を発生するレーザーについて、発振の原理及び応用について述べる。																	
	14	X線の発見から利用	X線の発見から発生の原理、さらにX線の利用について概観する。医療機器としてよく知られているレントゲンやX線CTがなぜ体内を見透かすことができるのかなどについても説明する。また、X線の欠点と安全性についても簡単に紹介する。	教科書 3, 4 章の予習復習(1時間)																
	15	放射光と未来の光	科学技術の発展によりシンクロトロン放射光という次世代の光を生み出した。放射光の発生原理と科学等への利用を紹介する。さらに、近年の利用されてきている次世代の放射光である自由電子レーザーの特性についても簡単に紹介する。	教科書 3, 4 章の予習復習、レポート課題(1時間)																
関連科目	数学・物理の全科目																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>科学技術教養 I(教科書は初回講義時に配布)</td> <td>基礎理工学機構</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	科学技術教養 I(教科書は初回講義時に配布)	基礎理工学機構		2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	科学技術教養 I(教科書は初回講義時に配布)	基礎理工学機構																		
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
評価方法(基準)	講義メモ 45%、レポート 55%の総合点で評価する。																			
学生へのメッセージ	科学は現代社会で不可欠な学問の一つです。周囲を見渡せば、皆さんの生活が科学抜きには成立しないことがわかるでしょう。科学は近代になって急速に発展しましたが、古くから人々が自然現象や教に興味を持って考察を進めたことが基礎になっています。本講義で科学の歴史や重大な発見・発明の概要を学び、科学という学問をどう考えるか、さらに、これから科学や人間の活動はどう進んでいくべきか、各自で意見を持てるようになりましょう。																			
担当者の研究室等	担当教員の居室 [1号館2階(東谷), 5号館1階(友枝・小林・東), 8号館2階(長島)]																			
備考	遅刻・欠席の扱いは、理工学部専門科目の出席および遅刻・欠席と同じ扱いとする。事前事後学習は、毎回1時間以上かけること。講義メモは毎回採点して返却する。																			

科目名	統計情報処理	科目名 (英文)	Statistical Information Processing
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	久保田 誠也, 畑尾 一貴, 藤原 稔久
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC1026a0		

授業概要・目的	データ駆動型社会への構造変化が加速する中、社会や日常生活における種々の問題解決、課題発見にデータを活用し、データから新たな価値を創造する人材の育成が重要となっている。本講義では、科学技術分野や産業における数理・データサイエンス・AI の利活用においてとりわけ重要となる、データの処理と分析のための種々の数学的処理技法を修得するとともに、技法に関する留意事項を理解する。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> デジタルデータとデータサイエンスの社会的・技術的背景を理解する。 データ駆動型社会におけるデータの効用と価値を理解する。 理工学分野で必要となる情報（数値データ）の処理方法と基本的分析方法を習得し、実務に応用できる基礎的能力を有する。
授業方法と留意点	授業内では、代表的かつ標準的な表計算ソフトである Excel を用いる。Excel の多種多様な機能のうち理工系の学生にとって必要なデータの集計・分析に有効利用できる機能に焦点を絞り、表計算を利用した数学的な考察能力の向上を促進するための演習を行う。
科目学習の効果 (資格)	IT パスポートや基本情報処理技術者（ともに国家資格）の試験に役立つ。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	社会におけるデータ・AI 利活用	<ul style="list-style-type: none"> 授業計画と受講留意事項の説明 社会で起きている変化 社会で活用されているデータ データ・AI の活用領域 データ・AI 利活用のための技術 	データ・AI の社会での利活用例について各自調べること この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
2	データを読む	<ul style="list-style-type: none"> データの種類と特徴 データの集計 Excel を使ったデータの代表値の算出 	表のレイアウト設定に関する演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
3	ヒストグラム	<ul style="list-style-type: none"> ヒストグラムを使ったデータの説明 Excel を使ったヒストグラムの作成 	ヒストグラム作成の演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
4	基本統計量	<ul style="list-style-type: none"> 分布の代表値（平均値、中央値、最頻値） 分布の広がり（分散、標準偏差） Excel を使った基本統計量の算出 	データ集計とデータ分布の割合に関する演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
5	正規分布	<ul style="list-style-type: none"> 正規分布とは Excel を使った事象の発生確率の算出 	正規分布関数を用いたデータ分析の演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
6	データの標準化	<ul style="list-style-type: none"> 分布が異なるデータどうしの比較 標準正規分布 Excel を使ったデータの標準化 	データの標準化と比較の演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
7	総合演習 (1)	<ul style="list-style-type: none"> 第1回から第6回の内容に関する総合演習 	事前に第1回から第6回の内容を十分復習した上で演習課題に臨むこと この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
8	相関分析	<ul style="list-style-type: none"> 相関係数とは 2つ以上のデータを扱う上での留意事項 Excel を使った散布図の作成、相関係数の算出 	相関係数を用いたデータ分析の演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
9	単回帰分析	<ul style="list-style-type: none"> 回帰分析（単回帰分析）とは Excel を使った回帰直線の作成、数値の推定 	分析ツールを用いた単回帰分析の演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
10	判別分析	<ul style="list-style-type: none"> 判別分析とは Excel を使った判別分析 	判別分析の演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
11	重回帰分析	<ul style="list-style-type: none"> 重回帰分析・相関行列とは Excel を使った重回帰分析 	分析ツールを用いた重回帰分析の演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
12	数量化理論	<ul style="list-style-type: none"> 数量化理論とは Excel を使った数量化理論による分析 	数量化理論の演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
13	データ・AI 利活用の最新動向	<ul style="list-style-type: none"> データ・AI 利活用の現場 データ・AI 利活用の最新動向 	データ・AI の利活用に関するレポート課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
14	データ・AI 利活用における留意事項	<ul style="list-style-type: none"> データ・AI を扱う上での留意事項（個人情報保護、データの収集・分析時に生じるバイアス等） データを守る上での留意事項（情報セキュリティ等） Excel を使ったデータの匿名化、データ保護機能の理解 	データの匿名化・データ保護に関する演習課題 この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること
15	総合演習 (2)	<ul style="list-style-type: none"> 第7回から第14回の内容に関する総合演習 	事前に第7回から第14回の内容を十分復習した上で演習課題に臨むこと この時間の復習を中心に1時間以上の自己学修時間を設けること

関連科目	情報リテラシー I, 計画システム, 計画システム演習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			

	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	AI データサイエンスリテラシー入門	吉岡剛志他	技術評論社
	2			
	3			
評価方法 (基準)	演習課題 (2 回) 70%および確認課題 (15 回) 30%で評価する。ただし、(1)演習課題は全て提出し、(2)確認課題は少なくとも 12 回分を提出すること。(1)と(2)のいずれか一方でも満たさない場合は評価の対象外である。			
学生への メッセージ	上位学年次の学習や研究で必要となるデータの処理と分析の方法を効率よく学ぶことができます。授業で出される課題にじっくり取り組み、深く理解しようとする姿勢が大事です。			
担当者の 研究室等	1 号館 4 階 久保田講師室, 7 号館 2 階 非常勤講師室			
備考	授業外学修時間 : 20 時間程度			

科目名	文学から学ぶ	科目名 (英文)	Literature
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	細川 知佐子
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	THU1401a1		

授業概要・目的	この講義では『百人一首』を読んでいきます。まず、文学作品としての位置づけを行ったうえで、和歌の鑑賞を通して、我々現代人が忘れてしまった自然と共生する力や方法、また今も昔も変わらない心情などを学びましょう。古典作品は、現代と断絶した遠い過去の遺物ではありません。自ら作品に近づき親しむことにより、現代の文学作品と同様に多くの知見や感動を得ることができます。																																																																		
到達目標	和歌の断片的な知識ではなく、時代背景を含め作品としての総合的な理解が目標です。現代の我々との対比により、違いだけでなく、共感も得ること。																																																																		
授業方法と留意点	配布資料とパワーポイントによる講義。理解度を確認する復習テストを不定期に行います。理解できていない箇所は必ず見直しましょう。授業後、配布資料を必ず読んでおくこと。																																																																		
科目学習の効果 (資格)	大学生として必要最低限の「古典文学」の知識を身につけることができます。																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ガイダンス</td> <td>授業の目的、方法の説明</td> <td>『百人一首』を読む</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>作品としての『百人一首』1</td> <td>『百人一首』の成立と謎</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>作品としての『百人一首』2</td> <td>江戸時代を中心にした、『百人一首』の後世の受容</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>作品としての『百人一首』3</td> <td>『百人一首』の構成と和歌を読むための基礎知識</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>四季歌を読む 春1</td> <td>春の歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>四季歌を読む 春2</td> <td>桜の歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>四季歌を読む 夏</td> <td>夏の歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>四季歌を読む 秋1</td> <td>秋の歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>四季歌を読む 秋2</td> <td>秋の月の歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>四季歌を読む 冬</td> <td>冬の歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>恋歌1</td> <td>恋の歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>恋歌2</td> <td>恋の歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>恋歌3</td> <td>歌枕を用いた恋の歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>雑歌</td> <td>友情や人生をテーマにした歌を読みます</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>授業の総括</td> <td>『百人一首』の意義と他の文学作品との関わり</td> <td>配布プリントを読む</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	ガイダンス	授業の目的、方法の説明	『百人一首』を読む	2	作品としての『百人一首』1	『百人一首』の成立と謎	配布プリントを読む	3	作品としての『百人一首』2	江戸時代を中心にした、『百人一首』の後世の受容	配布プリントを読む	4	作品としての『百人一首』3	『百人一首』の構成と和歌を読むための基礎知識	配布プリントを読む	5	四季歌を読む 春1	春の歌を読みます	配布プリントを読む	6	四季歌を読む 春2	桜の歌を読みます	配布プリントを読む	7	四季歌を読む 夏	夏の歌を読みます	配布プリントを読む	8	四季歌を読む 秋1	秋の歌を読みます	配布プリントを読む	9	四季歌を読む 秋2	秋の月の歌を読みます	配布プリントを読む	10	四季歌を読む 冬	冬の歌を読みます	配布プリントを読む	11	恋歌1	恋の歌を読みます	配布プリントを読む	12	恋歌2	恋の歌を読みます	配布プリントを読む	13	恋歌3	歌枕を用いた恋の歌を読みます	配布プリントを読む	14	雑歌	友情や人生をテーマにした歌を読みます	配布プリントを読む	15	授業の総括	『百人一首』の意義と他の文学作品との関わり	配布プリントを読む
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	ガイダンス	授業の目的、方法の説明	『百人一首』を読む																																																																
2	作品としての『百人一首』1	『百人一首』の成立と謎	配布プリントを読む																																																																
3	作品としての『百人一首』2	江戸時代を中心にした、『百人一首』の後世の受容	配布プリントを読む																																																																
4	作品としての『百人一首』3	『百人一首』の構成と和歌を読むための基礎知識	配布プリントを読む																																																																
5	四季歌を読む 春1	春の歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
6	四季歌を読む 春2	桜の歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
7	四季歌を読む 夏	夏の歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
8	四季歌を読む 秋1	秋の歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
9	四季歌を読む 秋2	秋の月の歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
10	四季歌を読む 冬	冬の歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
11	恋歌1	恋の歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
12	恋歌2	恋の歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
13	恋歌3	歌枕を用いた恋の歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
14	雑歌	友情や人生をテーマにした歌を読みます	配布プリントを読む																																																																
15	授業の総括	『百人一首』の意義と他の文学作品との関わり	配布プリントを読む																																																																
関連科目	日本語読解																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>百人一首</td> <td>島津忠夫</td> <td>角川ソフィア文庫</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>百人一首 王朝和歌から中世和歌へ</td> <td>井上宗雄</td> <td>笠間書院</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	百人一首	島津忠夫	角川ソフィア文庫	2	百人一首 王朝和歌から中世和歌へ	井上宗雄	笠間書院	3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1	百人一首	島津忠夫	角川ソフィア文庫																																																																
2	百人一首 王朝和歌から中世和歌へ	井上宗雄	笠間書院																																																																
3																																																																			
評価方法 (基準)	授業に取り組む姿勢・復習テスト 30%、レポート 70%																																																																		
学生へのメッセージ	和歌が持つ美しいリズムを味わい、千年前の歌人たちからのメッセージを受け取りましょう。																																																																		
担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室																																																																		
備考	事後に配布資料を約1時間程度通読する。 「質問はメールにて対応する」																																																																		

科目名	日本語表現 I	科目名 (英文)	Japanese Expression I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1 年	クラス	イ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	細川 知佐子
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	TJA1441a1		

授業概要・目的	文章表現の基礎を習得し、日本語表現力を高めることを目的とする。 大学でのレポート・論文の作成、また社会に出てからの文書の作成に必要な、「事実を客観的に説明する」、「意見を論理的に記述する」力を養成することに重点を置く。また、要点を理解し、要約する能力を培う。 考えや経験をどうまとめるか、他人に読んでもらう文章をどう書くか、など、文章化する際の基礎を実践的にトレーニングする。
到達目標	適切な方法を用いて、1000 字程度の論理的な文章を書くことができる。
授業方法と留意点	講義にもとづいて、練習問題や課題に取り組む。 大学生活、社会人生活において求められる文章表現の基本を確認し、身につけた上で、文章作成を行う。 説明文・論説文・レポートの3つの課題を提出する。 不定期に日本語の基礎的語彙力などの小テストを行う。 教科書に沿って行うので、教科書は必ず用意すること。
科目学習の効果 (資格)	授業でのレポート作成や卒業後の文章作成に役立つ。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	導入 教科書第1回「文章の書き方1」	授業の目的、進め方の説明 講義 レポート・論文の基本事項	教科書 文章の書き方1を復習する 教科書 文章の書き方2を予習する 小テストの予習をする
2	教科書第2回「文章の書き方2」	わかりやすい文章の書き方 小テスト1	教科書 文章の書き方2を復習する 教科書 事実と意見を予習する 小テストの予習・復習をする
3	教科書第3回「事実と意見」 説明文	事実と意見の書き分け、論理的に説明する方法 小テスト2	教科書 事実と意見を復習する 小テストの復習をする
4	【課題1】ある事物について、論理的に説明する文章を書く	400字程度の課題の作成、提出	説明文の復習をする 教科書 構成の予習をする
5	教科書第5回「構成」	レポートなどの文章構成 小テスト3	教科書 構成の復習 教科書 要約の予習をする
6	教科書第6回「要約」	要旨の要約の作成方法 小テスト4	教科書 要約の復習
7	課題1のフィードバック、反省 教科書第7回「文章を引用する」要約文の作成	課題1の反省と見直し 実践（要約文の作成） 文章を引用する方法 小テスト5	課題1を見直し 小テスト2の復習をする 教科書 文章の引用を復習する 教科書 図表の引用を予習する
8	教科書第8回「図表を引用する」	図表を引用する方法	教科書 図表の引用を復習する 教科書 意見の述べ方を予習する
9	教科書第9回「意見の述べ方」	意見を述べる方法 小テスト6	教科書 意見の述べ方を復習する 小テスト4の復習をする
10	引用と意見の述べ方の復習	引用と意見の述べ方の練習問題	教科書 文章と図表の引用・意見を述べるを復習する
11	教科書第10回「課題2 論説文」	500字程度で、資料を引用して意見を述べる文章を書く	課題2を作成する
12	教科書第11回12回 「レポートの書き方1・2」 レポート課題の説明	レポートの体裁について学ぶ レポート課題の説明	教科書 レポートの書き方1を復習する 教科書 レポートの書き方2を予習する レポートを作成する 小テストの予習・復習をする
13	レポートの作成準備	レポート作成の注意点をおさえる レポートの作成準備 小テスト7	教科書 レポートの書き方2を復習する レポートを作成する
14	課題2のフィードバック、反省 レポートの作成準備	課題2の反省 レポートの作成準備	課題2を見直し レポートの作成する これまでの小テストの復習
15	小テストの復習テスト レポートの提出	小テストの復習テスト レポートを提出する	小テストの復習 レポートを提出する

関連科目	すべての授業の日本語による課題作成
------	-------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	大学生の日本語文章表現	摂南大学日本語教育イノベーションセンター編	
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準)	課題2回 (20%×2)・レポート (30%)、授業に取り組む姿勢・小テスト・復習テスト (30%) により評価する。 課題、レポートがD評価の場合、再提出となる。
-----------	---

	課題とレポートの提出と再提出は、単位取得の必須条件。
学生へのメッセージ	日常会話で使っている日本語と、レポートなどで書く日本語は区別しなくてはなりません。これからの大学生活、社会生活のためにも、真面目に日本語と向き合しましょう。 また、読書は、語彙力や文章力をアップさせるために重要です。日頃から読書の習慣を身につけるようにすること。
担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室
備考	総学習時間の目安は15時間

科目名	日本語表現 I	科目名 (英文)	Japanese Expression I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1 年	クラス	ロ
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	櫻井 清華
ディプロマポリシー (DP)	II ◎		
科目ナンバリング	TJA1441a1		

授業概要・目的	文章表現の基礎を習得し、日本語表現力を高めることを目的とする。 大学でのレポート・論文の作成、また社会に出てからの文書に必要な、「事実を客観的に説明する」、「意見を論理的に記述する」力を養成することに重点を置く。 考えや経験をどうまとめるか、他人に読んでもらう文章をどう書くかなど、文章化する際の基礎を実践的にトレーニングする。
到達目標	段階的に文章執筆のメソッドを習得し、最終的に 1000 字程度の論理的な文章を書くことができる。
授業方法と留意点	教科書に沿って講義形式で行う。教科書は必ず用意して授業に臨むこと。 毎回授業開始時に前回授業の復習と日本語表現問題のプリントを行う。このプリントのまとめをテストとして実施し、成績評価に取り入れるため、遅刻をしないこと。 講義の進捗状況によって、シラバスに記載した順番が前後することもある。
科目学習の効果 (資格)	レポート・論文の作成に必要な文章スキルを身につける。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	導入 授業の内容、進め方について 文章の書き方 1 文章表現の基礎を学ぶ	本講義に臨むための基本姿勢 講義 文章表現の基礎	授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う 指示した練習問題に取り組む
2	文章の書き方 2 文章表現の基礎を学ぶ	講義 文章表現の基礎	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う 指示した練習問題に取り組む
3	事実の記述と意見	講義 事実を述べる文章と意見を述べる文章の 違い 論理的に説明する方法をまなぶ	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う
4	【課題 1】 客観的事実に基づき説明する	【課題作成】 1 週間以内に指示に従い課題を書いて 提出する	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う 指示した練習問題に取り組む
5	構成	講義 レポートなどの文章構成を学ぶ	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う 指示した練習問題に取り組む
6	要約①	要旨を要約するコツを学ぶ	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う 指示した練習問題に取り組む
7	要約②	要旨を要約するコツを学ぶ	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う
8	文章を引用する	講義 文章を引用する方法を学ぶ	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う 指示した練習問題に取り組む
9	図表の引用	講義 図表などのデータを引用する方法	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う 指示した練習問題に取り組む
10	意見を述べる	講義 考察に基づき意見を述べる	教科書 意見の述べ方を復習する 小テストの予習・復習をする 指示した練習問題に取り組む 課題 2 を見直す
11	【課題 2】 文章を引用して論理的な文章を書く	【課題作成】 1 週間以内に指示に従い課題を書いて 提出する	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う 指示した練習問題に取り組む
12	【課題 3】資料 (文章と図表) を引用して見解を述べる	【課題作成】 1 週間以内に指示に従い課題を書いて 提出する	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う
13	レポートの書き方	講義 引用の作法を確認 レポート執筆の基本を学ぶ	これまでの授業内容を見直す 教科書 要約を復習する 各自の理解不足箇所を補う 指示した練習問題に取り組む
14	小テストの実施	これまで行った小テストの内容を確認 する	全回配布分のプリントを確認・見直す
15	日本語表現まとめのテスト	レポートのフィードバックと総括	各自の理解不足箇所を補う

関連科目	ゼミ、卒業研究など			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	大学生の日本語文章表現	摂南大学教育イノベーションセンター編	

	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	全三回の課題点数の合計により評価する。 課題を一度でも提出しない場合は不合格となるので注意してください。			
学生への メッセージ	読書は、語彙力や文章力をアップさせるために重要である。日頃から読書の習慣を身につけておく。			
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考	総学習時間の目安は60時間。			

科目名	キャリアデザインⅠ	科目名 (英文)	Career Planning I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	石井 三恵, 加野 佑弥
ディプロマポリシー(DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TCA1445a1		

授業概要・目的	<p>この授業を通じて学生には</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 就職や人生設計の前提として、「大学生」として大学生活をプランニングする。 2) 基礎ゼミと連携しつつ、「摂南大学」の学生として必要な知識や技能を習得する。 3) 専門の学びとの接続となるよう基本的なスタディスキルを習得する。 4) 講義と並行して、グループワークを実施し、課題やメンバー構成などの所与の条件に対してグループとして処していく力を養成する。 <p>ようになることが期待される。</p> <p>SDGs. 4-4 SDGs. 8-6</p>			
到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 摂南大学への理解を深め、自らの大学生活を充実させる方法を考えられるようになる。 2) 社会の変化を知り、これから身につけたい力について考えられるようになる。 3) 調べる・考える・発表するための技能についての理解を深めることを講義目標とする。 			
授業方法と留意点	講義には積極的な態度で受講すること。			
科目学習の効果(資格)	社会と自分の接点を考えるきっかけとなる。 「大学生活を充実させる」きっかけになる。			
授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	ようこそ、摂南大学へ	<ul style="list-style-type: none"> ・授業のオリエンテーション ・キャリアデザインとは何か、何故必要なのかを理解する ・公と私について考える 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：自分にとって“キャリアデザイン”とは何かを考えること(0.5時間)
	2	さあ始めよう！大学生活を	<ul style="list-style-type: none"> ・大学で学ぶということを理解する ・「学修」の意味を学ぶ ・学ぶためのスキルを身につける 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：大学で学ぶ意味について考えること(0.5時間)
	3	摂南大学	<ul style="list-style-type: none"> ・摂南大学の建学の精神と教育理念を理解する ・摂南大学の中にある「機会」について知る ・学生生活において目標を考える 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：摂大生として、建学の精神と教育理念を理解すること(0.5時間) ・事後学修：大学の中にある「機会」の活用の仕方について考えること(0.5時間)/講義で課された課題に取り組むこと(0.5時間/継続)
	4	自己効力感を高めよう	<ul style="list-style-type: none"> ・学生生活において目標とすることを考える ・自己効力感を高めることの意味を知る ・個人ワークのインストラクション 	<ul style="list-style-type: none"> ・事後学修：設定された個人ワークに取り組むこと(2時間)
	5	SDGsについて考えよう グループ課題の設定	<ul style="list-style-type: none"> ・SDGsに対する理解を深める ・グループワーク ・グループで工程管理を考える 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：SDGsとは何かについて予習をしておくこと(0.5時間) ・事後学修：グループで課題に取り組むこと(2時間)
	6	社会は君を待っている	<ul style="list-style-type: none"> ・日本の労働事情の推移を知る ・社会で求められている力について考える 	<ul style="list-style-type: none"> ・事後学修：社会で求められる人材について考えること(0.5時間)
	7	社会の仕組み①	<ul style="list-style-type: none"> ・GDPから見る社会の仕組み ・労働と貨幣 ・税金について考える 	<ul style="list-style-type: none"> ・事後学修：経済・金融と私たちの生活の結びつきを考えること(0.5時間)
	8	社会の仕組み②	<ul style="list-style-type: none"> ・税金について考える ・社会の問題についてディスカッション 	<ul style="list-style-type: none"> ・事後学修：配布資料を熟読し、社会の仕組みについて考えること(0.5時間)
	9	自分づくり①	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の良いところを20個挙げる ・ペアワーク 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：自分の長所や短所について考え、周囲の人にも聴くこと(0.5時間)
	10	自分づくり②	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシート記入 ・ペアワーク ・大学4年間の目標設定 	<ul style="list-style-type: none"> ・事後学修：大学へ入学した目的と学生としての自分の目標を再確認すること(0.5時間)
	11	スケジューリング術	<ul style="list-style-type: none"> ・社会人基礎力を理解する ・PDCAサイクルを身につける ・入学から今までの大学生活を振り返る ・未来履歴書を書いてみる 	<ul style="list-style-type: none"> ・事後学修：社会人基礎力を実践する方法を考えること(0.5時間)
	12	ビブリオバトル	<ul style="list-style-type: none"> ・ビブリオバトルで発表をする準備 ・グループ内で発表する 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：他者に紹介したい本を選び、発表の準備を行うこと(1時間)
	13	グループ課題の発表会	グループ課題の発表会	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：プレゼンテーションの準備をすること(0.5時間) ・事後学修：他グループのプレゼンテーションの内容を復習すること(0.5時間)
	14	グループ課題の発表会	・グループごとのプレゼンテーション	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：プレゼンテーションの準備をすること(0.5時間) ・事後学修：他グループのプレゼンテーションの内容を復習すること(0.5時間)
	15	講義のおさらい	<ul style="list-style-type: none"> ・講義4で行った個人ワークの振り返り ・講義の振り返り 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前学修：夏休み以降の大学生活の目標を考えること(0.5時間) ・事後学修：期末レポートを作成すること(1.5時間)
関連科目	キャリアデザインⅡ、キャリアデザインⅢ、インターンシップ エンプロイメントデザインⅠ、エンプロイメントデザインⅡ			

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	平常点 (30%)、グループ課題(20%)、最終レポート (50%) で総合的に評価する。			
学生への メッセージ	自分の将来を考える授業であると認識し、能動的に参加すること。			
担当者の 研究室等	石井 三恵 (7号館5階) 加野 佑弥 (7号館5階)			
備考	必要に応じて授業内でレジュメを配布する。 予習・復習に毎回2時間以上取り組むこと。ロールプレイ、プレゼンテーション、レポート作成のための学習時間を含め、総時間数で60時間程度を目安とする。 学生のワークの進捗状況により、内容が前後することもある。			

科目名	人文地理学	科目名 (英文)	Human Geography
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	島田 広之
ディプロマポリシー (DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	THU2407a1		

授業概要・目的	本授業では、地理学の入門的な内容についてお話しします。地理学は社会を、地域や空間などをキーワードとして、捉えていく学問です。人文地理学で扱うテーマは多岐にわたっており、学生の皆さん自身の興味ある分野について、地理学的な視点から考えられる力を身につけることを目指します。
到達目標	地理学の入門的な知識が身につく、社会の諸現象に対して地理学的な視点から説明できる。
授業方法と留意点	配布資料をもとに講義形式で行います。授業時に、理解度を確保するための小課題に取り組んでもらいます。
科目学習の効果 (資格)	皆さんの興味のある現象について、地理学的な視点で考えることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス：地理学とは？	地理学の学び方や授業の進め方等について紹介します。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
2	地理情報について	地図の歴史、GISについて学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
3	地理学の歴史	地理学の歴史と主要な理論について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
4	都市における地理学的現象	都市における様々な現象について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
5	農村における地理学的現象	農村の構造や課題について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
6	産業の地理学	産業構造の変化による様々な現象について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
7	環境利用における地理学的現象	資源利用と景観について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
8	環境問題と地理学	環境問題について、様々なスケールからその影響について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
9	ジェンダーと都市	ジェンダーに関する空間的な現状について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
10	観光と地理学	観光について地理学的視点から学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
11	災害と地理学	災害について地理学的視点から学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
12	住宅をめぐる地理学的現象	現代住宅における様々な現象について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
13	過疎/ニュータウン、郊外の現在	ニュータウンなどの郊外地域の課題について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
14	空き家と住宅をめぐる諸課題	空き家問題や郊外住宅の課題について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
15	地理学の課題	・これまでの授業を踏まえた上で今後の地理学の課題について検討します。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)

関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
	番号	書籍名	著者名	出版社名													
	1																
	2																
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
	番号	書籍名	著者名	出版社名													
	1																
	2																
3																	
評価方法 (基準)	期末レポート試験 (30点)、授業ごとの小課題 (70点) にて評価します。																
学生への																	

メッセージ	
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室
備考	

科目名	人文地理学	科目名 (英文)	Human Geography
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	島田 広之
ディプロマポリシー (DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	THU2407a1		

授業概要・目的	本授業では、地理学の入門的な内容についてお話しします。地理学は社会を、地域や空間などをキーワードとして、捉えていく学問です。人文地理学で扱うテーマは多岐にわたっており、学生の皆さん自身の興味ある分野について、地理学的な視点から考えられる力を身につけることを目指します。
到達目標	地理学の入門的な知識が身につく、社会の諸現象に対して地理学的な視点から説明できる。
授業方法と留意点	配布資料をもとに講義形式で行います。授業時に、理解度を確保するための小課題に取り組んでもらいます。
科目学習の効果 (資格)	皆さんの興味のある現象について、地理学的な視点で考えることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス：地理学とは？	地理学の学び方や授業の進め方等について紹介します。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
2	地理情報について	地図の歴史、GISについて学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
3	地理学の歴史	地理学の歴史と主要な理論について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
4	都市における地理学的現象	都市における様々な現象について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
5	農村における地理学的現象	農村の構造や課題について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
6	産業の地理学	産業構造の変化による様々な現象について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
7	環境利用における地理学的現象	資源利用と景観について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
8	環境問題と地理学	環境問題について、様々なスケールからその影響について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
9	ジェンダーと都市	ジェンダーに関する空間的な現状について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
10	観光と地理学	観光について地理学的視点から学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
11	災害と地理学	災害について地理学的視点から学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
12	住宅をめぐる地理学的現象	現代住宅における様々な現象について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
13	過疎/ニュータウン、郊外の現在	ニュータウンなどの郊外地域の課題について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
14	空き家と住宅をめぐる諸課題	空き家問題や郊外住宅の課題について学びます。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)
15	地理学の課題	・これまでの授業を踏まえた上で今後の地理学の課題について検討します。	授業テーマに応じた、事前学習をしてください。講義内容について事後学習しておいてください。(各2時間)

関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
	番号	書籍名	著者名	出版社名													
	1																
	2																
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
	番号	書籍名	著者名	出版社名													
	1																
	2																
3																	
評価方法 (基準)	期末レポート試験 (30点)、授業ごとの小課題 (70点) にて評価します。																
学生への																	

メッセージ	
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室
備考	

科目名	経済学入門	科目名 (英文)	Introduction to Economics
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	奥西 達也
ディプロマポリシー (DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TS02411a1		

授業概要・目的	この授業は、受講生が経済学のごく初歩的な知識を身につけ、新聞などの経済記事をある程度理解できるようになることを目指す。経済とは何か、経済学とはどのような学問かを考えることを導入部に、新聞やネット上の経済記事で目にする基本的な経済用語、経済の大まかなしくみ(メカニズム)について、できるだけ平明に説明していく。また、戦後から現在に至る世界経済史のマクロ的な振り返りを通して、現日本の経済状況を理解することをも目指す。
到達目標	経済の大まかなしくみがある程度理解できるようになる。 現代経済の流れや経済問題がある程度理解できるようになる。 新聞やネット上の経済記事の内容がある程度理解できるようになる。
授業方法と留意点	・対面授業で行なう。対面授業に参加するように。 ・万一遠隔授業となった場合は授業資料配信型のオンライン授業とする。 ・使用するオンラインツールはWebFolderである。授業資料ではできる限り平明な解説文と図説チャートなどの静止画をメインにしたものを用いる(必要な場合には音声、動画を交える)。
科目学習の効果 (資格)	

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	イントロダクション	授業にかかわるガイダンス(授業の進め方・成績評価)。経済に関する受講生へのアンケート。	事前学習として「経済」とは何か、「経済学」とはいかなる学問かについて、自分なりの見解を簡単にまとめておく。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
	2	経済と経済学	①誰のための経済か。そもそも経済とは？資本とは？資本主義とは？ ②様々な経済学(マクロ経済学とミクロ経済学など)：2対象の違い、視座の違い。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
	3	市場の種類としくみⅠ 生産物市場①	需要・供給・価格調整。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
	4	市場の種類としくみⅡ 生産物市場②	需要・供給・数量調整。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
	5	市場の種類としくみⅢ 労働市場①	労働需要と労働供給。賃金の決定と失業の発生：自然失業率と景気変動。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
	6	市場の種類としくみⅣ 労働市場②	労働市場の規制と緩和：労働法制とさまざまな雇用形態。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
	7	市場のしくみと種類Ⅴ 資本市場	資金調達と株式市場。株価の決定。株式会社のしくみ。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
	8	市場の種類としくみⅥ 貨幣市場	貨幣の需要・供給と利率。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
	9	GDPと経済成長率	ストックとフロー、付加価値、三面等価、名目と実質の経済成長率など	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
	10	為替変動	外国為替とは。通貨安・通貨高が経済生活へ及ぼす影響。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
	11	国際分業と貿易	自由貿易のメリット・デメリット。保護貿易の功罪。国際収支の考え方。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
	12	インフレとデフレ	どのような現象か。なぜ起こるのか。その対策は：ケインジアンの考え方、マネタリストの考え方。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
	13	中央銀行と金融緩和	価格政策と数量政策。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。

	14	政府の役割	有効需要政策と乗数効果。 租税政策と所得再分配。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
	15	世界経済と日本 まとめと復習	経済のグローバル化とリージョナル化。	事前学習として講義資料を読み指示された課題予習ををする。事後学習として講義内容の復習および指示された復習課題を行う。それぞれ1時間以上かけること。
関連科目	なし			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	経済学入門 (マクロ編)	ティモシー・テイラー	かんき出版
	2	日本経済の常識	中原隆幸	ナカニシヤ出版
	3	入門経済学	J. スティグリッツ	東洋経済新報社
評価方法 (基準)	定期試験 (筆記試験) 70%、小テスト・提出物などが 30%。			
学生への メッセージ	日々、経済記事に注意を向け、関心あるトピックについて (自分なりに) 書籍やネットを使って掘り下げて調べる習慣をつけてほしい。			
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考	チェックシート(小テスト)、提示された課題への取り組みなどを通して、自身の理解不足の箇所を把握し、自主的に調べ知識を深める、あるいは新たな気づきを得ることが肝要である。とりわけ重要な事項で理解の不足が目立つ場合には、折に触れ授業で言及しましたチェックシートや課題で問う、などのフィードバックを図る。質問等については基本的に授業終了後に対応する。			

科目名	経済学入門	科目名 (英文)	Introduction to Economics
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	小塚 匡文
ディプロマポリシー (DP)	II◎		
科目ナンバリング	TS02411a1		

授業概要・目的	マクロ経済は、一国単位での経済活動の状況を分析する学問です。毎日の新聞・ニュースを見ると、国民所得のこと、設備投資のこと、円相場のこと、景気のこと、日銀のことなど、マクロ経済に関するトピックがいろいろ出てきます。その多くは、この講義で扱うようなマクロ経済学の基本知識があると、理解できることがほとんどです（もちろん、マクロ経済にはまだ解明されていない謎もあります）。この講義は、マクロ経済学の基礎理論に基づいてマクロ経済の動向を考察できるようになることを目的としています。これは、経済活動に関わる社会人として、必要な知識であると担当者は考えています。 使用テキストは、日本の事例を使った解説を展開しています。講義では、できる限り図表やグラフを用いた解説を行います。初歩的な数学も用いることもあります。
到達目標	経済学部での学習に必要なマクロ経済学の基礎知識を習得するとともに、粗削りでもよいので、現実経済に対して自分なりの見解を述べるができるようになることを目標としています。
授業方法と留意点	講義資料は毎回配布しますが、Teams および Web Folder にもアップします。基本的にテキストや講義資料に従って講義を進めますが、講義中に調べ物などを実施して、履修者の皆さんが「手を動かす」時間を取るようにしたいと思います。なお、講義中の私語、スマートフォンなどの操作、イヤホンで音楽などを聴くことを禁止します（常識の範囲内ですが）。スマートフォンを操作する必要があるときは、指示します。 原則として毎回、練習問題を出題します。練習問題は次回講義開始時まで提出する宿題と位置付けていますが、講義中に解
科目学習の効果 (資格)	現実経済の基本的な知識が身につくので、新聞の経済関係の記事が読めるようになります。また、公務員試験（事務職）や経済学検定試験に出題される内容の基本事項を習得することができます。ただしこの講義で扱う内容は基本項目であるため、国家公務員、都道府県庁、市役所の専門試験については、この講義内容では十分ではありません。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	マクロ経済学とは	マクロ経済学の概観、マクロ経済循環について	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
2	GDP とは何だろうか	マクロ経済の基本項目である GDP (国内総生産) とその関連事項について (教科書第1章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
3	消費と貯蓄	表裏一体の関係にある消費と貯蓄について (教科書第2章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
4	設備投資と在庫投資	企業の購入である設備投資や在庫投資について (教科書第3章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
5	金融と株価	貯蓄と投資をつなぐ存在である金融について (教科書第4章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
6	貨幣の需要と供給 (1)	貨幣の役割について (教科書第5章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
7	貨幣の需要と供給 (2)	貨幣の需要や供給がどのような要因で起こるのかについて (教科書第5章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
8	乗数理論と IS-LM (1)	一国全体の需要である総需要の変化が国民生活に及ぼす影響について (教科書第6章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
9	乗数理論と IS-LM (2)	総需要の状況をあらかず IS-LM モデルに基づく、財政・金融政策の効果について (教科書第6章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
10	経済政策の必要性	財政・金融政策の限界と最近の金融政策について (教科書第7章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
11	財政赤字と国債	財政支出拡大の問題点について (教科書第8章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
12	インフレとデフレ	インフレとデフレが発生する要因について (教科書第9章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
13	失業	失業についての考え方と日本の失業について (教科書第10章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) 次回講義内容の予習 (60分)
14	経済成長理論 / オープン・マクロ経済学	①経済成長のメカニズムについて (教科書第11章) ②外国の要素を考慮したオープン・マクロ経済学について (教科書第12章)	講義内容の復習・練習問題 (120分) これまでの講義内容の復習 (120分)
15	確認テスト	確認テスト (成績評価の対象)	これまでの講義内容の復習 (120分)

関連科目

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	有斐閣アルマ マクロ経済学入門 (第6版)	福田慎一・照山博司	有斐閣
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

評価方法 (基準) 練習問題 (50%)、確認テスト (50%) で評価します。

学生へのメッセージ 疑問が生じたら、講義中、講義後を問わず、積極的に質問してください。「聞くは一時の恥聞かぬは一生の恥」です。なお履修に当たっては、教科書は必ず購入してください。教科書を持っていることを前提に講義を進めます。

担当者の研究室等 1号館7階 小塚研究室

備考	15 回目の確認テスト実施時に、教室を変更する可能性があります。
----	----------------------------------

科目名	実践英語 I a	科目名 (英文)	Practical English Ia
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	シャーフ ジョージ
ディプロマポリシー (DP)	IIIc, VIc		
科目ナンバリング	TEN2431c1		

授業概要・目的	Students will develop skills in all areas of basic English, with a particular focus on vocabulary building, listening, and speaking.
到達目標	The main goal of the course is to gain a working knowledge of basic English and demonstrate good use of it in class.
授業方法と留意点	Students are expected to speak English in class. Students will have opportunities to build knowledge of vocabulary and grammar and use it in class activities.
科目学習の効果 (資格)	TOEIC, 英検等

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	Course introduction	Overview of the schedule and what will be covered in the course	Preview/ review course introduction Get textbooks 単語学習範囲: 0001-0037
2	Unit 1 - Speaking About Yourself	Vocabulary and listening focus	Preview/ review 単語学習範囲: 0038-0076
3	Unit 1 - Speaking about yourself	Speaking focus	Preview/ review 単語学習範囲: 0077-0116
4	Unit 2 - What do you do?	Vocabulary and listening focus	Preview/ review Presentation 1 Topic choice 単語学習範囲: 0117-0154
5	Unit 2 - What do you do?	Speaking focus	Preview/ review Presentation 1 Research 単語学習範囲: 0155-0191
6	Unit 3 - What does he look like?	Vocabulary and listening focus	Preview/ review 単語学習範囲: 0192-0228
7	Unit 3 - What does he look like?	Speaking focus	Preview/ review Study for Test 1 単語学習範囲: 0229-0265
8	Speaking Test 1	Brief review and test	Preview/ review Presentation 1 Worksheet Practice presentation 単語学習範囲: 0266-0302
9	Presentation 1	Sharing presentations in groups	Preview/ review 単語学習範囲: 0303-0339
10	Unit 4 - Where are you from?	Vocabulary and listening focus	Preview/ review Presentation 2 Topic choice 単語学習範囲: 0340-0377
11	Unit 4 - Where are you from?	Speaking focus	Preview/ review Presentation 1 Research 単語学習範囲: 0378-0413
12	Unit 5 - Likes and dislikes	Vocabulary and listening focus	Preview/ review 単語学習範囲: 0414-0438
13	Unit 5 - Likes and dislikes	Speaking focus	Preview/ review Study for Test 2
14	Speaking Test 2	Brief review and test	Preview/ review Presentation 2 Worksheet Practice presentation
15	Presentation 2	Sharing presentations in groups	Optional course review

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Speaking of People	Vincent, Nakazato, Meadows	Nan'Un-Do
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test Revised Edition	Nishiya	Seibido	
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準)	統一英語単語テスト (2): 20% E-learning assignments (学習の進捗度): 20% Speaking and listening tests (2) 40% Brief Presentations (2) 10% Active participation 10%
-----------	---

学生へのメッセージ	Regular attendance, participation in lessons, and completing homework will help students to succeed in this course.
-----------	---

担当者の研究室等	The instructor may be reached by email or in the part-time teachers' office on class days only.
----------	---

備考	Homework includes:
----	--------------------

	Vocabulary study Reviewing lessons for tests Researching and preparing brief presentations E-learning
--	--

科目名	実践英語 I a	科目名 (英文)	Practical English Ia
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	田村 康子
ディプロマポリシー(DP)	IIIc, VIc		
科目ナンバリング	TEN2431c1		

授業概要・目的	比較的平易な英文を用い、「読む」「聴く」だけでなく「書く」「話す」活動を取り入れた4技能統合型の演習授業を行う。4技能の基礎力を固めること、ICTを駆使した自律的英語学習の技能と習慣を身につけること、学内で提供される様々な授業時間外の英語学習機会に親しむことを目的とする。
到達目標	(1) 大学生にとって身近な話題についての平易なパッセージを読んで理解できるようになる。また、ゆっくり、はっきりと発声(再生)できれば音声だけでも理解できるようになる。同じ話題について、基本的な語彙や表現を用いた英文を書けるようになる。また、前もって用意すれば同じ内容を口頭で発話できるようになる。(DP1) (2) PCやスマートフォンを用いたe-learningによる自律的英語学習法に親しむ。 (3) 学内で提供される各種の授業時間外の英語学習機会に親しむ。
授業方法と留意点	演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。3回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。
科目学習の効果(資格)	TOEIC, 英検等

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	Unit 1 : College Life (I)	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.9 の練習問題を行い、p.10 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.10-12 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ語彙・英語表
2	Unit 2 : College Life (II)	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.13 の練習問題を行い、p.14 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.14-16 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1時間) 単語テスト#1-21-42
3	Unit 3 : Hobbies	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.17 の練習問題を行い、p.18 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.18-20 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1時間) 単語テスト#43-63@-84
4	Unit 4 : Romance	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.21 の練習問題を行い、p.22 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.22-24 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1時間) 単語テスト#85-105j-126
5	Unit 5 : Transportation	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.25 の練習問題を行い、p.26 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.26-28 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1時間) 単語テスト#127-147”-168
6	Unit 6 : Business	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.29 の練習問題を行い、p.30 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.30-32 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1時間) 単語テスト#169-190¿-212
7	Unit 7 : Society	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.33 の練習問題を行い、p.34 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.34-36 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1時間) 単語テスト#213-234ë-256
8	復習、臨時テスト	復習と臨時テスト	テスト勉強：Unit1-7 までの復習 (2時間) 単語テスト#257-27ė-301
9	Unit 8 : Health	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.37 の練習問題を行い、p.38 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.38-40 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1時間) 単語テスト#302-324Ņ-347
10	Unit 9 : The Environment	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.41 の練習問題を行い、p.42 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.42-44 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1時間) 単語テスト#348-370ų-392
11	Unit 10 : Medicine	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p.45 の練習問題を行い、p.46 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p.46-48 の練習問題を行う (1時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1時間)

				単語テスト#393-415Ơ-438
	12	Unit 11 : Finance	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p. 49 の練習問題を行い、p. 50 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p. 50-52 の練習問題を行う (1 時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1 時間) 単語テスト#-536-95
	13	Unit 12 : Shopping	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p. 53 の練習問題を行い、p. 54 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p. 54-56 の練習問題を行う (1 時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1 時間) 単語テスト#96-137Š-179
	14	Unit 13 : Shopping	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p. 57 の練習問題を行い、p. 58 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p. 58-60 の練習問題を行う (1 時間) 単語テスト#180-223à-267
	15	Unit 14 : Shopping	リスニング、リーディング、文法、練習問題	事前学習：テキスト p. 61 の練習問題を行い、p. 62 の Reading Passage の分からない単語の意味を調べ、テキスト p. 62-64 の練習問題を行う (1 時間) 事後学習：授業で学んだ文法事項・英語表現を暗記 (1 時間) 単語テスト#268-313ĺ-359Ũ-415(#416-438 各自学習)
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Power-Up English<Pre-Intermediate>	JACET リスニング研究会	南雲堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for t-Revised Edition-	西谷 恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	統一英語単語テスト 20% e-learning 学習の進捗度 20% 期末試験 ((20%)、臨時テスト(20%)、クラス内単語テスト(10%)、授業態度(投げかける質問に対する発言、呼応状態、積極性など)(10%) 原則として出席率 80%以上の学生のみを成績評価の対象とする。			
学生へのメッセージ	毎回の授業に必ず出席するとともに、予習・復習を必ず行ってください。			
担当者の研究室等	7 号館 2 階 非常勤講師室			
備考	毎回授業開始時に、副読本の単語テストを行います。 単語帳#0001-0438 事前事後学習には、毎回一時間以上かけて下さい。 自習学習には、期末試験の準備を含めて、合計 20 時間以上はかけて下さい。 英単語は e-learning を含めて、毎日、平均一時間以上は学習すること。 臨時試験や小テスト等の結果を翌週以降の授業内で学生に feedback する。 質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	実践英語 I b	科目名 (英文)	Practical English Ib
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	コンデン ロバート
ディプロマポリシー(DP)	IIIc, VIc		
科目ナンバリング	TEN2432c1		

授業概要・目的	TOEIC 受験対策に特化し、TOEIC でのスコアアップを目指す。
到達目標	TOEIC 350 点を狙うことができるリスニング、リーディング能力を身につける。
授業方法と留意点	教科書の演習を進めていく。ペアワークやグループワークを通して、TOEIC の各パートの問題を解くスキルを身につける。
科目学習の効果 (資格)	TOEIC, 英検等

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	受講にあたってのオリエンテーション	受講に関する諸連絡 (授業の進め方、各種テストについての説明など)	教科書の予習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0439-0481
2	Unit 1 : Travel : 語彙	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0482-0524
3	Unit 1 : Travel : L&R	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0525-0567
4	Unit 2 : Dining Out : 語彙	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0568-0610
5	Unit 2 : Dining Out : L&R	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0611-0653
6	Unit 3 : Shopping : 語彙	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0654-0696
7	Unit 3 : Shopping : L&R	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0697-0739
8	Unit 4 : Entertainment : 語彙	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0740-0782
9	Unit 4 : Entertainment : L&R	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0783-0825
10	Unit 5 : Advertising : 語彙	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習 単語小テストの対策学習 単語学習範囲: 0826-0862
11	Unit 5 : Advertising : L&R	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習
12	Unit 6 : Events : 語彙	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習
13	Unit 6 : Events : L&R	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習
14	Unit 7 : Daily Life : 語彙	テキストの問題を解く	教科書の予習・復習
15	Unit 7 : Daily Life : L&R	テキストの問題を解く	授業内容の予習復習、 期末試験対策

関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>SCORE BOOSTER FOR THE TOEIC L&R TEST BEGINNER</td> <td>早川幸治 / 岸 洋一</td> <td>金星堂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test -Revised Edition-</td> <td>西谷恒志</td> <td>成美堂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	SCORE BOOSTER FOR THE TOEIC L&R TEST BEGINNER	早川幸治 / 岸 洋一	金星堂	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test -Revised Edition-	西谷恒志	成美堂	3			
	番号	書籍名	著者名	出版社名													
	1	SCORE BOOSTER FOR THE TOEIC L&R TEST BEGINNER	早川幸治 / 岸 洋一	金星堂													
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test -Revised Edition-	西谷恒志	成美堂													
3																	

参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>公式 TOEIC Listening & Reading 問題集</td> <td>ETS TOEIC</td> <td>IIBC 一般社団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>公式 TOEIC Listening & Reading プラクティス リスニング編</td> <td>ETS TOEIC</td> <td>IIBC 一般社団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>公式 TOEIC Listening & Reading プラクティス リーディング編</td> <td>ETS TOEIC</td> <td>IIBC 一般社団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会</td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	公式 TOEIC Listening & Reading 問題集	ETS TOEIC	IIBC 一般社団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会	2	公式 TOEIC Listening & Reading プラクティス リスニング編	ETS TOEIC	IIBC 一般社団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会	3	公式 TOEIC Listening & Reading プラクティス リーディング編	ETS TOEIC	IIBC 一般社団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会
	番号	書籍名	著者名	出版社名													
	1	公式 TOEIC Listening & Reading 問題集	ETS TOEIC	IIBC 一般社団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会													
	2	公式 TOEIC Listening & Reading プラクティス リスニング編	ETS TOEIC	IIBC 一般社団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会													
3	公式 TOEIC Listening & Reading プラクティス リーディング編	ETS TOEIC	IIBC 一般社団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会														

評価方法 (基準)	<p>統一英語単語テスト: 20%</p> <p>e-learning 学習の進捗度: 20%</p> <p>宿題: 30%</p> <p>授業態度: 20%</p> <p>定期試験: 10%</p> <p>*e-learning 教材については、単語帳出版社より「English Central」が提供されます。 *統一英語単語テストの範囲は、P. 82~P. 153; 単語番号 0439-0862 (P. 82-P. 153) です。</p>
-----------	--

学生への	To improve your English it is best to practice a every day. Look for simple things you can do during your commute to and from university.
------	---

メッセージ	A little bit of regular practice will be better for you than short periods of intensive study that you will forget
担当者の 研究室等	非常勤講師室 (7号館2階) (私への連絡や相談は、emailを積極的に活用ください。もちろん、授業中に聞いてくださっても構いません。)
備考	原則として、出席率80%未満の学生は成績評価の対象外となります。 携帯電話の使用や無断での途中退室といった問題行為が発覚した場合は欠席扱いとなります。 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること。小テスト等の提出物に対しては適宜フィードバックを行います。

科目名	実践英語 I b	科目名 (英文)	Practical English Ib
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	スタンシュー アレサント ^ロ
ディプロマポリシー(DP)	IIIc, VIc		
科目ナンバリング	TEN2432c1		

授業概要・目的	The purpose of this course is to further improve English language skills by focusing on reading, writing, listening and speaking. Students will write essays and give presentations in this course. Students will also study academic vocabulary which will help them to achieve a higher score on tests, such as TOEIC. Students will participate in pair work and group work regularly.
到達目標	英語によるコミュニケーションに役立つ実用的な英語表現を習得する。 TOEICや英検などの英語資格試験に対応できる英語力を身につける。
授業方法と留意点	授業は'Active Participation in Class' (授業への前向きな参加) が大前提である。双方向の全員参加の活発な授業を展開するので、予習が必須で辞書は必ず持ってくること。
科目学習の効果 (資格)	日常生活や仕事の場面における、英語を使ったコミュニケーション能力の向上 TOEICや英検などの英語資格試験の得点につながる基礎英語力の向上

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	Topic 1 - continued	Individual activities. and pair/group	単語学習範囲: 0482-0524 1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks. 3. Prepare Topic 1 presentation 4. Prepare for Academic Words Quiz 1
3	1) Academic Words Quiz 1 2) Topic 1 Presentations 3) Study Academic Words - Group 2	Individual activities. and pair/group	単語学習範囲: 0525-0567 1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks.
4	1) Study Academic Words - Group 2 2) Topic 1 - continued	Individual activities. and pair/group	単語学習範囲: 0568-0610 1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks. 3. Prepare for Academic Words Quiz 2
5	1) Academic Words Quiz 2 2) Topic 2: School 3) Study Academic Words - Group 3	Individual activities. and pair/group	単語学習範囲: 0611-0653 1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks.
6	1) Study Academic Words - Group 3 2) Topic 2 - continued	Individual activities. and pair/group	単語学習範囲: 0654-0696 1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks. 3. Prepare for Academic Words Quiz 3
7	1) Academic Words Quiz 3 2) Topic 2 Presentations 3) Study Academic Words - Group 4	Individual activities. and pair/group	単語学習範囲: 0697-0739 1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks.
8	1) Study Academic Words - Group 4 2) Topic 2 - continued	Individual activities. and pair/group	単語学習範囲: 0740-0782 1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks. 3. Prepare for Academic Words Quiz 4
9	1) Academic Words Quiz 4 2) Topic 3: Food 3) Study Academic Words - Group 5	Individual activities. and pair/group	単語学習範囲: 0783-0825 1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks.
10	1) Study Academic Words - Group 5 2) Topic 3 - continued	Individual activities. and pair/group	単語学習範囲: 0826-0862 1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks. 3. Prepare for Academic Words Quiz 5
11	1) Academic Words Quiz 5 2) Topic 3 Presentations	Individual activities. and pair/group	1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks.
12	1) Topic 3 - continued	Individual activities. and pair/group	1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks.
13	1) Topic 4: Friends	Individual activities. and pair/group	1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks.
14	1) Topic 4 - continued	Individual activities. and pair/group	1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks.
15	1) Topic 4 Presentations	Individual activities. and pair/group	1. Review new vocabulary, grammar and expressions. 2. Finish classroom assigned tasks.

関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Scraps	Cullen	Perceptia Press
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test		成美堂
	2			
	3			
評価方法 (基準)	授業内課題 40% 口頭発表 40% 小テスト 20%			
学生への メッセージ	In this class, you will improve your reading, writing, listening and speaking skills. You will also increase your vocabulary through the study of academic words, which will help you on tests, such as TOEIC. It is important to be prepared for each class an			
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考	原則として、出席率 80%以上 (12 回以上出席) の受講者のみを成績評価の対象とします。4 回以上休んだ場合 (正式な証明が可能な公休および大学指定の伝染病による欠席は除く) 単位が取得できる見込みはありません。 テキスト (教科書) を忘れた場合、また、携帯電話の使用、私語などの授業妨害行為、許可のない途中退室などの行為があった場合は、当該の授業における評価点をゼロとして扱います。 その他の詳細は、第 1 回目の授業で詳しく説明します。受講予定者は必ず出席してください。			
	毎回の授業のための資料やテキストの読み込			

科目名	実践英語Ⅱa	科目名 (英文)	Practical English IIa
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	シャーフ ジョージ
ディプロマポリシー(DP)	Ⅲc, VIc		
科目ナンバリング	TEN2433c1		

授業概要・目的	Students will develop skills in all areas of practical English, with a particular focus on vocabulary building, listening, and speaking.
到達目標	The main goal of the course is to gain a working knowledge of practical English and demonstrate good use of it in class.
授業方法と留意点	Students are expected to speak English in class. Students will have opportunities to build knowledge of vocabulary and grammar and use it in class activities.
科目学習の効果 (資格)	TOEIC, 英検等

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	Course introduction	Overview of the schedule and what will be covered in the course	Preview/ review course introduction Get textbooks 単語学習範囲: 0863-0891
	2	Unit 6 - What's she like?	Vocabulary and listening focus	Preview/ review 単語学習範囲: 0892-0919
	3	Unit 6 - What's she like?	Speaking focus	Preview/ review 単語学習範囲: 0920-0948
	4	Unit 7 - Tell me about your family	Vocabulary and listening focus	Preview/ review 単語学習範囲: 0949-0977 Presentation 1 Topic choice
	5	Unit 7 - Tell me about your family	Speaking focus	Preview/ review Presentation 1 Research 単語学習範囲: 0978-1006
	6	Test 1	Brief review and test	Preview/ review 単語学習範囲: 1007-1035
	7	Presentation 1	Sharing presentations in groups	Preview/ review Study for Test 1 単語学習範囲: 1036-1064
	8	Unit 8 - Communication	Vocabulary and listening focus	Preview/ review Presentation 1 Worksheet Practice presentation 単語学習範囲: 1065-1093
	9	Unit 8 - Communication	Speaking focus	Preview/ review 単語学習範囲: 1094-1121
	10	Unit 9 - How are you feeling?	Vocabulary and listening focus	Preview/ review Presentation 2 Topic choice 単語学習範囲: 1122-1150
	11	Unit 9 - How are you feeling?	Speaking focus	Preview/ review Presentation 1 Research 単語学習範囲: 1151-1175
	12	Unit 10 - Memories	Vocabulary and listening focus	Preview/ review 単語学習範囲: 1176-1200
	13	Unit 10 - Memories	Speaking focus	Preview/ review Study for Test 2
	14	Test 2	Brief review and test	Preview/ review Presentation 2 Worksheet Practice presentation
	15	Presentation 2	Sharing presentations in groups	Optional course review

関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Speaking of People</td> <td>Vincent, Nakazato, Meadows</td> <td>Nan'Un-Do</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test - Revised Edition</td> <td>Nishiya</td> <td>Seibido</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	Speaking of People	Vincent, Nakazato, Meadows	Nan'Un-Do	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test - Revised Edition	Nishiya	Seibido	3			
	番号	書籍名	著者名	出版社名													
	1	Speaking of People	Vincent, Nakazato, Meadows	Nan'Un-Do													
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test - Revised Edition	Nishiya	Seibido													
3																	

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

評価方法 (基準)	TOEIC 又は TOEIC Bridge: 20% 統一英語単語テスト: 10% E-learning 学習の進捗度: 10% Speaking and listening tests (2) 40% Brief Presentations (2) 10% Active participation 10%
-----------	---

学生へのメッセージ	Regular attendance, participation in lessons, and completing homework will help students to succeed in this course.
-----------	---

担当者の研究室等	The instructor may be reached by email or in the part-time teachers' office on class days only.
----------	---

備考	Homework includes: Vocabulary study Reviewing lessons for tests Researching and preparing brief presentations E-learning
----	--

科目名	実践英語Ⅱa	科目名 (英文)	Practical English IIa
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	グランド パーシム
ディプロマポリシー(DP)	Ⅲc, VIo		
科目ナンバリング	TEN2433c1		

授業概要・目的	Students will develop skills in all areas of practical English, with a particular focus on vocabulary building, listening, and speaking.
到達目標	The main goal of the course is to gain a working knowledge of practical English and demonstrate good use of it in class.
授業方法と留意点	Students are expected to speak English in class. Students will have opportunities to build knowledge of vocabulary and grammar and use it in class activities.
科目学習の効果 (資格)	TOEIC, 英検等

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	Course introduction	Overview of the schedule and what will be covered in the course Getting to know each other activities.	Preview/ review course introduction Get textbooks 単語学習範囲 : 0863-0891
	2	Unit 1 - What's your name?	"Vocabulary and Conversation (listening speaking) Simple grammar: Wh..., and yes/ no questions."	Preview/ review 単語学習範囲 : 0892-0919
	3	Unit 2 - I love fashion!	Vocabulary and Conversation (listening speaking) Simple grammar: Adjective order.	Preview/ review 単語学習範囲 : 0920-0948
	4	Unit 3 - How do you stay healthy?	Vocabulary and Conversation (listening speaking) Simple grammar: Imperatives for advice.	Preview/ review Word learning range: 0949-0977 Write a paragraph to be used in the next class.
	5	Conversation/ speaking Test Review.	Speaking focus.	Preview/ review 単語学習範囲 : 0978-1006 Interaction report.
	6	Written Test 1.	Brief review and test	Preview/ review 単語学習範囲 : 1007-1035
	7	Unit 4 - How do I get there?	Vocabulary and Conversation (listening speaking) Simple grammar: prepositions of location.	Preview/ review 単語学習範囲 : 1036-1064
	8	Unit 4 - How do I get there?	Communicating about your hometown and city life.	Preview/ review 単語学習範囲 : 1065-1093
	9	Unit 5 - What's that?	Vocabulary and Conversation (listening speaking) Simple grammar: singular and plural forms.	Preview/ review 単語学習範囲 : 1094-1121
	10	Unit 5 - What's that?	Vocabulary and Conversation (listening speaking). Techniques for fluent conversation.	Preview/ review 単語学習範囲 : 1122-1150
	11	Unit 6: What's your dream?	"Vocabulary and Conversation (listening speaking) Simple grammar: possibilities and probabilities."	Preview/ review 単語学習範囲 : 1151-1175
	12	Unit 6: What's your dream?	Vocabulary and Pair work Conversation. Simple grammar: Future tense. "will go" contrasted with "am going"	Preview/ review 単語学習範囲 : 1176-1200 Write a paragraph to be used in the conversation practice.
	13	Conversation practice.	Listening and asking suitable question. Answering questions with extra information. Making follow-up statements or questions.	Write a paragraph to be used in the conversation practice. Preview/ review Write your Interaction report."
	14	Conversation (speaking/listening) test. Review.	Conversation test and review.	Review.
15	Written Test 2.	Brief review and test	Review. Study for Test 2	

関連科目	
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	English Firsthand Success	Marc Helgesen	Pearson
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test - Revised Edition	Nishiya	Seibido
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
-----	----	-----	-----	------

	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	TOEIC 又は TOEIC Bridge: 20% 統一英語単語テスト: 10% E-learning 学習の進捗度: 10% In class Speaking/Conversation tests (2) 10% In class written test. Focused on vocabulary and grammar. (2) 20% Short compositions (submitted on time) and interaction reports. 10% Completio			
学生への メッセージ	Regular attendance, participation in lessons, and completing homework will help students to succeed in this course.			
担当者の 研究室等	7号館2階 講師控室			
備考	Homework includes: Vocabulary study Reviewing lessons for tests Writing paragraphs questions to be used as conversation starters. E-learning			

科目名	実践英語Ⅱ b	科目名 (英文)	Practical English IIb
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	A
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	金原 真由美
ディプロマポリシー(DP)	Ⅲc, VIc		
科目ナンバリング	TEN2434c1		

授業概要・目的	TOEIC 450～500 点を目標として、語彙、文法、読解、そして会話を聞き取るリスニング力を付けることを目的とする。さまざまなビジネスの場面で使われる頻出語彙や表現をマスターし、ビジネス文書やメール形式の内容を掴む読解問題に慣れる。また、リスニングでは人物の会話を正確に聞き取る力を養う。
到達目標	語彙では派生語に注目し、動詞、形容詞、名詞といったふうに連動して習得し語彙力を付ける。ビジネス文書や e-mail の読解では、設問の形式に慣れ、文法力を活かし文書内容を短時間で読み取る練習をする。リスニングでは、対話する人物の意図を正確に聞き取りコミュニケーションに慣れていく。
授業方法と留意点	演習型の授業を行うので、授業に積極的に参加する姿勢が重要となる。また、予習をすることで落ち着いて質問に答えることが出来ます。リスニング問題ははっきり聞き取れるまで事前に予習が必要です。 e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。 毎回、授業始めに TOEIC 単語集の単語テストを行う。範囲：NO. 1201-1500 (p. 214-261) 出席が 80%以上であること。
科目学習の効果 (資格)	TOEIC, 英検等

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	1 Restaurants	語彙と意味を確認 ビジネス文書の読解問題 対話文の聴き取り	事前学習：Unit 1 の予習 事後学習：ノートのまとめ。 TOEIC 単語学習 1) 1201-1225
3	2 Offices	語彙と意味を確認 ビジネス文書の読解問題 対話文の聴き取り	事前学習：Unit 2 の予習 事後学習：ノートのまとめ。 TOEIC 単語学習 2) 1226-1257
4	3 Daily Life	語彙と意味を確認 ビジネス文書の読解問題 対話文の聴き取り	事前学習：Unit 3 の予習 事後学習：ノートのまとめ。 TOEIC 単語学習 3) 1258-1289
5	4 Personnel	語彙と意味を確認 ビジネス文書の読解問題 対話文の聴き取り	事前学習：Unit 4 の予習 事後学習：ノートのまとめ。 TOEIC 単語学習 4) 1290-1321
6	5 Shopping	語彙と意味を確認 ビジネス文書の読解問題 対話文の聴き取り	事前学習：Unit 5 の予習 事後学習：ノートのまとめ。 TOEIC 単語学習 5) 1322-1354
7	6 Finances	語彙と意味を確認 ビジネス文書の読解問題 対話文の聴き取り	事前学習：Unit 6 の予習 事後学習：ノートのまとめ。 TOEIC 単語学習 6) 1355-1385
8	7 Transportation	語彙と意味を確認 ビジネス文書の読解問題 対話文の聴き取り	事前学習：Unit 7 の予習 事後学習：ノートのまとめ。 TOEIC 単語学習 7) 1386-1416
9	授業後、中間テスト	前半の学習内容の確認テスト	中間テストの勉強 TOEIC 単語学習 8) 1417-1448
10	8 Technology	語彙と意味を確認 ビジネス文書の読解問題 対話文の聴き取り	事前学習：Unit 8 の予習 事後学習：ノートのまとめ。 TOEIC 単語学習 9) 1499-1480
11	9 Health	語彙と意味を確認 ビジネス文書の読解問題 対話文の聴き取り	事前学習：Unit 9 の予習 事後学習：ノートのまとめ TOEIC 単語学習 10) 1481-1500 終了
12	10 Travel	語彙と意味を確認 ビジネス文書の読解問題 対話文の聴き取り	事前学習：Unit 10 の予習 事後学習：ノートのまとめ。
13	11 Business	語彙と意味を確認 ビジネス文書の読解問題 対話文の聴き取り	事前学習：Unit 11 の予習 事後学習：ノートのまとめ。
14	12 Entertainment	語彙と意味を確認 ビジネス文書の読解問題 対話文の聴き取り	事前学習：Unit 12 の予習 事後学習：ノートのまとめ。
15	13 Education	語彙と意味を確認 ビジネス文書の読解問題 対話文の聴き取り	事前学習：Unit 13 の予習 事後学習：ノートのまとめ。

関連科目	他の英語科目
------	--------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Communicative Approach to the TOEIC L&R TEST -Book 2 Intermediate	角山照彦/ Simon Capper	成美堂
2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test -Revised Edition-	西谷 恒志	成美堂	
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名

	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	e-learning (English Central) 10% 統一英語単語テスト 10% CASEC 20% 授業への参加、貢献(問いに対する発言、単語小テスト、中間・期末テスト、授業態度等も含む) 60% 原則として出席率 80%以上の学生のみを成績評価の対象とする。			
学生への メッセージ	・ノートを多くとることも記憶の維持や自学学習には大切である。リスニング力は直ぐには付かない力なので事前に何度も聴いて慣れ、意味を掴んでおくといいでしょう。 ・単語はまず、英和辞典を引き日本語の意味を確実にしておくこと。 ・予習がしてあることを前提に授業します。 ・教科書を購入していない受講生は単位取得の意志無しと見做します。			
担当者の 研究室等	7号館 2階 非常勤講師室			
備考	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 15 時間程度とする。 テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	実践英語 II b	科目名 (英文)	Practical English IIb
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	B
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	片岡 晴美
ディプロマポリシー(DP)	IIIc, VIc		
科目ナンバリング	TEN2434c1		

授業概要・目的	これまでに身につけた英語力を向上させるために、より高度な 4 技能統合型の授業を行う。インプット活動のみならず、アウトプット活動を取り入れ、各技能の基礎力および応用力を養う。 この授業では、TOEIC 教材を学習し、スコアアップを目的とします。TOEIC とは、Test of English for International Communication (国際コミュニケーション英語能力テスト) という英語によるコミュニケーション (意思疎通) とビジネス能力を測定するための試験のことで、ただ単に英語を学ぶだけではなく、他人と英語で上手くやり取りしながら、仕事を行えるようになるのを目指します。
到達目標	TOEIC で使われる英語の語彙、文法、表現を学び、英語でのコミュニケーションに役立つ実用的な英語能力を習得する。授業での学習を通じて、英語の 4 技能 5 領域 [Reading, Listening, Writing, Speaking (やり取り・発表)] を育成する。
授業方法と留意点	演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。 e-learning 課題や、その他の授業外学習課題については、指示されたペースや期限を守り、必ず完了すること。 ※3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。 ※当科目の教科書は、オンライン教材「ChenKLink」を使用するため、必ず「新品」を購入し、「教科書固有番号」を使用できるようにしておくこと。 ※教科書を全く持参しない場合は、成績から 40 点減点となります。 ※2 回目
科目学習の効果 (資格)	TOEIC, 英検等 TOEIC Bridge Score: 130 (TOEIC Score: 350 相当、CASEC: 445) を目標とします

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション	授業概要及び評価方法の説明	教科書の予習 ※2 回目の授業までに、自分のスマホに教科書の音声データをダウンロードしておいて下さい。(やり方が分からなければ、Google で検索すること) 単語学習範囲: 1201-1230 聴き読み English Central Listening Marathon (目安: 各 30 分~1 時間)
2	Unit 8: Personnel Steps 1 - 2 (前半)	小テスト No. 1 (単語: 1201-1230) テキスト実践、解説、発表 代名詞 (主格・所有格・目的格・所有代名詞)	教科書の予習・復習 単語学習範囲: 1231-1260 聴き読み English Central Listening Marathon (目安: 各 30 分~1 時間)
3	Unit 8: Personnel Step 3 (後半)	小テスト No. 2 (単語: 1231-1260) テキスト実践、解説、発表 TOEIC Mini Test	教科書の予習・復習 単語学習範囲: 1261-1290 聴き読み English Central Listening Marathon (目安: 各 30 分~1 時間)
4	Unit 9: Advertising Steps 1 - 2 (前半)	小テスト No. 3 (単語: 1261-1290) テキスト実践、解説、発表 比較 (比較級、最上級、as ... as)	教科書の予習・復習 単語学習範囲: 1290-1320 聴き読み English Central Listening Marathon (目安: 各 30 分~1 時間)
5	Unit 9: Advertising Step 3 (後半)	小テスト No. 4 (単語: 1291-1320) テキスト実践、解説、発表 TOEIC Mini Test	教科書の予習・復習 単語学習範囲: 1321-1350 聴き読み English Central Listening Marathon (目安: 各 30 分~1 時間)
6	Unit 10: Meetings Steps 1 - 2 (前半)	小テスト No. 5 (単語: 1321-1350) テキスト実践、解説、発表 前置詞 (理由・譲歩・時、定型表現)	教科書の予習・復習 単語学習範囲: 1351-1380 聴き読み English Central Listening Marathon (目安: 各 30 分~1 時間)
7	Unit 10: Meetings Step 3 (後半)	小テスト No. 6 (単語: 1351-1380) テキスト実践、解説、発表 TOEIC Mini Test	教科書の予習・復習 単語学習範囲: 1381-1410 聴き読み English Central Listening Marathon (目安: 各 30 分~1 時間)
8	Unit 11: Finance Steps 1 - 2 (前半)	小テスト No. 7 (単語: 1381-1410) テキスト実践、解説、発表 接続詞 (理由・譲歩・時)	教科書の予習・復習 単語学習範囲: 1411-1440 聴き読み English Central Listening Marathon (目安: 各 30 分~1 時間)
9	Unit 11: Finance Step 3 (後半)	小テスト No. 8 (単語: 1411-1440) テキスト実践、解説、発表	教科書の予習・復習 単語学習範囲: 1441-1470

			TOEIC Mini Test	聴き読み English Central Listening Marathon (目安:各30分~1時間)
10	Unit 12: Offices Steps 1 - 2 (前半)	小テスト No. 9 (単語: 1441-1470) テキスト実践、解説、発表 前置詞・接続詞対比	教科書の予習・復習 単語学習範囲: 1471-1500 聴き読み English Central Listening Marathon (目安:各30分~1時間)	
11	Unit 12: Offices Step 3 (後半)	小テスト No. 10 (単語: 1471-1500) テキスト実践、解説、発表 TOEIC Mini Test	教科書の予習・復習 聴き読み English Central Listening Marathon (目安:各30分~1時間)	
12	Unit 13: Daily Life Steps 1 - 3	テキスト実践、解説、発表 関係代名詞 (主格・所有格・目的格) TOEIC Mini Test	教科書の予習・復習 聴き読み English Central Listening Marathon (目安:各30分~1時間)	
13	Unit 14: Sales & Marketing Steps 1 - 3	テキスト実践、解説、発表 語彙① (名詞・形容詞) TOEIC Mini Test	教科書の予習・復習 聴き読み English Central Listening Marathon (目安:各30分~1時間)	
14	Unit 15: Events Steps 1 - 3	テキスト実践、解説、発表 語彙② (動詞・副詞) TOEIC Mini Test Final due: Listening Marathon	教科書の復習 聴き読み English Central (目安:各30分~1時間)	
15	Review: Units 8 - 15	これまでの項目を総復習 TOEIC Mini Test	定期試験に向け、Units 8 - 15 の復習・確認を、教科書の音声データを使って行う (聴き読み方式) (目安:1時間以上)	
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	SCORE BOOSTER FOR THE TOEIC L&R TEST: PRE-INTERMEDIATE [レベル別 TOEIC L&R テスト実力養成コース: 準中級編]	溝口優美子 / 柳田真知子 著 早川幸治 / 番場直之 シリーズ監修	金星堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test -Revised Edition- [学校語彙で学ぶ TOEIC テスト【単語集】 -改訂新版-]	西谷恒志 編著	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	<p>共通試験: 30% (CASEC: 20%、統一英語単語テスト: 10%) 定期試験: 30%、 小テスト: 10% 課題レポート (宿題や Listening Marathon など): 10%、 授業態度 (授業中に投げかける質問に対する発言、呼応状態、積極性、発表など): 10% e-learning (English Central): 10% の割合で総合的に評価する。</p> <p>※原則として出席率 80%以上の学生のみを成績評価の対象とする。</p> <p>※e-learning (English Cent</p>			
学生へのメッセージ	英語の4技能5領域 [Reading, Listening, Writing, Speaking (やり取り・発表)] を育成する学習活動を行います。英語を使うことを楽しみましょう。			
担当者の研究室等	非常勤講師室 (7号館2階)			
備考	<p>1. 共通試験 (CASEC と統一英語単語テスト) と e-learning (English Central) は、成績に組み込まれます。 2. e-learning (English Central) は、後期前半学習期限が 10/31 です。計画的に学習しましょう。 3. TOEIC 対策に、学内のラーニングセンター (2号館2階) を、積極的にご利用下さい。</p>			

科目名	キャリアデザインⅡ	科目名 (英文)	Career Planning II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	橋本 朗子
ディプロマポリシー(DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TCA1446a1		

授業概要・目的	この授業を通じて学生には、現代社会で生じているさまざまな事象を氾濫する情報からの確にとらえ、それらを起点に思考し、自らの活かし方、伸ばすべきポイントについて考えるようになることが期待される。 講義は担当者の実務経験を元に議論を進行することもある。 SDGs. 4-4 SDGs. 8-6
到達目標	将来、就きたい職業を模索し、そのために今何を行うべきかを自ら考え、宣言できるようになることである。
授業方法と留意点	講義だけでなく、グループワークや個人で考えるワークを織り交ぜて進行するので、能動的な態度で受講すること。 受講クラスは学籍番号によって異なるので注意すること。 ※2022年度以前の学生は再履修クラスで受講すること。
科目学習の効果(資格)	来るべき就職活動に向けて、自分に必要な能力を自覚し、計画的に実行に移すことができる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション	・講義の目的・内容の解説 ・評価の方法	・大学生生活1年目で経験したことを思い出しておくこと(事前:1時間) ・配布したレジユメを見直すこと(事後:0.5時間)
2	社会を知る①	・なぜ仕事をするのか ・仕事観について考える ・仕事の成果とは他者への貢献であることを学ぶ	・人はなぜ働くのかについて仕事をしている一にインタビューしててまとめ、グループ討議の準備をしておくこと(事後:2時間)
3	社会を知る②	・課題「働く人を取材してレポート」のグループ討議とプレゼンテーション	・グループ討議の内容を振り返ること(0.5時間)
4	社会を知る③	・視点/視座/視野の使い方事例を知る ・業種・職種概念を理解する ・川上～川下の概念の理解	・配布資料を読み返し、どのような業種・業界があるか調べる(事後:0.5時間)
5	社会を知る④	・会社・業種・職種を理解する ・付加価値について考える	・配布資料を見直し、どのような職種・会社があるのか調べる(0.5時間)
6	自分を知る①	・特性と心がけ、自己PRの組み立て方を学ぶ	・自身の特性について考えること(事前:0.5時間) ・配布資料を見直し、自らの強みについて考えること(事後1時間)
7	自分を知る②	・学生生活を振り返る ・学生生活で自分を高めるための方法を考える	・自身の学生生活を振り返ること(事前:0.5時間) ・配布資料を見直し、今後の学生生活の過ごし方を考えること(0.5時間)
8	自分を高める①	・今までの習慣を見直し、自分を高める必要性を認識する	・講義を踏まえ、これからの大学生生活における自身の習慣について振り返ること(事後:0.5時間)
9	自分を高める②	・今までの習慣を見直し、自分を高める必要性を認識する	・講義を踏まえ、これからの大学生生活における自身の取り組むべきことについて考えること(事後:0.5時間)
10	自分を高める③	・リーダーシップ開発 ・リーダーシップのタイプを知る ・リーダーシップコミュニケーションを学ぶ	・講義の内容を日常生活で実践すること(1.5時間)
11	自分を知る③	・モチベーションについて理解する ・自身のやる気の源泉を理解する	・自身の「やる気が出る時と出ない時」の差について考える(事前:0.5時間) ・自身の「やる気の源泉」を言語化すること(0.5時間)
12	社会を知る⑤	・ライフイベントを考える ・ライフイベントにかかる費用を知る。	・配付資料を見直し、自らの将来について考えること(0.5時間)
13	自分を高める⑤	・講義⑨⑩⑪の実践報告の共有と発表	・発表及びグループ討議の準備をしておくこと(事前:1時間)
14	社会を知る⑥	・ニッポンの課題について考える ・未来の働き方を考える	・日本を取り巻く課題について調べる(事前:0.5時間)
15	授業のおさらい	・講義のおさらい	・課題の出し忘れ等がないか確認しておくこと(0.5時間)

関連科目 キャリアデザインⅠ・Ⅲ、インターンシップ

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法(基準) グループワーク(20%)、授業参加度(30%)、レポート(50%)を総合的に評価する。

学生への 来たるべき就職活動に向けて日々の生活を振り返り、準備することを第一とし授業を行うので、卒業後の「あなた」になるために積極的に参加す

メッセージ	ること。
担当者の 研究室等	水野武（7号館3階）
備考	

科目名	スポーツと健康	科目名 (英文)	Sports and Health
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	伊賀野 大
ディプロマポリシー(DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TPH2451a1		

授業概要・目的	現代社会において、生活の質 (QOL) を高めるためには、健康であることがまず重要になる。健康であるためには自分の身体を理解し、より良い生活習慣を身に付けるための知識が必要となる。 本授業では、健康の概念を理解し、より良い生活習慣を身に付けるための知識を得ることを目標とする。
到達目標	健康の概念を理解し、より良い生活習慣を身に付けるための知識を得ることを目標とする。
授業方法と留意点	講義形式で行います。 必要な箇所を自らのノートに記入してください。 もしくは、授業資料を印刷して、書き込んでください。
科目学習の効果 (資格)	この講義を受講することにより、健康な身体づくりのための方法と知識を身に付けることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
2	社会と健康	・現代日本における健康問題と国の施策について知る。	・授業資料にて確認をすること
3	生活習慣病と3大疾病、心の健康①	・メタボリックシンドローム、生活習慣病、3大疾病について理解する。 ・ストレスの生理的・心理的メカニズムを理解する。	・授業資料にて確認をすること
4	生活習慣病と3大疾病、心の健康②	・メタボリックシンドローム、生活習慣病、3大疾病について理解する。 ・ストレスの生理的・心理的メカニズムを理解する。	・授業資料にて確認をすること
5	身体のしくみ①	・筋・骨格について理解する。 ・脳・内臓・神経の働きについて理解する。 ・ホルモン、睡眠、アレルギーについて理解する。	・授業資料にて確認をすること
6	身体のしくみ②	・筋・骨格について理解する。 ・脳・内臓・神経の働きについて理解する。 ・ホルモン、睡眠、アレルギーについて理解する。	・授業資料にて確認をすること
7	健康と運動	・運動処方と実践の方法を理解する。 ・生涯スポーツについて理解する	・授業ノート及び配布資料で復習すること。
8	食事と栄養	・5大栄養素と食事の選び方について理解する。	・授業ノート及び配布資料で復習すること。
9	食事と現代社会	・食品添加物、サプリメントについて知る。 ・食物アレルギーとアナフラキシーショックの対応について学ぶ。	・授業ノート及び配布資料で復習すること。
10	嗜好品と薬物	・喫煙、飲酒、カフェインについて理解する。 ・薬物について理解する。	・授業ノート及び配布資料で復習すること。
11	ドーピングについて	・ドーピングについて理解する	・授業ノート及び配布資料で復習すること。
12	運動指導について	・コーチング方法について	・授業ノート及び配布資料で復習すること。
13	緊急時の応急手当てや対応について	・緊急時の応急手当てについて理解する。 ・水難事故などの対応について理解する。	・授業ノート及び配布資料で復習すること。
14	まとめ①	・授業の内容に関して総括する。	・授業ノート及び配布資料で復習すること。
15	まとめ②	・授業の内容に関して総括する。	・授業ノート及び配布資料で復習すること。

関連科目	スポーツ科学実習Ⅰ・Ⅱ 生涯スポーツ実習
------	-------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	期末試験：60% 受講態度、提出物等：40% 合計点が60点以上で合格
-----------	---

学生へのメッセージ	健康に過ごすための基礎的な知識と理解を深めるための授業です。 様々な観点から健康なからだをつくるためには何が必要かを学んでいきましょう。
-----------	---

担当者の 研究室等	総合体育館1階 体育館事務室
備考	事前・事後学習に必要な時間については、30時間を目安とします。

科目名	スポーツと健康	科目名 (英文)	Sports and Health
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	竹澤 健介
ディプロマポリシー (DP)	Ⅱ◎		
科目ナンバリング	TPH2451a1		

授業概要・目的	人生 100 年時代といわれる現代社会において、豊かで健康な生活を送ることが重要であるとされています。スポーツと健康についての知識を身につけ、正しい情報を選択し実践していくことが重要です。本講義では、受講者が生涯にわたって自らの健康の維持増進を図るための知識を学びます。
到達目標	①現代社会における健康問題について理解することができる。 ②健康に関する情報において取捨選択する力を養い、健康に対して自らの考えを持つことができる。 ③健康づくりのための知識を習得し、実践することができる。 ④身近な社会問題について主体的に学ぶ姿勢を身につけることができる。
授業方法と留意点	パワーポイントを用いた講義形式で授業を行う。 議題についてディスカッションを行ったり、自らの意見を発表する機会を設ける。
科目学習の効果 (資格)	健康の維持・増進に関する知識が身につく、受講者が自らの健康を管理できるようになる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	ガイダンス	授業の進め方、履修上の注意点、課題・評価などについての説明する。	なし
2	現代社会と健康問題	健康の定義と平均寿命・健康寿命などの現代社会が抱える健康問題について学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
3	運動習慣が体に及ぼす影響	体を動かすことによる健康に対する効果や意義などを学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
4	生活習慣病①	現代社会における生活習慣病について学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
5	生活習慣病②	現代における生活習慣病のそれぞれの症状や予防方法について学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
6	食事と健康	健康な食生活を形成するための基礎知識を学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
7	睡眠と健康	睡眠が身体に及ぼす影響について学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
8	健康づくりのための運動基準	健康づくりに対して国が定めた制度、運動基準について学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
9	自身の健康チェック (適切な体重と食生活)	適切な体重について理解する。 健康に良い食生活について考える。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
10	計画的なスポーツ実践	運動・スポーツにおけるトレーニングの原理・原則について学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
11	体力の定義 体力と健康の関係	体力と健康との関係について学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
12	有酸素運動の効果と実践	有酸素トレーニングが健康に及ぼす効果について学習する。 (講義・小レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
13	スポーツと社会①	スポーツが社会に与える影響 (社会貢献や経済効果) について考える。 (講義・グループディスカッション)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: 指定された課題に取り組み学習内容を復習する (1 時間以上)
14	スポーツと社会②	スポーツが社会に与える影響 (社会貢献や経済効果) について、グループでまとめて発表する。 (発表)	事前: 発表準備をする (1 時間以上) 事後: 他者の発表した内容をまとめる (1 時間以上)
15	スポーツと健康のまとめ	授業のまとめ 持続可能な社会の実現のためにスポーツと健康がどのように関わることができるかを考える。(レポート)	事前: 授業テーマについて調べておく (1 時間以上) 事後: スポーツと健康の講義で学んだことを復習し、実践する。

関連科目	スポーツ科学実習Ⅰ・Ⅱ 生涯スポーツ実習
------	-------------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			

	3		
評価方法 (基準)	授業態度、小レポート 50%、レポート 30%、グループワーク、発表内容など 20%の割合で総合的に評価する。		
学生への メッセージ	質問等がある場合はメールにてご連絡下さい。 また、直接話したい場合には総合体育館内にある竹澤研究室あるいはスポーツ振興センターにお越しください。		
担当者の 研究室等	総合体育館 1 階		
備考	授業の進捗や理解度によって授業テーマの順序を入れ替える、または変更する場合があります。 学習効果を高めるため、時事問題を授業内容に加えることがあります。 初めのガイダンスには必ず出席すること。 欠席を 4 回以上した際の単位取得は認めない。		

科目名	実践英語Ⅱ b	科目名 (英文)	Practical English IIb
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	西谷 継治
ディプロマポリシー(DP)	Ⅲc, VIc		
科目ナンバリング	TEN2434c1		

授業概要・目的	TOEIC 450点以上の実力を目指し、文法、読解、語彙など広く英語力の底上げを行う。
到達目標	TOEIC450点以上の実力 (TOEIC Bridge 150点)
授業方法と留意点	授業の進め方は毎回指名により学生諸君に発表してもらうのでそのつもりで授業に望んでもらいたい。予習として、必ず本文に目を通し、わからない単語や表現をチェックしておくことが大切である。練習問題には各自必ず答えを出しておくこと。
科目学習の効果 (資格)	理工系英語の基本を固め、専門英語と TOEIC Test の得点アップにつなげる。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	Introduction	授業内容の詳しい解説	教科書の Unit 構成を把握しておく。事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	2	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1201-1230 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	3	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1231-1260 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	4	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1261-1290 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	5	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1291-1320 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	6	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1321-1350 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	7	Review	前半の復習	事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	8	前半のまとめ	前半のまとめも文法・読解演習	事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	9	前半試験返却及び解説	前半試験返却及び解説	事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	10	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1351-1380 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	11	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1381-1410 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	12	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1411-1440 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	13	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1441-1470 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	14	読解、文法、語彙	TOEIC 文法・読解演習	単語小テスト NO.1471-1500 事前事後学習には、毎回1時間以上かけること
	15	Review	後半復習	事前事後学習には、毎回1時間以上かけること

関連科目	TOEIC, 英検ほか、英語関連の資格一般
------	-----------------------

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	New Steps to Success in the TOEIC Test Grammar & Reading 550	David E. Bramley / 中井弘一	松柏社
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test-Revised Edition-	NISHIYA Koji	成美堂
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	e-learning (English Central) 10% 統一英語単語テスト 10% CASEC 20% 授業への参加、貢献 (問いに対する発言、単語小テスト、中間・期末テスト、授業態度等も含む) 60% 原則として出席率 80%以上の学生のみを成績評価の対象とする。
-----------	--

学生へのメッセージ	図書館やPC等を利用し日頃から英語に親しんでください。
-----------	-----------------------------

担当者の研究室等	7号館2階 非常勤講師室
----------	--------------

備考	事前事後学習には、毎回1時間以上かけること 「質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する」 毎回の小テストに関して採点評価し、合格点に満たなければ再提出してもらいます。
----	---

科目名	実践英語Ⅱ b	科目名 (英文)	Practical English IIb
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	井寺 利奈
ディプロマポリシー (DP)	Ⅲc, VIc		
科目ナンバリング	TEN2434c1		

授業概要・目的	最新の科学的トピックを扱った英文を題材として、リーディングやリスニングの能力を磨く。また、さまざまなテーマについて自分の意見を持ち、それを英語で述べたり書いたりすることで、スピーキングやライティングの訓練を積む。具体的には、TOEIC550 点をねらえる総合的英語力を身につける。
到達目標	TOEIC550 点以上の得点を取れる英語力を習得する。
授業方法と留意点	教科書に従って、リーディング、リスニング、文法などの演習を行う。 各ユニットの終わりには、自分の意見を英語で述べたり書いたりする。 毎回授業の初めに、前回範囲の理解を問う小テストを実施する。 問題演習や和訳などはすべて学生に指名し、全員参加型の授業を目指す。 ※毎授業、必ず辞書（紙・電子どちらでも可）を持参してください。
科目学習の効果（資格）	TOEIC テスト、TOEIC Bridge テスト、TOEFL テスト、英検

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	イントロダクション	授業進め方・評価方法についての説明	シラバスとテキストに目を通しておく
2	Unit 1: Extinct No More: Can We Bring Back Mammoths? (絶滅させない:マンモスを生き返らせることはできるか)	単語テスト: 1201-1220 テーマについての英文読解、リスニングや文法の演習	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習（事前・事後にそれぞれ一時間程度）
3	Unit 2 : That Sinking Feeling: Cities Returning to the Sea (沈んだ気持ち: 海に戻っていく街)	単語テスト: 1221-1240 テーマについての英文読解、英作など	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習（事前・事後にそれぞれ一時間程度）
4	Unit 3 : The Meat Problem: Solutions from the Lab (肉の消費問題: 解決策を求めて)	単語テスト: 1241-1260 テーマについての英文読解、リスニングや文法の演習	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習（事前・事後にそれぞれ一時間程度）
5	Unit 4: The Science of Size: Why Aren't Land Mammals Bigger? (大きさの科学: 陸生哺乳動物が大きくなる理由)	単語テスト: 1261-1280 テーマについての英文読解、英作など	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習（事前・事後にそれぞれ一時間程度）
6	Unit 5 : Helping the Deaf: The Teen Who Translates Sign Language (聴覚障がい者への支援: AI で手話を翻訳する)	単語テスト: 1281-1300 テーマについての英文読解、リスニングや文法の演習	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習（事前・事後にそれぞれ一時間程度）
7	Unit 6 : Feline Truths: How to Make Your Cat Love You (猫に関する真実: 猫に愛される秘訣)	単語テスト: 1301-1320 テーマについての英文読解、英作など	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習（事前・事後にそれぞれ一時間程度）
8	Unit 7 : Mind Control: Does Hypnosis Really Work? (マインドコントロール: 催眠術は本当に効くのか)	単語テスト: 1321-1340 テーマについての英文読解、リスニングや文法の演習	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習（事前・事後にそれぞれ一時間程度）
9	Unit 8: Science for All: The Rise of Citizen Scientists (すべての人に科学を: 市民科学者の登場)	単語テスト: 1341-1360 テーマについての英文読解、英作など	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習（事前・事後にそれぞれ一時間程度）
10	Unit 9 : Real After All: NASA's Growing Interest in UFOs (UFO の真相: UFO への関心が高まる NASA)	単語テスト: 1361-1380 テーマについての英文読解、リスニングや文法の演習	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習（事前・事後にそれぞれ一時間程度）
11	Unit 10 : Hard Gardening: Growing Plants on the Moon (過酷な農業: 月の土で植物を育てる)	単語テスト: 1381-1400 テーマについての英文読解、英作など	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習（事前・事後にそれぞれ一時間程度）
12	Unit 11 : Seeds of Life: Hayabusa's Great Discovery (生命の種: はやぶさの大発見)	単語テスト: 1401-1420 テーマについての英文読解、リスニングや文法の演習	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習（事前・事後にそれぞれ一時間程度）
13	Unit 12 : Unlimited Resources: The Prospect of Mining Space (無限の資源: 宇宙採掘の展望)	単語テスト: 1421-1440 テーマについての英文読解、英作など	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習（事前・事後にそれぞれ一時間程度）
14	Unit 13 : An Itchy Problem: The Science of Mosquito Bites (かゆみの問題: 蚊に刺されの科学)	単語テスト: 1441-1460 テーマについての英文読解、リスニングや文法の演習	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習（事前・事後にそれぞれ一時間程度）
15	Unit 14 : Goodbye Diets? The Exercise Pill (ダイエットはもう必要なし?: エクササイズ・ピル)	単語テスト: 1461-1500 テーマについての英文読解、英作など	単語テスト対策、授業で指示するテキスト範囲の予習と復習（事前・事後にそれぞれ一時間程度）

関連科目	実践英語入門、実践英語初級			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Science Inspirations	Dave Rear	成美堂
	2	The 1500 Core Vocabulary for the TOEIC Test -Revised Edition-	西谷恒志	成美堂
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	<p>小テスト+授業への積極的な参加度 (30%) 定期試験 (30%) 統一英語単語テスト (10%) CASEC (20%) e-learning (10%)</p> <p>※授業への積極的な参加度としては、投げかける質問に対する回答や、ノートを取っているかなどを評価します。授業態度に問題のある場合(遅刻、居眠り、私語、携帯電話の使用、許可なく途中退席する、教科書を持参しないなど)は教室に来ていても「欠席」扱いとします。また、原則として出席率80%以上の学生のみを成績評価の対象とします。</p>			
学生への メッセージ				
担当者の 研究室等	7号館2階 非常勤講師室			
備考				

科目名	英語基礎会話 I	科目名 (英文)	Basic English Conversation I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	松木園 久子
ディプロマポリシー(DP)	IIIc, VIc		
科目ナンバリング	TEN3435c1		

授業概要・目的	発音やイントネーションを学び、会話のリスニング・スピーキング力を向上させる。 簡単な日常会話を理解し、自分からも発信する力を身につけ、英語によるコミュニケーションの楽しさを体験する。
到達目標	学生生活や衣食など、身近で日常的なテーマについて、簡潔な英語を使ってコミュニケーションをとることができる。
授業方法と留意点	身近な話題についての会話文を理解し、繰り返し言う練習を行い、自分のものにする。 ペアまたはグループで会話文を練習し、さらに自分たちで会話を展開する練習をする。 文章の読解を通じて語彙の充実を図り、翌週の小テストによって知識を定着させる。 授業内外の課題には積極的に取り組むことが求められる。
科目学習の効果 (資格)	TOEIC のスコアアップ

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	オリエンテーション Chapter 1 Campus Life	教科書を用いて、授業の進め方や評価方法などを説明する。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	2	Chapter 2 Weekends	会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	3	Chapter 3 Japanese Culture	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	4	Chapter 4 Healthy Living	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	5	Chapter 5 Fashion	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	6	Chapter 6 Lifestyle	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	7	Chapter 7 Celebrations	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	8	Chapter 8 Travel	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	9	Chapter 9 Food	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	10	Chapter 10 The Environment	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	11	Chapter 11 Business	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	12	Chapter 12 The Internet and Social Media	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	13	Chapter 13 Sports	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	14	Chapter 14 A Barrier-free Society	小テスト 会話文の聞き取り、話す練習を行う。 関連する文章を読み、さらに発展した会話(セリフ)を作る。	予習課題を行い、提出する。 重要な語彙・表現を復習する。 (約1時間)
	15	会話練習, リーディング	今学期学んだことを元に、ペア(またはグループ)で会話文を作り、クラスで発表する。 クラスメートのプレゼンテーションに対して、フィードバックを記入する。	発表の準備(原稿の作成と会話の練習) (約1時間)
関連科目	なし			
教科書				

	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	Chat and Share! Topic Starters for Today's Students	Diane H. Nagatomo 著	金星堂
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	出席が 80%未満の場合、原則として成績評価の対象外となります。 成績の内訳：小テスト 25%、予習課題 25%、授業への取り組み 30%（指名された時の応答、発言・発表の積極性をはじめ学習態度が重視されます）、最終発表 20%。			
学生への メッセージ	親しみやすい話題で、どんどん英語で話してみましょう。積極的な参加を期待しています。			
担当者の 研究室等	7号館 2階 非常勤講師室			
備考	毎回の授業のための資料やテキストの読み込み、各担当者からの課題、発表やレポートの準備、宿題などに要する事前・事後学習総時間をおおよそ 30 時間程度とする。 テストやレポートに関するフィードバックは翌週以降の授業内で行う。その他の質問等は出講時に非常勤講師室にて対応する。			

科目名	英語基礎会話Ⅱ	科目名 (英文)	Basic English Conversation II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	キアン チュウ
ディプロマポリシー (DP)	Ⅲc, VIc		
科目ナンバリング	TEN3436c1		

授業概要・目的	2 年次までに身に着いた英語力を基に英語によるコミュニケーションの楽しさを体験し、自主的に英語学習できるようになることを目指す。
到達目標	学生が英語における会話力を身に付け、身近な問題について議論できる実践的な英語力を培うことを目標とする。
授業方法と留意点	演習型の授業を行うので、授業内の学習活動に積極的に参加、貢献する姿勢が重要な評価項目となる。3 回を超える欠席のあった者には原則として単位を認めない。
科目学習の効果 (資格)	英検・TOEIC・IELTS・TOEFL など

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション	授業概要及び評価方法の説明など	教科書の予習を行う (目安時間：30分~1時間)
2	Unit 1 質問の種類 Yes/No Question and Open Ended Question Differentiation	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
3	Unit 2 誤解と誤訳 Miscommunication and Mis-translation	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
4	Unit 3 意見を考えるために時間を稼ぐ表現/ 接続詞について Conjunctions	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
5	Unit 4 意見を整理して述べる表現/ 文型 SVO について	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う 小テストに向け Unit 1~4 までの内容を確認する (目安時間：1時間以上)
6	小テスト① Unit 5 例を示す表現/ 現在分詞と過去分詞について	小テスト(Unit1~4) リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
7	Unit 6 自分の意見を切り出すための表現/ 文型 SV00 と SVOC について	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
8	Unit 7 同意を示す表現/ 不定詞について	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
9	Unit 8 反対を示す表現/ 比較級について	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う 小テストに向け Unit 5~8 までの内容を確認する (目安時間：1時間以上)
10	小テスト② Unit 9 反論するための表現 / 受動態について	小テスト(Unit 5~8) リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
11	Unit 10 議論を深めるための表現/ 現在形と過去形について	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
12	Unit 11 因果関係を述べる表現/ 現在進行形について	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
13	Unit 12 誤解を解くための表現/ 現在完了形について	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う (目安時間：30分~1時間)
14	Unit 13 相手が言ったことを確かめる表現/ 助動詞について	リスニング・問題演習	教科書の予習・復習を行う 小テストに向け Unit 9~13 までの内容を確認する (目安時間：1時間以上)
15	小テスト③ 復習	小テスト(Unit 9~13)	復習

関連科目

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	Weaving It Together 2	Milada Broukal	Heinle Publishers
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

評価方法 (基準)	Report/Presentation 30% 授業貢献度(投げかける質問に対する発言、呼応状態、積極性) 70% ※原則として出席率 80%以上の学生のみを成績評価の対象とする。
-----------	--

学生へのメッセージ
Please take advantage of your sensei and university resources.

担当者の研究室等
7号館2階 非常勤講師室

備考
この授業では全5回の短いレポート・全3回の小テストを実施します。レポートや小テストでは授業内で扱った表現方法の習熟度を確認します。レポートは提出のあった次の回にて、小テストは実施した次の回にて、評価したものを返却します。

科目名	科学技術教養A	科目名 (英文)	Scientific and Technological Literacy A
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	池内 淳子, 伊熊 昌治, 大谷 由紀子, 奥田 泰雄, 小林 健治, 白須 寛規, 宮本 征一, 柳沢 学
ディプロマポリシー (DP)	I◎		
科目ナンバリング	TNA3422a1		

授業概要・目的	広範な社会や人間生活の場面における現状と課題から、建築学に関わる学問体系のおおよそについて紹介し、社会や人間生活環境のあり方を考える基本的な教養を身につける。なお、本授業は建築学科専任教員全員で担当する。(SDGs-11)
到達目標	インテリアから都市空間にいたるまで、広範な建築技術、建築デザイン、建築文化における現状と課題を通して、建築がどの様に考え出され、社会、生活、文化にどのような影響を及ぼすものかを理解する。その上で、身近な生活環境から公共的な都市空間にいたるまで、そのあり方を的確に考察することができる基本的な教養を身につけることを目標とする。
授業方法と留意点	教科書・資料等は、Moodleに掲載あるいは各講義時に配布する。 TeamsやMoodle等を活用する授業があるため、詳細について初回授業で説明する。 各講で用意する教材や資料の理解に努め、課題を通して、建築と社会の繋がりを考えられるようになることを重視する。各講の内容に沿った演習課題を毎回実施する。
科目学習の効果 (資格)	身近な建築と生活や環境、都市環境に関するデザインの知識と手法が身に付く。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	環境共生の建築物	太陽・風の有効利用、CASBEEの考え方	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
2	建築と人間生活	建築の種類と計画空間、ライフスタイルからみた多様性、民族・地域からみた多様性	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
3	住む建築	住宅、住むことの工夫	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
4	商業の建築	商業施設、商店街の歴史と再生	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
5	交通の建築	陸・海・空の交通にかかわる建築の特徴	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
6	福祉医療の建築	建築と福祉医療	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
7	建築の外装・外構	外装材とは エクステリア、造園	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
8	建築の歴史	歴史的建築から建築における多様な「技術」について理解を深める	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
9	建築物のかたちと力の流れ	目に見える建築と目に見えない力がどのように関係しているのかを理解する視点を養う	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
10	建築の骨組み	構造と力の流れ、構造材料の性能	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
11	建築の材料	構造と仕上げ材料	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
12	快適な温熱環境	建築空間における温熱環境を理解する視点を培う	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
13	建築をつくる	構造、材料、施工の新技術	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
14	建築の保存活用	建築と社会の結びつきについて、建築のストック活用事例、保存手法、コンバージョンといった建築保存の視点から見る	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう
15	建築と防災	災害、避難、防災教育	講義で知り得た情報について、身近な場面からそれらを見つけて評価してみよう

関連科目 なし

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	教科書・資料等は、授業で配布あるいはMoodleに掲載予定		
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準) 計15回の課題(各回、課題レポート・講義メモ・小テスト・グループワーク・ディスカッション等により構成され、それぞれの割合の合計が100%となる)により評価する。期末試験は行わない。原則として、課題提出の割合が80%以上の履修者を成績評価の対象とする。

学生へのメッセージ 授業で得た建築学に関する基礎的な知見を、日常生活や社会で起こっている様々な事象に照らして、自ら考え判断することを心がけてください。

担当者の研究室等 8号館3階・各授業担当者の研究室

備考 出席および遅刻・欠席の扱いは、原則として、理工学部における出席および遅刻・欠席の扱いに準ずる(出席率80%以上を成績評価の対象/30分以上の遅刻は欠席扱いとする/遅刻は2回で欠席1回とみなす)。事前あるいは事後学習として、教科書の当該回の範囲または指定した資料等を読み、関連する情報収集を行うなどし、授業1回あたり1.5時間以内

上をかける必要がある。

科目名	科学技術教養M	科目名 (英文)	Scientific and Technological Literacy M
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	池田 周之, 植田 芳昭, 小田 靖久, 海津 浩一, 寒川 哲夫, 諏訪 晴彦, 洞出 光洋, 堀江 昌朗, 南 久, 三宅 修吾, 山崎 達志, 渡邊 陽介
ディプロマポリシー (DP)	I ◎		
科目ナンバリング	TNA3423a1		

授業概要・目的	<p>機械工学とは“ヒトが活動する上での効率化と合理化, 自動化を図る機械”の原理, 性能, 製作, 利用と保守を科学的に体系化した学問である。機械工学は, 機械力学, 材料力学, 熱力学, 流体力学の4力学を基軸とし, その応用分野は多岐にわたる。</p> <p>本講義は, 機械工学を象徴する代表的な学問分野を科学技術教養の視点で学習することにより, 機械工学の全体像を俯瞰しつつ, 履修生が所属する機械工学以外の分野と機械工学のかかわりに気づき, 機械工学の基本的な考え方や役割を理解することを目的とする。</p>
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・機械技術とものづくり技術の全般的な基礎知識を知り, 機械工学と実社会への関わりを理解することができる。 ・機械工学と他分野の関わりに気づき, 機械工学の基本的な考え方や役割を理解する。
授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・各テーマごとにその歴史, 基本原理, 最先端の話題を提供する。 ・Web上で配布するテキスト(PDF)に目を通し, ポイントをまとめておく。 ・講義前に課題を配布し, スライド資料を用いた講義を行う。(60分) ・講義メモと課題を作成し, 指示に従って提出する。(30分) <p>・状況に応じてオンライン方式に切り替える場合がある。</p> <p>・切り替える日時や受講方法の連絡にはTeamsを使うので, 注意しておくこと。</p>
科目学習の効果(資格)	<ul style="list-style-type: none"> ・機械工学科の基本的な知識を俯瞰的に知ることが出来る。 ・機械工学と他分野との関わりに気づき, 受講者の興味や知識の幅を広げることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	機械工学の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・人類の歩みと機械の歴史 ・ものづくりの原点 ・科学技術と機械工学 ・これからの社会への機械工学の役割 	M1 テキスト第1章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
2	いろいろな機械材料	<ul style="list-style-type: none"> ・金属材料 ・高強度・機能性材料 ・新素材と高度産業社会 	M1 テキスト第3~5章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
3	道具と機械	<ul style="list-style-type: none"> ・道具の歴史: ヒトの手の動作を補う道具から労働としての道具へ ・農具 漁具 大工道具 手動工具 電動工具 	M1 テキスト第2章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
4	空間を移動する	<ul style="list-style-type: none"> ・空を飛ぶ原理と飛行機の機械技術 ・深海に潜る原理と深海艇の機械技術 ・宇宙に飛び立つ原理とロケットの機械技術 	M2 テキスト第6~8章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
5	精密に加工する	<ul style="list-style-type: none"> ・もの大きさと精密さ ・精密・超精密加工の発展 ・超精密加工の応用事例 ・超精密加工と超精密工作機械 	M1 テキスト第7章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
6	ものづくりの科学と技術	<ul style="list-style-type: none"> ・溶かして作る ・変形させて作る ・削って作る ・積み上げて作る ・工場を科学する 	M1 テキスト第6, 8章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
7	作業を補助する機械	<ul style="list-style-type: none"> ・人間の作業と機械 ・移動と運搬の補助 ・動力源・移動のためのメカニズム ・力を伝えるための仕組みと手段 ・シャフトとベアリング 	M1 テキスト第9・10章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
8	機械をかしこくする	<ul style="list-style-type: none"> ・機械の操作と知能化技術 ・知能化のための機械設計 ・パワーアシストスーツ ・人工知能技術 	M1 テキスト第11章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
9	ミクロの機械	<ul style="list-style-type: none"> ・小型化への取り組み ・小さくなることで変わる物理特性 ・半導体製造技術 ・マイクロロボット 	M1 テキスト第12~14章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
10	流れを利用する	<ul style="list-style-type: none"> ・動力と流体機械 ・流体機械の歴史 ・発電のための流体機械 ・自然エネルギーの利用 	M2 テキスト第2・3章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
11	陸上を移動する	<ul style="list-style-type: none"> ・エンジンと機械工学 ・動力機械としてのエンジン ・熱エネルギー ・旅客輸送と貨物輸送 	M2 テキスト第4・5章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
12	計測する	<ul style="list-style-type: none"> ・度量衡と政治 ・もの大きさと精密さ ・センサで測る ・センシング技術 	M2 テキスト第9・10章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
13	制御する	<ul style="list-style-type: none"> ・制御工学の世界 ・制御の方式 ・さまざまな機械制御技術 	M2 テキスト第11・12章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
14	生命・生体にならう1	<ul style="list-style-type: none"> ・バイオエンジニアリングの世界 ・人間を救う・支援する機械 	M2 テキスト第13・14章に目を通し, ポイントをまとめておくこと (2時間)

	15	生命・生体にならう2	<ul style="list-style-type: none"> 健康とスポーツのための機械 人間工学 	関連事項について調べる (2時間) M2 テキスト第14・15章に目を通し、ポイントをまとめておくこと (2時間) 関連事項について調べる (2時間)
関連科目				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	<ul style="list-style-type: none"> 毎回提出する課題 (各回10点満点) に基づき成績評価をする。 満点は150点 (講義15回分) で、これを100点満点に換算する。 			
学生への メッセージ	本講義を受講することにより、機械工学が対象とする学問・専門分野や、機械工学と実社会との関わりを理解することができます。現代社会では、あらゆる分野で機械が働いています。受講者それぞれの分野と機械工学の関わりを知ることで、知識や視野を広げることができます。			
担当者の 研究室等	担当教員の居室 [1号館の3階・4階・5階]			
備考				

科目名	科学技術教養E	科目名 (英文)	Scientific and Technological Literacy E
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	井上 雅彦, 片田 喜章, 奥野 竜平, 金澤 尚史, 木村 真之, 工藤 隆則, 檜橋 祥一, 西 恵理, 畠中 恵司, 堀内 利一, 山田 逸成
ディプロマポリシー (DP)	I ◎		
科目ナンバリング	TNA3424a1		

授業概要・目的
 電気・情報に関する学問分野には、電気工学、電子工学、通信工学、情報工学などがある。電気工学は、発電電や送電、動力や照明といった電気をエネルギーとして利用する分野、電子工学は、電気の高速度応答性を活かした電気信号の取得・制御や半導体などの材料開発分野、通信工学は、有線や無線通信、通信ネットワークなど様々な通信技術を学ぶ分野、情報工学はコンピュータのハードウェアとソフトウェアや各種データの処理・利用に関する分野である。これらは、全て「電気」という共通項があり、「情報」が深くかかわる。しかし、それぞれの分野が特化し、かつ高度化したことにより、これらを全て網羅して理解することが難しくなっている。本講義では、これらの電気と情報に関する学問分野を全般的に少しづつ学ぶことで、その全体像とそれぞれの関連性をつかむと共に、多岐にわたる応用技術を学習することを目的とする。

到達目標
 電気情報工学全般を学ぶことで、電気・情報・電子・通信に関連した学問にはどのような分野があり、どのような応用があるかを理解することが目標である。

授業方法と留意点
 ・電気電子工学科の教員が各授業テーマを順番に担当する。
 ・講義 13 回分はパワーポイントを用いた口述講義の動画を Moodle で視聴。各回で出される課題に解答し、Moodle で提出する。
 ・講義 2 回分では研究室紹介動画視聴後にレポートを Moodle で提出する。
 教科書が必要となるので、入手しておくこと。

科目学習の効果 (資格)
 電気工学以外の分野でも電気を使った機器はいたるところで使われている。また、どの分野においても情報の知識は欠かせない。これらの原理や特性を知ること、自分の専門分野が電気・情報とどのように繋がっているかを理解することができる。国家資格で電気や情報の基礎の出題がある場合には、その基礎勉強にもなる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	電気の基本法則とその発見の歴史	科学技術教養の意義 電気に関する学問の変遷と電気に関する基礎方程式	第 1 回課題 約 1 時間 教科書 Chapter1
2	電気をつくって送る	発電の原理と発電機の構造、発電電、送電のしくみ	第 2 回課題 約 1 時間 教科書 Chapter2
3	半導体による技術革新	半導体とは何か、半導体の機能、集積回路の作成技術	第 3 回課題 約 1 時間 教科書 Chapter4
4	地球にやさしい照明技術	電気をを用いた照明器具の発展、照明器具と消費電力、照明器具の応用	第 4 回課題 約 1 時間 教科書 Chapter7
5	さまざまな電子回路	電気回路と電子回路、能動回路と受動回路、集積回路、身近な製品の電子回路	第 5 回課題 約 1 時間 教科書 Chapter8
6	計算するデジタル回路	アナログとデジタル、2進数とは、論理回路入門	第 6 回課題 約 1 時間 教科書 Chapter9
7	コンピュータの世界	コンピュータのしくみ、パソコンの内部構造、スーパーコンピュータ	第 7 回課題 約 1 時間 教科書 Chapter10
8	家電製品を制御するマイコン	マイコンとは、家電製品に組み込まれたマイコン、プログラミングの基礎	第 8 回課題 約 1 時間 教科書 Chapter11
9	画像処理	3 原色と画像の表現・表示、画像処理の基礎技術入門	第 9 回課題 約 1 時間 教科書 Chapter12
10	人工知能	人工知能の歴史、深層学習の発展とその実社会応用	第 10 回課題 約 1 時間
11	電波と放送	電波と応用分野、変調と復調、衛星放送からデジタル放送へ	第 11 回課題 約 1 時間 教科書 Chapter13
12	通信機器の発展	電気通信の歴史、携帯電話、通信のこれから	第 12 回課題 約 1 時間 教科書 Chapter14
13	インターネットのつながり方	インターネットのしくみ、歴史、接続方法、危険性	第 13 回課題 約 1 時間 教科書 Chapter15
14	研究室紹介 1	・研究室紹介(資料配信型)を視聴する(6つの研究室)	第 14 回レポート 約 2 時間
15	研究室紹介 2	・研究室紹介(資料配信型)を視聴する(5つの研究室)	第 15 回レポート 約 2 時間

関連科目
 各自の学科で並行して開設されている数学、物理系科目も履修しておくことが望ましい。

番号	書籍名	著者名	出版社名
1	基礎から学ぶ電気電子・情報通信工学	田口俊弘, 堀内利一, 鹿間信介	講談社
2			
3			

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

評価方法 (基準)
 授業では課題とレポートがある。課題の点数によって各講義回の評価点を付ける。各講義の評価点 13 回とレポート 2 回の点数で総合し、本講義の成績とする。評価点の合計を 90%、レポートの評価点を 10% とする。ただし、課題とレポート提出率 80% 以上を成績評価の対象とする。

学生へのメッセージ
 身の回りの電気製品と情報技術は日々進化しています。これらを便利な道具として使うだけでなく、そのしくみを知って使うことでさらに活用することができます。そういったしくみに興味を持って受講して下さい。

担当者の研究室等	1号館4階および5階の電気電子工学科教員室 授業担当責任者 井上雅彦教授室(1号館4階)
備考	課題提供はMoodle上で行い、課題&レポート提出はすべてMoodle上で行う。 課題&レポートには提出期日がある。 期日までの課題&レポートの提出をもって出席とする。 課題&レポートの結果はMoodle上で個別に通知する。

科目名	科学技術教養R	科目名 (英文)	Scientific and Technological Literacy R
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	坂本 淳二, 稲地 秀介, 大橋 巧, 川上 比奈子, 白鳥 武, 竹村 明久, 樋口 祥明, 久富 敏明, 山根 聡子
ディプロマポリシー (DP)	I ◎		
科目ナンバリング	TNA3421a1		

授業概要・目的	古来より人間は、自然の力をかりてこの地球上に暮らしてきたが、祖先が自然と共生するために凝らしたさまざまな工夫は、それぞれの場所での気候風土、地形、材料を活用したものであり、そこには多くの知恵と技術の歴史を見ることができる。このような背景にもとづく、住環境の成り立ちについて、さまざまな事例を紹介しながら講義する。また、それらを踏まえて、具体的な空間やもののデザインに応用するための工夫や実践につながる知識を学ぶ。 オムニバス形式の中で、建築設計や都市計画の実務経験を持つ教員が、建築やまち・都市がどのように創られているかについて実践的な授業を行う回がある。
到達目標	住環境の成り立ち、空間やもののデザインの実践的な技法を理解し、建築都市インテリアなどの空間を対象とする住環境デザイン全般の基礎を理解できる。
授業方法と留意点	ICT ツールを使用または活用する。オムニバス形式の講義中心授業である。場合によって、担当教員の順番を入れ替えることがある。毎回、課題を出すので、教科書、ネットで調べるなどして、自主的に学習してください。必ず、期日までに課題を提出すること。最終回には、まとめテストを行う。担当者によっては、講義時間内に小テストを行う場合があるので、注意すること。提出された課題や小テストの中で誤解や不正解の多かった点は授業内で解説する。理解できない時は疑問点を質問してほしい。
科目学習の効果 (資格)	身近な住環境から地球環境まで、デザイン、環境工学、暮らし、に関する知識と考え方、手法が身につく。

回数	授業テーマ	内容・方法 等 (科目の内容、授業の進め方、評価基準等の説明)	事前・事後学習課題
2	環境配慮の空間デザイン	従来から着目されている省エネルギー建物から ZEB (ゼロエネルギー建築) への展開と、近年着目されている県境配慮、知的生産性向上建物の現状について学ぶ。 また、均質で不満の少ない環境から、変化と刺激を感じる環境の提供へのパラダイムシフトによる、多様性がある人中心の環境設計の考え方について学ぶ。	配布資料の講義部分の予習 (45 分以上)、復習 (45 分以上) を十分に行う。
3	スマートウェルネスなまちづくり	環境配慮型まちづくりの世界の事例、およびスマートグリッド・スマートコミュニティや健康に配慮したまちづくりに対する、日本での取り組みを知り、今後のまちづくりについて考える。	配布資料の講義部分の予習 (45 分以上)、復習 (45 分以上) を十分に行う。
4	住環境とバッシブデザイン	住環境におけるバッシブデザインを建築家 (藤井厚二、小玉祐一郎) の作品を通して学ぶ。	配布資料の講義部分の予習 (45 分以上)、復習 (45 分以上) を十分に行う。
5	省エネルギーとバッシブデザイン	住宅、オフィスビル等の先進のバッシブデザイン技術を学ぶ。	配布資料の講義部分の予習 (45 分以上)、復習 (45 分以上) を十分に行う。
6	省エネルギーとアクティブデザイン	住宅、オフィスビル等の先進のアクティブデザイン技術を学ぶ。	配布資料の講義部分の予習 (45 分以上)、復習 (45 分以上) を十分に行う。
7	学びと遊びの環境デザイン	発達段階にある子どもたちが多くの時間を過ごす学校の新しいデザイン事例を知り、人と空間との密接な関係を学ぶ。	配布資料の講義部分の予習 (45 分以上)、復習 (45 分以上) を十分に行う。
8	住環境における換気	換気の考え方の歴史や法などの基準のはなしを基に、住宅における換気的重要性について学ぶ。	配布資料の講義部分の予習 (45 分以上)、復習 (45 分以上) を十分に行う。
9	生活におけるにおい・かおり	住空間におけるにおい対策、かおりの活用をはじめとした感覚に基づく環境デザインについて学ぶ。	配布資料の講義部分の予習 (45 分以上)、復習 (45 分以上) を十分に行う。
10	地球共生デザインから考えるモノとコトのデザイン	社会問題や環境問題、人と生態系の両方に「コト」と「モノ」両方からアプローチする地球共生デザインの 在り方を実践例を通して考える。	配布資料の講義部分の予習 (45 分以上)、復習 (45 分以上) を十分に行う。
11	家族の変化と住まい	家族の変化と住要求の関係、時代の変化による世帯構造及び住まいの変容について学ぶ。	配布資料の講義部分の予習 (45 分以上)、復習 (45 分以上) を十分に行う。
12	高齢者のための生活空間	高齢者の外出行動、生活環境の広がり、求められる支援の仕組みについて事例を通して学ぶ。	配布資料の講義部分の予習 (45 分以上)、復習 (45 分以上) を十分に行う。 まとめておくこと (1 時間)
13	地域と景観	地域に居住・生活する人間と景観との関係を、日本の伝統的コミュニティ、景観保護の事例を通して学ぶ。	配布資料の講義部分の予習 (45 分以上)、復習 (45 分以上) を十分に行う。
14	野生動物との共存のデザイン	近年増加する獣害問題及び野生動物と人間が共存するための方策を、具体的事例を通して学ぶ。	配布資料の講義部分の予習 (45 分以上)、復習 (45 分以上) を十分に行う。
15	解説	解説およびまとめテストを実施する。	予習：講義内容の復習をして、

	まとめテスト	まとめテストを受けること (1 時間)		
関連科目	なし			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	科学技術教養 (R) 住環境デザイン学科 教科書	摂南大学理工学部住環境デザイン学科	
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	毎回の課題 15%、まとめテスト 85%で評価する。			
学生へのメッセージ	毎回の課題提出をもって出席とします。初回の授業および 15 回目のまとめテストは、対面で行う予定です。状況によって対面が不可能な場合はオンラインに変更します。Teams の投稿欄において周知するので、注意してください。			
担当者の研究室等	住環境デザイン学科共通準備室 12 号館 7 階 樋口教授室、山根講師室、川上教授室、久富教授室、大橋教授室、稲地准教授室、榊准教授室、白鳥准教授室、竹村准教授室、12 号館 6 階 坂本教授室			
備考	場合によって、担当教員の順番を入れ替えることがある。講義に係る予習・復習などの学習時間は、毎回 1.5 時間程度を目安とする。			

科目名	科学技術教養V	科目名 (英文)	Scientific and Technological Literacy V
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	湯浅 恵造, 青笹 治, 井尻 貴之, 居場 嘉教, 大橋 貴生, 尾山 廣, 見坂 武彦, 島田 幸祐, 瀬溝 人生, 中嶋 義隆, 長田 武, 西村 仁, 西矢 芳昭, 船越 英資, 松尾 康光, 宮崎 裕明
ディプロマポリシー (DP)	I ◎		
科目ナンバリング	TNA3420a1		

授業概要・目的	本講義では、病気・くすりの発見や原因解明の歴史、微生物の単離・殺菌技術や化粧品の開発、バイオエネルギー生産などのバイオテクノロジー、環境リスクがヒトに与える影響の評価など、生命科学の分野における最新の研究事例を取り上げ、幅広く解説する。また、製薬企業や化学メーカーで商品開発等に実務経験を有する教員が、その経験を活かしてバイオテクノロジー応用、薬剤開発に関する教育も行う。
到達目標	(1) 病気・くすり、醗酵・腐敗の歴史、遺伝子組換え技術、バイオエネルギー、機能性食品などに関する知識を習得し、新聞やテレビのニュースを理解できるようにする。 (2) 病気の原因解明や治療法・くすりの開発における生命科学の意義を理解できるようになる。
授業方法と留意点	一話完結型のオムニバス形式で講義を行い、配付する資料とパワーポイントなどを用いて解説する。講義ごとに講義メモの提出を求める。その他、レポート・小論文・演習問題などの課題を課す。
科目学習の効果 (資格)	生命科学に関するニュースがより身近になり、遺伝子組換え技術などのバイオテクノロジーと、我々のくらしや健康との関わりが理解できる。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
2	病気と遺伝子 (船越)	我々が持つDNAは日常生活で頻繁に「傷(変異)」を受けている。しかしながら、ヒトの体内には傷を発見して治療する安全システムが備わっており、「がん」を未然に防いでいる。本講義では、がんの発症に密接に関わる「遺伝子の傷」と体を守る安全システムの仕組みについて概説する。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
3	認知症～その原因と治療法 (宮崎)	我が国は超高齢化社会へと進行し続けおり、2025年には高齢者の5人に1人が認知症患者になると推定されている。そのため、認知症の発症率の低下や進行抑制のための有効な手立てが見つからなければ、社会的な負担が著しく増加すると懸念されている。認知症の原因や治療薬の開発など最新の知見を踏まえて解説する。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
4	免疫が引き起こす病気のしくみ (尾山)	外敵や内なる敵から自らを守るためにつくられた免疫システムの概要と、がん、ウイルス感染(インフルエンザ、HIV、肝炎)、アレルギー疾患などとの関連について紹介する。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
5	薬物乱用と依存性薬物 (居場)	社会のルールからはずれた方法や目的で、薬物を使うことを薬物乱用という。薬物依存性という、その人の性格や人格の問題と思われがちであるが、脳内報酬系の異常という生物学的基盤があることを理解する必要がある。本講義では、薬物依存の形成機構および各種の依存性薬物について説明する。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
6	ミトコンドリアと病気 (井尻)	太古の昔にヒトの細胞に侵入した細菌が由来のミトコンドリアであるが、我々の生と死はそのミトコンドリアに支配されている。本講義では、ミトコンドリアの特徴、役割およびミトコンドリアに関連した病気について概説する。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
7	くすりとタンパク質のかたち (中嶋)	タンパク質構造決定の意義と構造決定法のひとつであるX線結晶構造解析の概要から、インフルエンザ治療薬を例に医薬品開発への応用について述べる。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
8	機能性糖質 (大橋)	食品や産業などに利用されている機能性の糖質の具体例を紹介し、人の健康や産業にとってどのような機能性があるのかを解説する。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
9	不妊のしくみ (西村)	日本人夫婦(カップル)は10組のうち1組は不妊と言われており、実際に治療を受けている人が多い。しかし、なぜ不妊になるのかははっきりしない場合も多い。本講義では受精の仕組みから考えられる不妊の原因と現在の治療法について概説する。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
10	化粧品とバイオテクノロジー	バイオテクノロジーを化粧品開発に応	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義

		ー (西矢)	用した事例を紹介し、実際の商品をとり上げてバイオテクノロジーのメリットを解説する。	後に配布資料を復習する (1時間)。
	11	エネルギーの創生と生物・環境に及ぼす影響およびバイオエネルギー技術 (松尾)	近年、エネルギーの枯渇化問題や生物とこれを取りまく環境との共生の問題を解決する新規エネルギーの創生が強く望まれている。また、21世紀に入り、エネルギー枯渇問題、環境負荷低減の要請から、生物の持つエネルギーを新しい代替エネルギーとして利用する試みが急速に発展している。本講義では、これまでに使用されてきたエネルギーから最先端のエネルギーまでの特徴を、生物と環境へ及ぼす影響といった観点から、また、バイオエネルギーの概要から最先端のバイオエネルギー技術まで、現在のエネルギーとの比較や生態系・環境との共生の立場	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
	12	機能性食品などの新しい食品の形態 (青笹)	食品の一次機能(栄養素)、二次機能(味、触感など)および三次機能(生体機能の調節などの新規機能)について解説し、保健機能食品制度、特定保健用食品、栄養機能食品など新しい食品の形態を講述する。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
	13	担当: 新任教員、内容: 未定		予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
	14	遺伝子組換え植物とその将来 (長田)	代表的な遺伝子組換え植物の創生方法について簡単に紹介し、世界における遺伝子組換え植物の実際、遺伝子組換え作物の環境への影響、また、日本における組換え作物の安全審査について説明する。さらに、遺伝子組換え賛成派と反対派の主な意見についても触れる。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。
	15	感染症とその予防 (見坂)	感染症をめぐる日本と外国の今日の問題、法令上の感染症の分類、病原体の管理、感染症の発生动向、予防接種について概説する。	予習としてテキストの該当する項目を熟読し、講義後に配布資料を復習する (1時間)。

関連科目

教科書

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

参考書

番号	書籍名	著者名	出版社名
1			
2			
3			

評価方法 (基準)

講義メモ 50%およびレポート・小論文・演習問題などの課題 50%の総合点で評価する。
講義メモを含む課題未提出の場合は欠席1日とする。
原則として出席率 80%以上の学生のみを成績評価の対象とする。

学生へのメッセージ

本講義では病気やくすりについて、遺伝子組換え技術、バイオエネルギー、機能性食品など、我々の健康と暮らしを支えている生命科学について、具体的な事例を取り上げ、分かりやすく解説します。本講義は生物・薬・エネルギー・環境を中心とした幅広い分野を含んでおり、各自の専門と関連する講義内容もあります。毎回レポート・課題があるので、毎回出席して各自の専門とのつながりを見つけ、幅広い教養を身につけてください。

担当者の研究室等

1号館8階 松尾、青笹、見坂、長田、大橋研究室
1号館9階 尾山、西矢、西村、中嶋、宮崎、湯浅、船越、井尻、居場研究室

備考

欠席・遅刻の扱いは理工学部の規則に従って処理する (遅刻2回で欠席1回とみなす)。

科目名	科学技術教養 T	科目名 (英文)	Scientific and Technological Literacy T
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	後期	授業担当者	東 武大, 小林 俊公, 友枝 恭子, 長島 健, 東谷 篤志
ディプロマポリシー (DP)	I ◎		
科目ナンバリング	TNA3426a1		

授業概要・目的	「情念や宗教」においては、時代を超えて人々に事物を伝えるために、「すごくたくさん」「山より大きい」といった抽象的な表現方法が用いられていた。「科学」によって数や式を発明したことで、誤解無く誰でも客観的に量や概念を伝えることに成功し、人類は大きく飛躍することが出来た。本講義では、科学技術を支える数学や物理学の内容を、時代背景を交えながら最新科学に至るまで講述する。数や形状を正確に記述するためのさまざまな手法を概観し、それが最新技術にどのように用いられているかを知る。 SDGs-9
到達目標	科学の歴史的な流れを、基礎的事項を踏まえながら説明できる。 科学という学問の背景にある考え方について、各自が意見を持つことができる。
授業方法と留意点	テキスト及び毎回の配布資料に基づく講義主体の授業とする。講義ごとに講義メモの提出を求めるとともに、レポート等の課題を課す。
科目学習の効果 (資格)	数学・物理の発展に関する幅広い知識を得て知見を広めることができる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
2	人類にとっての数(2)	「小数」、「無理数」、「ゼロの数」、「負の数」と数の世界は更に広がっていった。これらの歴史を当時の文化や考え方を交えながら紹介する。	教科書 1 章の予習復習 (1 時間)
3	人類にとっての数(3)	更に「実数」から「虚数」、「複素数」へと広がった数の世界。ガウス平面、オイラーの公式など「複素数」に関する先人たちの功績。また「複素数」の登場によって発展した科学について紹介する。	教科書 1 章の予習復習、レポート課題 (1 時間)
4	三角形から始める幾何学	ピタゴラスの定理や三角形の合同と相似、三角比について振り返ることから始め、それらを用いて、私達の身の回りのものを測ってみる。	教科書 2 章の予習復習 (1 時間)
5	平行線の公理	高校までの幾何では扱われていない平行線の公理について、その内容と意義を紹介し、平面とは異なる世界はどのようなものか、想像してみる。	教科書 2 章の予習復習 (1 時間)
6	身近にある曲面	平行線の公理を検討することにより現れてきた、平面とは異なる曲面は結構身近にある。そのような曲面を通して、曲がっている世界を体験してもらう。	教科書 2 章の予習復習、レポート課題 (1 時間)
7	コペルニクス以前の天動説	惑星の運動の法則を考えるうえで、コペルニクス以前の天動説について概観する。	教科書 5 章の予習復習 (1 時間)
8	コペルニクスの地動説	天動説から地動説へ、惑星運行の法則、実験で物理法則を実証する近代自然科学の萌芽を考える。	教科書 5 章の予習復習 (1 時間)
9	ガリレイの天文学	望遠鏡を発明した技術が自然観察である天体観測を精密化し宇宙を理解したい知的好奇心が科学革命を導く過程を考える。	教科書 5 章の予習復習、レポート課題 (1 時間)
10	波の数理(音と光の基礎)	身近な「波」を表現するために、「振幅」、「波長」、「位相」という新たな概念を導入し、波の現象について紹介する。さらに、波の性質をもつ音波と光についても概観する。	教科書 3, 4 章の予習復習 (1 時間)
11	波としての光	光は粒子の性質と波の性質をあわせ持つ。しかし、この認識は科学者達の長年の研究と論争を経て得られたものである。本講では光が波であることの根拠を示す。そして写真やホログラフィーなどの、波の性質を利用した光の記録方法について述べる。	教科書 3, 4 章の予習復習 (1 時間)
12	電磁波	光は波である。弦を伝わる波は、弦の振れが大きいところと小さいところが繰り返して現れて波になっている。光が波ならば、いったい何の振動なのだろうか。マクスウェルは理論的に電磁波という波の存在を予言し、さらに光が電磁波の一種であることをつきとめた。本講では電磁波、そして光の正体について述べる。	教科書 3, 4 章の予習復習 (1 時間)
13	レーザー光	光を発するもの(光源)には様々なものがある。太陽は最も明るい光源である。人口の光源としては、電球、蛍光灯がある。	教科書 3, 4 章の予習復習、レポート課題 (1 時間)

			近年では省エネルギーな発光ダイオード(LED)が急速に普及している。本講では人が創り出した「最も高機能な光」を発生するレーザーについて、発振の原理及び応用について述べる。																	
	14	X線の発見から利用	X線の発見から発生の原理、さらにX線の利用について概観する。医療機器としてよく知られているレントゲンやX線CTがなぜ体内を見透かすことができるのかなどについても説明する。また、X線の欠点と安全性についても簡単に紹介する。	教科書 3, 4 章の予習復習(1時間)																
	15	放射光と未来の光	科学技術の発展によりシンクロトロン放射光という次世代の光を生み出した。放射光の発生原理と科学等への利用を紹介する。さらに、近年の利用されてきている次世代の放射光である自由電子レーザーの特性についても簡単に紹介する。	教科書 3, 4 章の予習復習、レポート課題(1時間)																
関連科目	数学・物理の全科目																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>科学技術教養 I(教科書は初回講義時に配布)</td> <td>基礎理工学機構</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	科学技術教養 I(教科書は初回講義時に配布)	基礎理工学機構		2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	科学技術教養 I(教科書は初回講義時に配布)	基礎理工学機構																		
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
評価方法(基準)	講義メモ 45%、レポート 55%の総合点で評価する。																			
学生へのメッセージ	科学は現代社会で不可欠な学問の一つです。周囲を見渡せば、皆さんの生活が科学抜きには成立しないことがわかるでしょう。科学は近代になって急速に発展しましたが、古くから人々が自然現象や教に興味を持って考察を進めたことが基礎になっています。本講義で科学の歴史や重大な発見・発明の概要を学び、科学という学問をどう考えるか、さらに、これから科学や人間の活動はどう進んでいくべきか、各自で意見を持てるようになりましょう。																			
担当者の研究室等	担当教員の居室 [1号館2階(東谷), 5号館1階(友枝・小林・東), 8号館2階(長島)]																			
備考	遅刻・欠席の扱いは、理工学部専門科目の出席および遅刻・欠席と同じ扱いとする。事前事後学習は、毎回1時間以上かけること。講義メモは毎回採点して返却する。																			

科目名	都市環境数理総合演習	科目名 (英文)	Exercises in Mathematics and Physics for
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	友枝 恭子, 安井 幸則
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC372a0		

授業概要・目的	科学技術に関する専門知識、応用能力を身につけるためには、自然科学に関する高度な技術や技術的専門知識が必要とされる。数理総合演習では、工学士として必要とされる科学技術全般における学識の内、基盤である数学・物理に関する基礎的知識を中心に学び、専門技術とのつながりを学ぶ。																																																																		
到達目標	工学士としての数学・物理の基礎的知識を身につける。																																																																		
授業方法と留意点	課題演習で理解を深める。専門学科で必要とされる数学・物理の素養を身につける。																																																																		
科目学習の効果 (資格)	工学士としての知識向上および技術士1次試験・公務員の資格取得に役立つ。																																																																		
授業計画	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業テーマ</th> <th>内容・方法 等</th> <th>事前・事後学習課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>数学の基礎知識 (1)</td> <td>微分法の基礎知識を復習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>数学の基礎知識 (2)</td> <td>積分法の基礎知識を復習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>微分方程式</td> <td>微積分の応用として微分方程式について学習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>数学の基礎 (3)</td> <td>ベクトルや行列の計算を復習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>行列の固有値</td> <td>固有値の求め方を復習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>力学の基礎 (1)</td> <td>ニュートンの運動法則について復習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>力学の基礎 (2)</td> <td>力のモーメントの計算方法を復習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>弾性体の変形 (1)</td> <td>応力と歪みについての基礎的な事項を学習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>弾性体の変形 (2)</td> <td>棒の伸縮変形や曲げ変形について学習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>流体の運動</td> <td>流れの可視化について学習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>データ処理の基本</td> <td>平均値、分散について復習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>2項分布、ポアソン分布</td> <td>エクセルを使って2項分布やポアソン分布の確率計算を学習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>正規分布</td> <td>エクセルを使って正規分布の確率計算を学習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>大数の法則と中心極限定理</td> <td>定理の意味、使い方について学習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>統計的推定・検定</td> <td>正規母集団に対する母平均、母比率の推定・検定について学習する。</td> <td>課題レポート</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	1	数学の基礎知識 (1)	微分法の基礎知識を復習する。	課題レポート	2	数学の基礎知識 (2)	積分法の基礎知識を復習する。	課題レポート	3	微分方程式	微積分の応用として微分方程式について学習する。	課題レポート	4	数学の基礎 (3)	ベクトルや行列の計算を復習する。	課題レポート	5	行列の固有値	固有値の求め方を復習する。	課題レポート	6	力学の基礎 (1)	ニュートンの運動法則について復習する。	課題レポート	7	力学の基礎 (2)	力のモーメントの計算方法を復習する。	課題レポート	8	弾性体の変形 (1)	応力と歪みについての基礎的な事項を学習する。	課題レポート	9	弾性体の変形 (2)	棒の伸縮変形や曲げ変形について学習する。	課題レポート	10	流体の運動	流れの可視化について学習する。	課題レポート	11	データ処理の基本	平均値、分散について復習する。	課題レポート	12	2項分布、ポアソン分布	エクセルを使って2項分布やポアソン分布の確率計算を学習する。	課題レポート	13	正規分布	エクセルを使って正規分布の確率計算を学習する。	課題レポート	14	大数の法則と中心極限定理	定理の意味、使い方について学習する。	課題レポート	15	統計的推定・検定	正規母集団に対する母平均、母比率の推定・検定について学習する。	課題レポート
回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題																																																																
1	数学の基礎知識 (1)	微分法の基礎知識を復習する。	課題レポート																																																																
2	数学の基礎知識 (2)	積分法の基礎知識を復習する。	課題レポート																																																																
3	微分方程式	微積分の応用として微分方程式について学習する。	課題レポート																																																																
4	数学の基礎 (3)	ベクトルや行列の計算を復習する。	課題レポート																																																																
5	行列の固有値	固有値の求め方を復習する。	課題レポート																																																																
6	力学の基礎 (1)	ニュートンの運動法則について復習する。	課題レポート																																																																
7	力学の基礎 (2)	力のモーメントの計算方法を復習する。	課題レポート																																																																
8	弾性体の変形 (1)	応力と歪みについての基礎的な事項を学習する。	課題レポート																																																																
9	弾性体の変形 (2)	棒の伸縮変形や曲げ変形について学習する。	課題レポート																																																																
10	流体の運動	流れの可視化について学習する。	課題レポート																																																																
11	データ処理の基本	平均値、分散について復習する。	課題レポート																																																																
12	2項分布、ポアソン分布	エクセルを使って2項分布やポアソン分布の確率計算を学習する。	課題レポート																																																																
13	正規分布	エクセルを使って正規分布の確率計算を学習する。	課題レポート																																																																
14	大数の法則と中心極限定理	定理の意味、使い方について学習する。	課題レポート																																																																
15	統計的推定・検定	正規母集団に対する母平均、母比率の推定・検定について学習する。	課題レポート																																																																
関連科目	微積分、線形代数、物理学、力学																																																																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3																																																			
番号	書籍名	著者名	出版社名																																																																
1																																																																			
2																																																																			
3																																																																			
評価方法 (基準)	課題演習 40%, 期末試験 60%で評価する。																																																																		
学生へのメッセージ	数理総合演習 I は、工学士としての知識向上だけでなく、技術士や公務員試験などの各種資格取得や就職試験 (SPI) にも役立ちます。専門基礎科目と専門科目とのつながりが理解できれば完璧です。																																																																		
担当者の研究室等	5号館1階 数学研究室																																																																		
備考	事前事後学習は、毎回1時間以上かけること。課題演習は採点して返却し、適宜講義中に解説する。																																																																		

科目名	商業科教育法	科目名 (英文)	Business Education Method
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	4	履修区分	選択必修科目
学期	通年	授業担当者	澤井 宏幸
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	<p>前期は、高等学校の商業教育全般についての理論・制度・実践を学びます。中心的なテーマのひとつは、高等学校教育の多様性と商業高校の教育課程の特徴について理解すること。いまひとつは、現代の経済社会が求めている職業能力や経営リテラシーを明らかにし、それを獲得するためのビジネス教育の内容や方法について理解することです。</p> <p>後期は、受講生全員が学習指導案を作成した上で模擬授業を行います。模擬授業において生徒役の学生は授業を受けながら、同時に評価者として評価シートを記入し、授業終了後、履修者全員で良かった点と改善すべき点を合評することによって、授業展開の適否について考えます。この過程を通じて、授業者は教育実習の心構えや資質・能力が形成されるとともに、生徒役の学生は授業の観察眼を養い、自らの授業展開に役立てることが出来ます。</p>
到達目標	<p>①商業科教員としての基本的かつ幅広い知識を習得する。</p> <p>②学習指導計画の立案ならびに模擬授業を行い、実践的な能力を体得する。</p> <p>③ビジネス教育のあり方について考え、将来の方向性について理解を深める。</p>
授業方法と留意点	<p>前期は、商業教育の目的、商業教育の歴史、教育課程の変遷、現行学習指導要領における教科・科目の構造について学びます。</p> <p>後期は、高等学校学習指導要領に基づき、高等学校における商業教育について、その目的や内容、指導計画の作成、指導方法について理解を深め、実践力を身につけることによって、商業科教員としての資質を養います。</p>
科目学習の効果 (資格)	<p>本講座は、高等学校教職員免許状「商業」を取得するための必修科目です。商業高校では、様々な分野の専門科目(ビジネス基礎・マーケティング・簿記・情報処理・総合実践など)を担当する可能性があり、そのための基本的な知識・技能を習得することが出来ます。</p>

	授業計画			
	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	前期のガイダンス「授業の進め方」	授業の進め方及び自己申告書の記入	
	2	学習指導要領の総則とカリキュラムデザイン	学習指導要領総則、教育課程について、特色ある教育課程とは	〔事後〕 ミニツペーパーの作成(200分)
	3	商業高校の課題と先進的商業高校の事例	商業高校が抱える課題と先進的な商業高校の事例について	〔事後〕 課題レポートの作成(240分)
	4	経営学部・商学部の教育との接続	高大接続を受けて、経営学部・商学部は何を学ぶところか	〔事後〕 課題レポートの作成(240分)
	5	経営リテラシーの構造的な理解	ビジネス教育と経営リテラシーについて	〔事後〕 ミニツペーパーの作成(200分)
	6	職業能力の育成と構成要素	学校教育の「生きる力」、大学での「基礎的職業能力」、社会人の「職業能力」とは	〔事後〕 課題レポートの作成(240分)
	7	教科「商業」	学習指導要領、教科の分野構成と学習内容について	〔事後〕 課題レポートの作成(240分)
	8	商業教育を支える研究団体	商業教育を支える研究団体と事業内容、資格取得と検定試験について	〔事後〕 ミニツペーパーの作成(200分)
	9	授業づくりの基礎(1)	教科書の内容の分析と活用	〔事後〕 課題レポートの作成(240分)
	10	授業づくりの基礎(2)	教材開発・資料活用の着眼点と方法	〔事後〕 ミニツペーパーの作成(200分)
	11	授業づくりの基礎(3)	ICTを活用する教材づくり	〔事後〕 ミニツペーパーの作成(180分)
	12	学習指導案の作成と検討	カリキュラム・単元・指導計画の吟味と学習指導案の確認	〔事後〕 学習指導案の作成(240分)
	13	学習指導案の作成と授業の実践(1)	指導案の作成の意義付けと授業後の検討	〔事後〕 学習指導案の作成(240分)
	14	学習指導案の作成と授業の実践(2)	授業の展開での板書・説明と発問	〔事後〕 ミニツペーパーの作成(200分)
	15	前期のまとめ	前期の講義を振り返り、商業教育についてそれぞれのレポートを作成	
	16	ガイダンス「模擬授業演習の進め方」	後期の授業の進め方及び模擬授業の進め方	〔事後〕 課題レポートの作成(240分)
	17	総合的科目	「課題研究」「総合実践」の教育の進め方	〔事後〕 課題レポートの作成(240分)
	18	基礎的科目	基礎的科目の教育の進め方	〔事後〕「ビジネス基礎」模擬授業のための学習指導案の作成(240分)
	19	基礎的科目	(1)「ビジネス基礎」の模擬授業 (2)評価表の作成	〔事後〕 ミニツペーパーの作成(200分)
	20	ビジネス情報分野	ビジネス情報分野の教育の進め方	〔事後〕「情報処理」模擬授業のための学習指導案の作成(240分)
	21	ビジネス情報分野	(1)「情報処理」の模擬授業 (2)評価表の作成	〔事後〕 ミニツペーパーの作成(200分)
	22	会計分野	会計分野の教育の進め方	〔事後〕「簿記」模擬授業のための学習指導案の作成(240分)
	23	会計分野	(1)「簿記」の模擬授業 (2)評価表の作成	〔事後〕 ミニツペーパーの作成(200分)
	24	ビジネス経済分野	ビジネス経済分野の教育の進め方	〔事後〕「ビジネス法規」模擬授業のための学習指導案の作成(240分)
	25	ビジネス経済分野	(1)「ビジネス法規」の模擬授業 (2)評価表の作成	〔事後〕 ミニツペーパーの作成(200分)
	26	マーケティング分野	マーケティング分野の教育の進め方	〔事後〕「マーケティング」模擬授業のための学習指導案の作成(240分)
	27	マーケティング分野	(1)「マーケティング」の模擬授業 (2)評価表の作成	〔事後〕 ミニツペーパーの作成(200分)
	28	4分野からの選択	ビジネス情報分野、会計分野、ビジネス経済分野、マーケティング分野から1分野を選択して模擬授業を行う準備	〔事後〕 模擬授業のための学習指導案の作成(240分)
	29	4分野からの選択	(1)模擬授業	〔事後〕 ミニツペーパーの作成(200分)

		(2)評価表の作成																	
	30	後期のまとめ	商業科教育法を学んで感じたこと、及び自身が描く教員像について発表する 上記事後学習課題に要する時間も含め、総授業外学習時間は120時間である																
関連科目	大学の経営学部や経営情報学部で学ぶ専門科目は、商業科の専門科目として活かせる魅力があります。簿記、会計、原価計算、管理会計、情報処理、電子商取引、経営学、経済学、マーケティング、民法、会社法、ベンチャービジネス論など、幅広く履修しておくことが大切です。																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>高等学校学習指導要領解説 商業編 最新版</td> <td>文部科学省</td> <td>実教出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	高等学校学習指導要領解説 商業編 最新版	文部科学省	実教出版	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	高等学校学習指導要領解説 商業編 最新版	文部科学省	実教出版																
2																			
3																			
評価方法 (基準)	課題レポート・ミニツツペーパー50%、授業への参加度(学習意欲、事前学習、発表等)50%とし、総合的に判断して評価する。																		
学生への メッセージ	商業科教員採用試験では、日本商工会議所簿記検定2級程度の問題が出題されるので、在学中の取得を目指して欲しい。また、新聞やインターネットの政治・経済や教育に関する記事を日頃から読み、社会の変化に興味・関心を持ち、幅広いビジネスに関する知識を有する商業科教員を目指そう。																		
担当者の 研究室等	全学教育機構																		
備考	質問等はメール等で対応する。																		

科目名	情報科教育法	科目名 (英文)	Instruction Method for Information and Communication Science
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	3年	クラス	
単位数	4	履修区分	選択必修科目
学期	通年	授業担当者	小林 正樹
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	高等学校普通教科「情報」の教員免許を取得するために必修となる講義である。「情報科」成立の経緯および教科内容について理解し、情報教育のあり方について、学習目標、指導方法、評価方法などの視点から考え、担当教員に必要な基礎的知識や資質を養う。また、指導案の作成、模擬授業の実施を通して、授業を展開できる能力を身につけることを目指す。
到達目標	教科「情報」の教育目標や位置づけについて知り、教員に求められる幅広い知識を身につけるとともに教育指導技術の向上を図る。また、教科「情報」の授業を行う上で必要となる技能について、授業研究、教材設計、指導計画の作成を通して身につける。さらに、ディスカッションや模擬授業などを通して、実践的な指導方法を修得する。
授業方法と留意点	テキストおよび配付資料を中心に、スライドを使って説明を行う。教員免許に関する科目であり、意見交換を行いながら学習指導案、学習教材などを作成するため、主体的・積極的な受講を求める。なお受講生の状況により、弱点を徹底的に補うため、進捗の変更を行うことがあることを留意されたし。
科目学習の効果 (資格)	教科「情報」の免許科目 【免許法施行規則に定める科目区分】 科目区分：教科及び教科の指導法に関する科目 各科目に含めることが必要な事項：各教科の指導法（情報機器及び教材の活用を含む。）

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	イントロダクション	授業の進め方、情報技術の進展と情報教育の役割	配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく (150分) 次回の内容を確認する (90分)
2	情報教育の意義と役割	情報教育の実践と教育の情報化、共通教科情報科と専門教科情報科について	配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく (150分) 次回の内容を確認する (90分)
3	共通教科情報科の構成	共通必修科目「情報Ⅰ」と選択科目「情報Ⅱ」の内容構成	配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく (150分) 次回の内容を確認する (90分)
4	共通必修科目「情報Ⅰ」の内容	「情報Ⅰ」で何を学ぶか、教育方法	配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく (150分) 次回の内容を確認する (90分)
5	共通必修科目「情報Ⅰ」の学習内容 (1)	情報社会の問題解決の学習内容	情報社会の問題解決について調べまとめる (150分) 配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく (90分)
6	共通必修科目「情報Ⅰ」の学習内容 (2)	コミュニケーションと情報デザインの学習内容	コミュニケーションと情報デザインについて調べまとめる (150分) 配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく (90分)
7	共通必修科目「情報Ⅰ」の学習内容 (3)	コンピュータとプログラミングの学習内容	コンピュータとプログラミングについて調べまとめる (150分) 配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく (90分)
8	共通必修科目「情報Ⅰ」の学習内容 (4)	情報通信ネットワークとデータの活用の学習内容	情報通信ネットワークとデータの活用について調べまとめる (150分) 配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく (90分)
9	情報教育の指導方法 (1)	年間指導計画書の作成、学習目標の明確化	年間指導計画の作成、学習目標の明確化についてまとめる (150分) 配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく (90分)
10	情報教育の指導方法 (2)	課題分析の方法、進め方	課題分析の方法についてまとめる (150分) 配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく (90分)
11	情報教育の指導方法 (3)	評価の目的と対象、評価対象の具体化	評価の目的と対象についてまとめる (150分) 配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく (90分)
12	情報教育の指導方法 (4)	学習課題に応じた評価方法の種類と特徴	学習課題に応じた評価方法についてまとめる (150分) 配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく (90分)
13	模擬授業：情報Ⅰ (1)	学習目標の明確化、学習指導案の書き方	学習目標の明確化、学習指導案の作成をする (150分) 配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく (90分)
14	模擬授業：情報Ⅰ (2)	教材研究の方法、授業分析	模擬授業の準備をする (150分) 教材研究、授業分析を行う (90分) 配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく (60分)
15	前期のまとめと学力診断テスト	前半の振り返り、確認テストと解説	前半の内容を整理する (180分)
16	選択科目「情報Ⅱ」の内容	「情報Ⅱ」で何を学ぶか、教育方法	配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく (150分) 次回の内容を確認する (90分)
17	選択科目「情報Ⅱ」の学習内容 (1)	情報社会の進展と情報技術の学習内容	情報社会の進展と情報技術について調べまとめる (150分) 配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく (90分)

	18	選択科目「情報Ⅱ」の学習内容（2）	コミュニケーションとコンテンツの学習内容	コミュニケーションとコンテンツについて調べまとめる（150分） 配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく（90分）
	19	選択科目「情報Ⅱ」の学習内容（3）	情報とデータサイエンスの学習内容	情報とデータサイエンスについて調べまとめる（150分） 配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく（90分）
	20	選択科目「情報Ⅱ」の学習内容（4）	情報システムとプログラミングの学習内容	情報システムとプログラミングについて調べまとめる（150分） 配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく（90分）
	21	選択科目「情報Ⅱ」の学習内容（5）	情報と情報技術を活用した問題発見・解決の探求の学習内容	情報と情報技術を活用した問題発見・解決の探求について調べまとめる（150分） 配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく（90分）
	22	模擬授業：情報Ⅱ（1）	学習目標の明確化、学習指導案の作成	学習目標の明確化、学習指導案の作成をする（150分） 配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく（90分）
	23	模擬授業：情報Ⅱ（2）	教材研究、授業分析	模擬授業の準備をする（150分） 教材研究、授業分析を行う（90分） 配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく（60分）
	24	模擬授業の展開（1）	学習目標の明確化、学習指導案の作成、教材研究	学習目標の明確化、学習指導案の作成をする（150分） 教材研究を行う（90分）
	25	模擬授業の展開（2）	相互評価、模擬授業の振り返り	模擬授業の振り返りをする（150分） 配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく（90分）
	26	専門教科情報科の構成	専門教科情報科の内容構成、教育方法、共通教科情報科との差異	配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく（150分） 次回の内容を確認する（90分）
	27	魅力ある授業の展開（1）	学習意欲を高める方法、内発的動機付けと外発的動機付け	配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく（150分） 次回の内容を確認する（90分）
	28	魅力ある授業の展開（2）	学習者の協同と活動、ワークショップとプロジェクト学習	配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく（150分） 次回の内容を確認する（90分）
	29	魅力ある授業の展開（3）	ICT 活用の実際、授業の記録・分析の方法	配付資料および教科書の該当箇所を読んでおく（150分） 次回の内容を確認する（90分）
	30	全体のまとめと学力診断テスト	全体の振り返り、確認テストと解説、これからの教師に求められる授業力	後半の内容を整理する（180分）
関連科目	情報関連科目全般			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	情 I 706 図説情報 I	監修：渡辺美智子	実教出版
	2	情 I 706 図説情報 I 学習ノート	実教出版編集部	実教出版
	3	高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 情報編	文部科学省	開隆堂出版
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ICT 活用指導力アップ！教育の情報化-教員になるための情報教育入門-	監修：梅田恭子、齋藤ひとみ	実教出版
	2			
	3			
評価方法（基準）	学習指導案などの成果物等（50%）、学力診断テスト（40%）、授業への取組姿勢（10%）をもとに総合的に評価演習が中心となるため、継続的な授業への出席が必要です。			
学生へのメッセージ	学習者に対して授業を行うためには、周到な準備が必要になります。目的意識を持ち積極的に授業に出席して下さい。			
担当者の研究室等	11号館8階（小林研究室）			
備考	必要に応じて資料を配布します。			

科目名	職業指導	科目名 (英文)	Vocational Guidance
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	非正規生	クラス	
単位数	4	履修区分	必修科目
学期	通年	授業担当者	水野 武
ディプロマポリシー (DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	職業教育や進路指導においては、職業構造や職種・業種内容について学んだり資格取得や技能訓練などを促進したりするばかりでなく、社会や産業構造の変化の中で自分はいかに生きていくかという「生き方の設計」について学ぶことが重要です。本科目を通して学生は、キャリア教育の理論と実践について理解を深めるとともに、経済社会・産業界の変化と職業指導に与える影響などについて知見を広め、「生き方の設計」の指導者としての資質能力の基礎を身につけます。
到達目標	職業教育の理論、面談する際の技法への理解を深めることを講義の目標とします。
授業方法と留意点	講義と受講生による報告・討議を織り交ぜて進めます。 講義では都度課題を提示し、その内容を元に受講者間で話し合いを行って頂きます。 尚、遅刻等は厳禁です。
科目学習の効果 (資格)	工業科における職業指導に関する基礎知識が身に付く

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	オリエンテーション	・ 授業概要の説明、職業の定義、職業指導の概念整理	事前学習:本科目のシラバスを熟読すること(1時間)。 事後学習:年間の学びの計画を立てること(3時間)
2	職業指導の基礎理論	・ 職業指導における基本的な考え方、手法	事前学習:職業指導及びキャリアの基礎理論について調べておくこと(2時間) 事後学習:職業指導に関する資料を熟読すること(2時間)。
3	職業指導の歴史①	・ アメリカ・ヨーロッパを中心に職業指導の経緯を知る	事前学習:欧米の職業指導に関して調査すること(3時間)。 事後学習:講義の内容を振り返ること(1時間)
4	日本の産業構造の変化	・ 日本の産業、雇用事情の変化を知る	事前学習:日本の産業の変遷について市調べておくこと(3時間)。 事後学習:講義内容を振り返ること(1時間)
5	職業指導の歴史②	・ 日本の戦後の教育改革について	事前学習:日本の戦後の教育改革について調べておくこと(2時間)。 事後学習:配布資料を熟読し、講義内容を振り返ること(2時間)
6	日本型雇用と職業指導	・ 日本における雇用システムの変容と職業指導の関わり	事前学習:日本型雇用について発表資料を作成すること(3時間)。 事後学習:発表及びディスカッションの内容を振り返ること(1時間)
7	新規高卒就職システム	・ 新規高卒労働市場の変容と現状	事前学習:高卒労働市場に関して調べておくこと(2時間)。 事後学習:講義内容を振り返ること(2時間)
8	高等学校における職業指導	・ 各種学校における職業指導の在り方について	事前学習:高校の職業指導の事例について調査・発表資料を作成すること(3時間) 事後学習:講義内容を振り返ること(1時間)
9	「労働すること」を考える	・ 仕事をすることの意義を考える	事前学習:仕事をする意味について意見をまとめておくこと(2時間) 事後学習:自らの労働観について考えること(2時間)。
10	職業指導の領域	・ 学校、家庭、地域コミュニティ、公的機関等職業指導がなされる「場」について考える	事前学習:職業指導領域に関する資料を事前に熟読すること(2時間)。 事後学習:講義内容を振り返ること(2時間)
11	キャリア教育の基礎理論①	・ キャリアデザインにおける基礎理論を知る	事前学習:自己について考えておくこと(2時間) 事後学習:キャリアデザイン理論についての資料を熟読すること(2時間)。
12	キャリア教育の基礎理論②	・ キャリアデザインにおける基礎理論を知る	事前学習:児童・生徒の発達について考えておくこと(3時間) 事後学習:キャリアデザイン理論についての資料を熟読すること(1時間)。
13	授業内容立案	・ 高校生向けの職業指導・キャリア教育に関する授業内容を立案する	事前学習:高校でのキャリア教育の事例について調べておくこと(1時間) 事後学習:模擬授業の準備をすること(3時間)。
14	模擬授業①	・ 講義13で立案した内容で模擬授業を実施	事前学習:模擬授業の準備をすること(2時間)。 事後学習:他者及び自らの発表内容を振り返ること(2時間)
15	講義の振り返り	・ 講義の振り返り、前期の中間レポートの提出	事前学習:前期のレポートを作成すること(3時間)。 事後学習:講義全体を振り返ること(1時間)
16	オリエンテーション	・ 後期授業概要の説明	事前学習:本科目のシラバスを再度熟読すること(1時間)。 事後学習:後期の学習計画を立てること(3時間)
17	商業教育と職業指導	・ 商業高校における職業指導について	事前学習:商業高校の職業指導事例に関する調査すること(2時間)。 事後学習:講義の内容を振り返ること(2時間)
18	工業教育と職業指導	・ 工業高校における職業指導について	事前学習:工業高校の職業指導事例に関する調査すること(2時間)。 事後学習:講義の内容を振り返ること(2時間)
19	普通科高校と職業指導	・ 普通科高校における職業指導について	事前学習:普通科高校の職業指導事例に関する調査すること(2時間)。 事後学習:講義の内容を振り返ること(2時間)

	20	フリーターとニートについて	・グループ(またはペア)でフリーター・ニート対策を考える	事前学習:フリーター・ニート問題に関して調査し、ディスカッションできるよう準備すること(2時間)。 事後学習:講義内容を振り返ること(2時間)
	21	職業指導・キャリア教育の実例	・地方も含めた職業指導の事例紹介	事前学習:発表の準備をすること(2時間)。 事後学習:他者及び自らの発表の内容を振り返ること(2時間)
	22	キャリアデザインとは何か	・キャリアデザインとは何かを考える	事前学習:自らの人生の節目について考えること(2時間)。 事前学習:講義内容を振り返ること(2時間)
	23	高校生の就業力について 職業適性とは何か	・新規高卒者が求められる就業力について ・職業適性、各種アセスメントについて	事前学習:大卒と高卒の就職システムの違いについて調査すること(2時間) 事後学習:自らの適性の活かし方を考えること(2時間)。
	24	人権教育としての職業指導	・職業指導の国際基準、ハンディキャップがある生徒への職業指導	事前学習:ILOの提唱する「人間らしい働き方」について調査すること(2時間) 事後学習:配布資料を精読すること(2時間)。
	25	未来の働き方を考える	・日本の課題、それにより想像される未来における働き方を考える	事前学習:AIによる仕事の代替可能性について調査すること(2時間) 事後学習:講義内容を振り返ること(2時間)。
	26	就業力向上企画を立案①	・高校生の就業力向上のための企画・授業を考える	事前学習:発表の準備をすること(3時間)。 事後学習:他者及び自らの発表内容を振り返ること(1時間)
	27	就業力向上企画を立案②	・26回目で考えた内容を発表する	事前学習:発表の準備をすること(3時間)。 事後学習:他者及び自らの発表内容を振り返ること(1時間)
	28	キャリアカウンセリング理論①	・自己概念・環境との相互作用・学習理論からのアプローチ	事前学習:キャリアカウンセリングとは何かについて調べておくこと(2時間) 事後学習:講義の内容について振り返ること(1時間)
	29	キャリアカウンセリング理論②	・カウンセリングマインドを知る	事前学習:キャリアカウンセリングとは何かについて調べておくこと(1時間) 事後学習:講義の内容について振り返ること(2時間)
	30	まとめ/講義の振り返り	・提出物の確認、授業内容に関する質疑応答	事前学習:期末レポートを作成すること(4時間)。 事後学習:講義全体を振り返ること(2時間)
関連科目	教職科目全般。特に「生徒指導論」に関連する事柄を含みます。また「特別活動論」にも近接します。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	講義内での課題、提出物、レポート、授業への積極的参加、レポートの提出状況およびその内容も加味して、成績を判定します。 平常点(30%)、授業課題(10%)、中間レポート(30%)、期末レポート(30%)			
学生への メッセージ	「職業指導」について学ぶとともに、自らの勤労観・職業観を養い、経済社会・産業界の状況に対応して自らの進路を切り開いていってください。特に後期は就職活動と並行しての受講となるので、自らの経験と照らし合わせながら、高校生に対する指導について考えてみてください。 なお、講義は担当者の人材業界での業務・及び起業経験に基づいたお話も交えて進行します。			
担当者の 研究室等 備考	水野講師室(7号館3階)			

科目名	基礎数学演習	科目名 (英文)	Exercises in Basic Mathematics
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	友枝 恭子
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC1001a0		

授業概要・目的	この講義は微積分学への準備となるように意図されている。微積分の講義では説明が省略されるか簡単に済まされるものに対して詳しい説明と演習を行う。微積分学は瞬間の変化を記述し、微小なものを足し合わせる方法を教えている。その動機付けとなるような問題も扱いたいと思っている。そのため物理からの簡単な応用問題も取り上げたいと思っている。
到達目標	主な目標は (1) 種々の量を文字式で表現できる。 (2) 初等関数の性質を利用した計算ができる。 (3) 平行移動、対称移動を利用して関数のグラフが描ける。
授業方法と留意点	各単元の内容の演習を演習教材(ワークブック)を用いて次のサイクルで実施する： (1) 授業で指定された演習問題に解答し、 (2) 教員の評価を受けること。正解するまでやり直し、 (3) その単元の全問題に正答したことの認定を教員から受ける。
科目学習の効果 (資格)	微積分、線形代数のための基礎を身につけて、専門科目で用いられる数式理解に役立てる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題	
1	整数・有理数・無理数	・オリエンテーション ・整数・有理数・無理数の諸性質	演習テキスト 第 1.1~1.4 章	レポート課題
2	複素数・無理数	・複素数の四則演算	演習テキスト 第 1.5~1.6 章	レポート課題
3	複素平面と極形式	・複素数の極形式表示	演習テキスト 第 1.7 章	レポート課題
4	文字式	・文字式の展開・因数分解	演習テキスト 第 2.1~2.3 章	レポート課題
5	2次方程式	・解の公式等による2次方程式の解法	演習テキスト 第 2.4 章	レポート課題
6	高次方程式	・因数定理を用いた高次方程式の解法	演習テキスト 第 2.4 章	レポート課題
7	1次関数(1)	・直線の式、直交条件	演習テキスト 第 3.1 章	レポート課題
8	1次関数(2)	・1次関数の応用	演習テキスト 第 3.1 章	レポート課題
9	2次関数	・グラフ	演習テキスト 第 3.2 章	レポート課題
10	無理関数	・グラフ	演習テキスト 第 3.2 章	レポート課題
11	分数式	・計算・部分分数分解	演習テキスト 第 4.1-4.2 章	レポート課題
12	分数式	・グラフ	演習テキスト 第 4.2 章	レポート課題
13	三角比(1)	・一般角、三平方の定理とその応用	演習テキスト 第 5.1 章	レポート課題
14	三角比(2)	・三角関数の定義、グラフ	演習テキスト 第 5.2 章	レポート課題
15	三角比(3)	・三角比の計算、余弦定理	演習テキスト 第 5.2~5.3 章	レポート課題
16	絶対値(1)	・絶対値の基本的性質	演習テキスト 第 6.1 章	レポート課題
17	絶対値(2)	・絶対値付きの方程式の解法、グラフ	演習テキスト 第 6.2~6.3 章	レポート課題
18	指数関数(1)	・指数法則	演習テキスト 第 7.1 章	レポート課題
19	指数関数(2)	・指数関数のグラフ、方程式の解法	演習テキスト 第 7.1 章	レポート課題
20	対数関数(1)	・対数の定義、底の変換公式	演習テキスト 第 7.2 章	レポート課題
21	対数関数(2)	・対数関数を含む方程式	演習テキスト 第 7.2 章	レポート課題
22	対数関数(3)	・対数関数のグラフ	演習テキスト 第 7.2 章	レポート課題
23	三角関数(1)	・加法定理	演習テキスト 第 8.1 章	レポート課題
24	三角関数(2)	・加法定理を用いた計算問題	演習テキスト 第 8.1 章	レポート課題
25	三角関数(3)	・加法定理から導かれる種々の公式	演習テキスト 第 8.2 章	レポート課題
26	三角関数(4)	・加法定理を用いた三角関数のグラフの描き方	演習テキスト 第 8.3 章	レポート課題
27	数列	・等差数列、等比数列	演習テキスト 第 9.1~9.3 章	レポート課題
28	和の公式	・等差数列、等比数列の和、シグマ記号に慣れる	演習テキスト 第 9.2~9.4 章	レポート課題

	29	数学的帰納法	・数学的帰納法を用いた証明	演習テキスト 第9.5章 課題	レポート
	30	総合演習	・応用問題	レポート課題	
関連科目	数式を用いるすべての科目、特に微積分。				
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名	
	1	数学の基礎	摂南大学基礎理工学機構数学教室編		
	2	日々の演習	摂南大学基礎理工学機構数学教室編		
	3				
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名	
	1				
	2				
	3				
評価方法 (基準)	演習、小テスト、演習教材(ワークブック)で30%、中間35%、期末35%の割合で判定し評価する。				
学生への メッセージ	教科書の問題を自分で何度も解いて数式を扱う経験を十分に積むよう努力してください。演習は必ず自分で解こうと努力し、わからないところは質問する積極的な姿勢を望みます。				
担当者の 研究室等	5号館1階 数学研究室				
備考	事前事後学習には、各々毎回1.5時間以上かけること。 レポート課題は採点して返却し、適宜講義中に解説する。				

科目名	微積分 I	科目名 (英文)	Calculus I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1 年	クラス	
単位数	4	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	早味 俊夫
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC1002a0		

授業概要・目的	整式、有理式、無理関数、指数・対数関数、三角関数、逆三角関数などの初等関数について、微分の計算法、テイラー展開の求め方、不定積分の計算法を習得する。
到達目標	この授業を通じて学生には、 (1) 基本的な関数の微分を行うことができる。 (2) 関数の挙動を調べ、グラフを描くことができる。 (3) 基本的な関数の不定積分を行うことができる。 を中心として、専門科目で必要となる微積分の基礎を体得することが期待される。
授業方法と留意点	テキストに基づいた講義が中心。進捗状況によって講義と演習を適宜配分し、授業計画に挙げた内容を解説したのち演習や課題レポートで理解を深める。 専門科目で必要とされる微積分の素養、計算能力を身につけるため、授業には必ず出席して事前・事後学習もきちんと励行すること。
科目学習の効果 (資格)	本講義の学習内容は微積分Ⅱを習得するために引き継がれる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	関数とそのグラフ (1)	・座標平面・点の表示 ・点の移動の表示	第 1 章の問題
2	関数とそのグラフ (2)	・関数に関する用語 ・簡単な関数のグラフ	第 1 章の問題
3	関数の極限	・実数の性質 ・極限の定義 ・極限の計算法	第 1 章の問題
4	関数の連続性	・連続性の定義 ・連続関数の性質	第 1 章の問題
5	微分係数	・微分係数の定義 ・接線の方程式	第 2 章の問題
6	導関数	・導関数の定義 ・導関数の求め方 ・整式の導関数	第 2 章の問題
7	導関数の計算法	・積、商の導関数	第 2 章の問題
8	合成関数の微分高次導関数	・合成の方法 ・合成関数の微分の計算	第 2 章の問題
9	逆関数の微分	・逆関数の定義 ・逆関数の微分の計算	第 2 章の問題
10	指数関数	・指数法則 ・ネイピア数 e ・指数関数の定義	第 3 章の問題
11	指数関数の微分	・ $x=0$ での微分係数 ・指数関数の微分	第 3 章の問題
12	対数関数	・自然対数の定義 ・対数の性質	第 3 章の問題
13	対数関数の微分	・ $x=1$ での微分係数 ・導関数の求め方 ・対数微分法	第 3 章の問題
14	三角関数	・弧度法 ・三角関数の定義 ・諸性質と公式	第 4 章の問題
15	三角関数・逆三角関数の微分	・ $\sin x$ の微分 ・三角関数の微分 ・逆三角関数の微分	第 4 章の問題
16	高次導関数 (1)	・高次導関数の定義 ・多項式の高次導関数	第 5 章の問題
17	高次導関数 (2)	・指数、対数、三角関数の高次導関数 ・ライプニッツの公式	第 5 章の問題
18	平均値の定理	・ロルの定理 ・平均値の定理	第 6 章の問題
19	関数の挙動 (1)	・関数の増減 ・極大、極小	第 6 章の問題
20	関数の挙動 (2)	・グラフの凹凸 ・変曲点	第 6 章の問題
21	関数の展開 (1)	・テイラー展開 ・マクローリン展開	第 6 章の問題
22	関数の展開 (2)	・指数関数、三角関数、対数関数の展開 ・二項定理の一般化	第 6 章の問題
23	原始関数 (1)	・微分の逆演算としての不定積分	第 7 章の問題
24	原始関数 (2)	・整式、有理式的不定積分	第 7 章の問題
25	原始関数 (3)	・三角関数の不定積分	第 7 章の問題
26	原始関数 (4)	・指数関数、対数関数の不定積分	第 7 章の問題
27	不定積分の計算法 (1)	・置換積分	第 7 章の問題
28	不定積分の計算法 (2)	・部分積分	第 7 章の問題
29	不定積分の計算法 (3)	・分数関数の不定積分 ・無理関数の不定積分	第 7 章の問題

	30	不定積分の計算法(4)	・初等関数の不定積分のまとめ	第7章の問題
関連科目	以下の科目の講義は微積分Ⅰの知識とスキルを前提にして授業が進められる。 微積分Ⅱ、工業数学Ⅰ、工業数学Ⅱ、統計学、代数学、幾何学Ⅱ、解析学、応用数学Ⅰ、応用数学Ⅱ これらの科目を受講する予定の学生は微積分Ⅰを履修すること。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	微積分基礎－理工系学生に向けて －(ISBN:9784320110274)	寺本恵昭	共立出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	関連の本が沢山出版されている。図書館に所蔵されている他、数学研究室にも多数あり。貸し出しも可。		
	2			
	3			
評価方法 (基準)	課題演習・中間理解度確認レポート40%、期末試験60%で判定し評価する。			
学生への メッセージ	5号館1階に数学教員がいますので、数学、自然科学に関するどんな質問でも気軽に、積極的に聞きに来て下さい。数学の学習は積み重ねですので、授業内で理解できなかった内容については、わからないまま後回しにするのではなく、その都度解消することを心掛けてください。また、2号館2階の「ラーニングセンター」では学生ごとの理解度に合わせて、より細やかな学習指導を受けることもできますので、大いに利用しましょう。			
担当者の 研究室等	5号館1階 数学準備室			
備考	事前・事後学習は毎回1時間以上かけること。			

科目名	微積分 I	科目名 (英文)	Calculus I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1 年	クラス	
単位数	4	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	早味 俊夫
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC1002a0		

授業概要・目的	整式、有理式、無理関数、指数・対数関数、三角関数、逆三角関数などの初等関数について、微分の計算法、テイラー展開の求め方、不定積分の計算法を習得する。
到達目標	この授業を通じて学生には、 (1) 基本的な関数の微分を行うことができる。 (2) 関数の挙動を調べ、グラフを描くことができる。 (3) 基本的な関数の不定積分を行うことができる。 を中心として、専門科目で必要となる微積分の基礎を体得することが期待される。
授業方法と留意点	テキストに基づいた講義が中心。進捗状況によって講義と演習を適宜配分し、授業計画に挙げた内容を解説したのち演習や課題レポートで理解を深める。 専門科目で必要とされる微積分の素養、計算能力を身につけるため、授業には必ず出席して事前・事後学習もきちんと励行すること。
科目学習の効果 (資格)	本講義の学習内容は微積分Ⅱを習得するために引き継がれる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	関数とそのグラフ (1)	・座標平面・点の表示 ・点の移動の表示	第 1 章の問題
2	関数とそのグラフ (2)	・関数に関する用語 ・簡単な関数のグラフ	第 1 章の問題
3	関数の極限	・実数の性質 ・極限の定義 ・極限の計算法	第 1 章の問題
4	関数の連続性	・連続性の定義 ・連続関数の性質	第 1 章の問題
5	微分係数	・微分係数の定義 ・接線の方程式	第 2 章の問題
6	導関数	・導関数の定義 ・導関数の求め方 ・整式の導関数	第 2 章の問題
7	導関数の計算法	・積、商の導関数	第 2 章の問題
8	合成関数の微分 高次導関数	・合成の方法 ・合成関数の微分の計算	第 2 章の問題
9	逆関数の微分	・逆関数の定義 ・逆関数の微分の計算	第 2 章の問題
10	指数関数	・指数法則 ・ネイピア数 e ・指数関数の定義	第 3 章の問題
11	指数関数の微分	・ $x=0$ での微分係数 ・指数関数の微分	第 3 章の問題
12	対数関数	・自然対数の定義 ・対数の性質	第 3 章の問題
13	対数関数の微分	・ $x=1$ での微分係数 ・導関数の求め方 ・対数微分法	第 3 章の問題
14	三角関数	・弧度法 ・三角関数の定義 ・諸性質と公式	第 4 章の問題
15	三角関数・逆三角関数の微分	・ $\sin x$ の微分 ・三角関数の微分 ・逆三角関数の微分	第 4 章の問題
16	高次導関数 (1)	・高次導関数の定義 ・多項式の高次導関数	第 5 章の問題
17	高次導関数 (2)	・指数、対数、三角関数の高次導関数 ・ライプニッツの公式	第 5 章の問題
18	平均値の定理	・ロルの定理 ・平均値の定理	第 6 章の問題
19	関数の挙動 (1)	・関数の増減 ・極大、極小	第 6 章の問題
20	関数の挙動 (2)	・グラフの凹凸 ・変曲点	第 6 章の問題
21	関数の展開 (1)	・テイラー展開 ・マクローリン展開	第 6 章の問題
22	関数の展開 (2)	・指数関数、三角関数、対数関数の展開 ・二項定理の一般化	第 6 章の問題
23	原始関数 (1)	・微分の逆演算としての不定積分	第 7 章の問題
24	原始関数 (2)	・整式、有理式的不定積分	第 7 章の問題
25	原始関数 (3)	・三角関数の不定積分	第 7 章の問題
26	原始関数 (4)	・指数関数、対数関数の不定積分	第 7 章の問題
27	不定積分の計算法 (1)	・置換積分	第 7 章の問題
28	不定積分の計算法 (2)	・部分積分	第 7 章の問題
29	不定積分の計算法 (3)	・分数関数の不定積分 ・無理関数の不定積分	第 7 章の問題

	30	不定積分の計算法(4)	・初等関数の不定積分のまとめ	第7章の問題
関連科目	以下の科目の講義は微積分Ⅰの知識とスキルを前提にして授業が進められる。 微積分Ⅱ、工業数学Ⅰ、工業数学Ⅱ、統計学、代数学、幾何学Ⅱ、解析学、応用数学Ⅰ、応用数学Ⅱ これらの科目を受講する予定の学生は微積分Ⅰを履修すること。			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	微積分基礎－理工系学生に向けて －(ISBN:9784320110274)	寺本恵昭	共立出版
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	関連の本が沢山出版されている。図書館に所蔵されている他、数学研究室にも多数あり。貸し出しも可。		
	2			
	3			
評価方法 (基準)	課題演習・中間理解度確認レポート40%、期末試験60%で判定し評価する。			
学生への メッセージ	5号館1階に数学教員がいますので、数学、自然科学に関するどんな質問でも気軽に、積極的に聞きに来て下さい。数学の学習は積み重ねですので、授業内で理解できなかった内容については、わからないまま後回しにするのではなく、その都度解消することを心掛けてください。また、2号館2階の「ラーニングセンター」では学生ごとの理解度に合わせて、より細やかな学習指導を受けることもできますので、大いに利用しましょう。			
担当者の 研究室等	5号館1階 数学準備室			
備考	事前・事後学習は毎回1時間以上かけること。 課題は採点して次の回の授業で返却し、適宜講義中に解説する。			

科目名	微積分 I	科目名 (英文)	Calculus I
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1 年	クラス	
単位数	4	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	高尾 尚武
ディプロマポリシー (DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC1002a0		

授業概要・目的	整式、有理式、無理関数、三角関数、指数・対数関数などの基本的な関数について、微分の計算法、テイラー展開の求め方、不定積分の計算法を習得する。
到達目標	(1) 基本的な関数の微分を行うことができる。 (2) 関数の挙動を調べ、グラフを描くことができる。 (3) 基本的な関数の不定積分を行うことができる。
授業方法と留意点	授業計画に挙げた内容を解説し、課題演習で理解を深める。専門学科で必要とされる微積分の素養、計算能力を身につけるために、予習復習を励行すること。
科目学習の効果 (資格)	本講義の内容は微積分 II を習得するのに引き継がれる。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	関数とそのグラフ (1)	・座標平面・点の表示・点の移動の表示	第 1 章の問題
2	関数とそのグラフ (2)	・関数に関する用語・簡単な関数のグラフ	第 1 章の問題
3	関数の極限	・実数の性質・極限の定義・極限の計算方法	第 1 章の問題
4	関数の連続性	・連続性の定義・連続関数の性質	第 1 章の問題
5	微分係数	・微分係数の定義・接線の方程式	第 2 章の問題
6	導関数	・導関数の定義・導関数の求め方・整式の導関数	第 2 章の問題
7	導関数の計算法	・積、商の導関数	第 2 章の問題
8	合成関数の微分高次導関数	・合成の方法・合成関数の微分の計算	第 2 章の問題
9	逆関数の微分	・逆関数の定義・逆関数の微分の計算	第 2 章の問題
10	指数関数	・指数法則・ネイピア数 e ・指数関数の定義	第 3 章の問題
11	指数関数の微分	・ $x=0$ での微分係数・指数関数の微分	第 3 章の問題
12	対数関数	・自然対数の定義・対数の性質	第 3 章の問題
13	対数関数の微分	・ $x=1$ での微分係数・導関数の求め方・対数微分法	第 3 章の問題
14	三角関数	・弧度法・三角関数の定義・諸性質と公式	第 4 章の問題
15	三角関数・逆三角関数の微分	・ $\sin x$ の微分・三角関数の微分・逆三角関数の微分	第 4 章の問題
16	高次導関数 (1)	・高次導関数の定義・多項式の高次導関数	第 5 章の問題
17	高次導関数 (2)	・指数、対数、三角関数の高次導関数・ライプニッツの公式	第 5 章の問題
18	平均値の定理	・ロルの定理・平均値の定理	第 6 章の問題
19	関数の挙動 (1)	・関数の増減・極大、極小	第 6 章の問題
20	関数の挙動 (2)	・グラフの凹凸・変曲点	第 6 章の問題
21	関数の展開 (1)	・テイラー展開・マクローリン展開	第 6 章の問題
22	関数の展開 (2)	・指数関数、三角関数、対数関数の展開・二項定理の一般化	第 6 章の問題
23	原始関数 (1)	・微分の逆演算としての不定積分	第 7 章の問題
24	原始関数 (2)	・整式、有理式的不定積分	第 7 章の問題
25	原始関数 (3)	・三角関数の不定積分	第 7 章の問題
26	原始関数 (4)	・指数関数、対数関数の不定積分	第 7 章の問題
27	不定積分の計算法 (1)	・置換積分	第 7 章の問題
28	不定積分の計算法 (2)	・部分積分	第 7 章の問題
29	不定積分の計算法 (3)	・分数関数の不定積分・無理関数の不定積分	第 7 章の問題
30	不定積分の計算法 (4)	・初等関数の不定積分のまとめ	第 7 章の問題

関連科目	以下の科目の講義は微積分 I の知識とスキルを前提にして授業が進められる。 微積分 II、工業数学 I、工業数学 II、統計学、代数学、幾何学 II、解析学、応用数学 I、応用数学 II 上記科目を受講する予定の学生は微積分 I を履修すること
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	微積分基礎 — 理工系学生に向けて — (ISBN:9784320110274)	寺本恵昭	共立出版
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 (基準)	課題演習 40%、期末試験 60%で判定し評価する(期末試験については諸状況次第ではレポート等の代替手段への変更も有り得る).
学生への メッセージ	事前事後学習は必ず毎回 1.5 時間以上かけてください. 分からない点があれば放置せず、質問してください。授業中や授業の前後は勿論、チャットやメールで質問していただいても構いません。 また、5号館1階の数学教室と2号館2階のラーニングセンターには数学教員がいますので、(授業内容に限らず)数学/自然科学に関して質問があれば気軽にお越しください。
担当者の 研究室等	5号館1階 数学研究室
備考	初回の授業でより具体的な授業の内容や進め方、成績評価の方法、授業時間外学習についてお伝えします。 また、教科書が合わないと思う場合、遠慮なくご相談ください。適当な参考書を一緒に探しましょう。 尚、諸状況に応じてシラバスの内容は若干変更されることがあります。

科目名	微積分Ⅱ	科目名(英文)	Calculus II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	4	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	田畑 謙二
ディプロマポリシー(DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC2003a0		

授業概要・目的	定積分の概念と計算法, 2変数関数の偏微分の計算とそのグラフの把握, 重積分の概念と計算法, 以上を説明する。
到達目標	1) 基本的な関数の積分ができる。 2) 偏微分の計算ができる。 3) 2変数関数の挙動がわかる。 4) 重積分の計算ができる。
授業方法と留意点	挙げた内容を具体的な計算例を中心にできるだけ平易に解説し, 理解の程度を演習により確かめる。受講者はその厳選された平易な内容を確実に自分のものとするよう心掛けて頂きたい。そのためには, 欠席をせず授業の前に30分でも良いから復習を重ねること。第14回から基本的には対面で講義を行うが, 事情によってはオンラインもあり得る。

科目学習の効果(資格)

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題	
			問	演習
1	定積分の定義	・面積と定積分・定積分の定義・定積分の性質	第8章の問	演習
2	簡単な定積分	・基本関数の積分	第8章の問	演習
3	置換積分による定積分の計算	・置換積分法のできる積分	第8章の問	演習
4	特殊な置換積分と部分積分法	・無理関数の積分と部分積分	第8章の問	演習
5	部分積分と漸化式	・部分積分を利用して漸化式を作る	第8章の問	演習
6	定積分のまとめと小テスト	・これまでのまとめと小テストを行う	第8章の問	演習
7	定積分の応用と曲線で囲まれた面積	・面積の定義と計算	第8章の問	演習
8	定積分の応用(1)	・回転体の体積の公式	第8章の問	演習
9	定積分の応用(2)	・いろいろな立体の切断と体積	第8章の問	演習
10	定積分の応用(3)	・重心と慣性モーメント	第8章の問	演習
11	定積分の応用(4)	・曲線の長さ	第8章の問	演習
12	広義積分とこれまでのまとめ	・広義積分とまとめ	第8章の問	ト
13	2変数関数と小テスト	・2変数関数の例・xy平面内の領域と関数の定義域と小テスト	第9章の問	演習
14	2変数の関数(2)	・2変数関数の極限・2変数関数の連続性	第9章の問	演習
15	偏導関数	・偏微分の定義	第9章の問	演習
16	接平面(1)	・方向ベクトルと接平面	第9章の問	演習
17	接平面(2)	・法線ベクトルと接平面	第9章の問	演習
18	方向微分と全微分	・偏微分可能性・全微分可能性	第9章の問	演習
19	マクローリン展開	・2変数関数のマクローリン展開	第9章の問	演習
20	2変数関数の極値問題(1)	・極値の求め方	第9章の問	演習
21	2変数関数の極値問題(2)	・極値問題の演習	第9章の問	演習
22	陰関数	・陰関数の極値	第9章の問	演習
23	条件付き極値	・条件付き極値問題	第9章の問	演習
24	重積分	・体積と重積分・長方形領域上での重積分	第10章の問	演習
25	重積分の計算	・長方形でない領域の積分	第10章の問	演習
26	重積分と体積	・体積の計算	第10章の問	演習
27	変数変換	・極座標	第10章の問	課題レポート
28	変数変換と重積分	・ヤコビアンと変数変換	第10章の問	演習
29	特殊な積分と回転体の表面積	・ガウス積分と回転体の表面積	第10章の問	演習
30	まとめ	・ Γ 関数とベータ関数	第10章の問	演習

関連科目 以下の科目の講義は微積分Ⅱの知識とスキルを前提にして授業が進められます：
工業数学Ⅰ, 工業数学Ⅱ, 代数学, 幾何学Ⅱ, 解析学
上記科目を受講する予定の学生は微積分Ⅰを履修すること

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	微積分基礎	寺本恵昭	共立出版
2				
3				

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
2				
3				

評価方法 (基準)	演習課題 30%, 定期テスト 42% 小テスト 28% の割合で判定し評価する。対面授業でも、期末試験については COVID19 感染状況次第ではオンライン試験などの代替手段への変更も有り得る。小テストや試験に代わるオンライン試験を実施した場合には演習課題 40%, 小テスト 20%, オンライン試験 40% 程度で評価する。
学生への メッセージ	どんなに些細な事でも遠慮なく質問すること、授業中でもいつでも親切に答えます。参考書を貸し出しますので相談に来て下さい。また、チューデントアワー(月-金の5限目)には3号館3階準備室に数学教員がいますのでどんな質問でも良いから来て下さい。数学は特に積み重ねが肝心の科目です。諦めずに続けましょう。
担当者の 研究室等	5号館1階 数学準備室
備考	事前事後学習は、毎回1時間以上かけること。 小テストや演習課題は採点して返却し、適宜講義中に解説する。

科目名	微積分Ⅱ	科目名(英文)	Calculus II
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	4	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	東 武大
ディプロマポリシー(DP)	IV◎		
科目ナンバリング	TDC2003a0		

授業概要・目的	定積分の概念と計算法, 2変数関数の偏微分の計算とそのグラフの把握, 重積分の概念と計算法を説明する。
到達目標	以下の微積分の基本事項を実行する能力を有すること。 1) 基本的な関数の積分 2) 偏微分の計算 3) 2変数関数の挙動の理解 4) 重積分の計算
授業方法と留意点	挙げた内容を具体的な計算例を中心にできるだけ平易に解説し, 理解の程度を演習により確かめる。受講者はその厳選された平易な内容を実際に自分のものとするよう心掛けて頂きたい。そのためには, 欠席をせず授業の前に30分でも良いから復習を重ねること。
科目学習の効果(資格)	本講義の内容は, 諸々の数学及び専門科目の習得に引き継がれる。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	定積分の定義	・面積と定積分 ・定積分の定義・定積分の性質	演習問題(1時間)
2	簡単な定積分	・定数関数, 1次, 2次関数の定積分 ・基本的な関数の定積分	演習問題(1時間)	
3	定積分の計算法(1)	・微積分の基本定理 ・不定積分と定積分	演習問題(1時間)	
4	定積分の計算法(2)	・置換積分	演習問題(1時間)	
5	定積分の計算法(3)	・部分積分	演習問題(1時間)	
6	定積分の応用(1)	・曲線が囲む面積の計算	演習問題(1時間)	
7	定積分の応用(2)	・回転体の体積	演習問題(1時間)	
8	定積分の応用(3)	・曲線の弧長	演習問題(1時間)	
9	定積分の応用(4)	・広義積分	演習問題(1時間)	
10	定積分の応用(5)	・ガンマ関数	演習問題(1時間)	
11	2変数の関数(1)	・2変数関数の例 ・xy平面内の領域と関数の定義域	演習問題(1時間)	
12	2変数の関数(2)	・2変数関数の極限, 連続性	演習問題(1時間)	
13	偏微分の計算(1)	・偏微分の定義 ・偏微分及び全微分可能性 ・グラフ上の曲線の接線・接平面の導入	演習問題(1時間)	
14	偏微分の計算(2)	・連鎖法則, 極座標などへの応用	演習問題(1時間)	
15	中間試験及びその解答解説	・第1回～第14回の範囲の中間試験, 及びその解答解説	演習問題(1時間)	
16	偏微分の計算(3)	・2次偏導関数 ・偏微分の順序交換	演習問題(1時間)	
17	高次偏導関数(1)	・偏微分作用素の表示	演習問題(1時間)	
18	高次偏導関数(2)	・2変数関数のテイラー展開, 平均値の定理	演習問題(1時間)	
19	偏微分の応用(1)	・2変数関数の極値問題	演習問題(1時間)	
20	偏微分の応用(2)	・2変数関数の最大最小	演習問題(1時間)	
21	偏微分の応用(3)	・陰関数の定理	演習問題(1時間)	
22	偏微分の応用(4)	・条件付き極値問題	演習問題(1時間)	
23	重積分の定義(1)	・体積と重積分 ・長方形上の重積分	演習問題(1時間)	
24	重積分の定義(2)	・曲線で囲まれた領域上の重積分 ・重積分と立体の体積	演習問題(1時間)	
25	重積分の計算法(1)	・ヤコビ行列式を用いた変数変換(1)	演習問題(1時間)	
26	重積分の計算法(2)	・ヤコビ行列式を用いた変数変換(2)	演習問題(1時間)	
27	重積分の計算法(3)	・広義重積分	演習問題(1時間)	
28	重積分の計算法(4)	・曲面の表面積	演習問題(1時間)	
29	重積分の計算法(5)	・回転体の表面積	演習問題(1時間)	
30	重積分の計算法(6)	・ベータ関数とガンマ関数	演習問題(1時間)	

関連科目	授業は以下の科目を履修していることを前提にして進める。 微積分Ⅰ, 線形代数Ⅰ 以下の科目の講義は微積分Ⅱの知識とスキルを前提にして授業が進められる。 電気数学Ⅱ, フーリエ解析, 確率統計, 代数学, 幾何学Ⅱ, 解析学, 応用数学Ⅰ, 応用数学Ⅱ 上記科目を受講する予定の学生は微積分Ⅱを履修すること
------	--

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	微積分基礎 - 理工系学生に向けて - (ISBN:9784320110274)	寺本恵昭	共立出版
	2			
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名

	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	レポート課題 20%、中間試験 40%、期末試験 40%で判定し評価する。			
学生への メッセージ	5号館1階に数学教員がいますので数学、自然科学に関するどんな質問でも気楽においで下さい。			
担当者の 研究室等	5号館1階 数学研究室			
備考	事前事後学習には、毎回1時間以上かけること。レポート課題は毎回採点して返却し、解答解説を行う。			

科目名	インターンシップ	科目名(英文)	Internship
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年	授業担当者	水野 武
ディプロマポリシー(DP)	II◎		
科目ナンバリング	TCA3447a1		

授業概要・目的	<p>主に就職活動を中心とした進路選択行動を視野に入れた講義である。 この科目を通じて、学生は、実際の仕事現場の一員として業務を担当させていただくことで社会人の方々がどのような考え方で働かれているのか、特に 1) 仕事の社会における役割 2) 仕事の成果とは 3) 仕事の責任と充実感 を直接肌で感じることが期待される。前期の講義では事前学修として、ビジネス組織のあり方、ビジネス研究、マナーや常識を習得するなどの内容となるので講義を通じてインターンシップに参加する学生はもちろん、夏季休暇中に自身で1day 仕事体験等に参加する学生にとっても意義のある科目である。</p> <p>なお、講義では担当者の実務経験に基づいて議論を進めることもある。</p> <p>SDG s 4-4 SDG s 8-6</p>
到達目標	<p>就職活動の流れとインターンシップの位置づけ、意義について説明することができる。 インターンシップへ意欲的に自信を持って参加するためのマナーと心がまえを身につける。 インターンシップ先出の実習参加の機会を最大限に活用し、自分や社会をより理解し、将来の選択しや可能性について主体的に考えることができる。 講義や実習を通じて、職業観を形成し、それを他者に伝えることができる。</p>
授業方法と留意点	インターンシップの現場につながる講義(演習を含む)であることから、能動的に、真摯に参加することを求める。
科目学習の効果(資格)	インターンシップへ行く目的を理解し、その準備ができる。 企業等、実務の現場で実習を行うことで、自らの職業観の形成ができる。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	インターンシップとは	<ul style="list-style-type: none"> 授業オリエンテーション 講義委でのインターンシップと民間企業が行う 1day 仕事体験の違いを理解する 学生と社会人の違いを理解する インターンシップの目的を考える 	<ul style="list-style-type: none"> 事前学修：インターンシップとは何かについて考えること(0.5時間) 事後学修：配付した資料を見直して講義を振り返ること(0.5時間)
2	企業組織・ビジネスの理解	<ul style="list-style-type: none"> 組織の形態を知る ビジネスへの理解を深める 	<ul style="list-style-type: none"> 事前学修：自らの興味のあるビジネスについて調べておくこと(0.5時間) 事後学修：配付した資料を見直して講義を振り返ること(0.5時間) 	
3	実習参加企業について	<ul style="list-style-type: none"> 産業の分類を知る 業種、内容、インターン時期等、インターン受入企業等の組織について知る 	<ul style="list-style-type: none"> 事前学修：興味のある会社や自治体などの組織について調べること(0.5時間) 事後学修：インターン受入企業等の組織のリストに目を通し、希望する実習先を吟味すること(0.5時間) 	
4	企業研究を志望動機に結び付ける	<ul style="list-style-type: none"> 志望動機を組み立て方について考える 企業研究を志望動機に結び付ける 	<ul style="list-style-type: none"> 事前学修：自身の興味のある企業について調べること(0.5時間) 事後学修：配付された資料を見直し講義を振り返ること(0.5時間) 	
5	社会人のマナー①	<ul style="list-style-type: none"> 社会人としての心構えを知る 身だしなみ 	<ul style="list-style-type: none"> 事前学修：マナーがなぜ大切なのかを考えること(0.5時間) 事後学修：配付されたテキストを精読すること(0.5時間) 	
6	社会人のマナー②	<ul style="list-style-type: none"> 文書でのコミュニケーション 	<ul style="list-style-type: none"> 事前学修：効果的なコミュニケーションについて考えること(0.5時間) 事後学修：授業以降は丁寧なメールを心がけ、文書での適切な発信方法を試みること(0.5時間) 	
7	社会人のマナー③	<ul style="list-style-type: none"> 口頭でのコミュニケーション 	<ul style="list-style-type: none"> 事前学修：効果的なコミュニケーションについて考えること(0.5時間) 事後学修：マナーの大切さを再度考えること(0.5時間) 	
8	履歴書・エントリーシートについて考える①	<ul style="list-style-type: none"> エントリーシートとは何かを知る エントリーシートを書くための前準備を行う 	<ul style="list-style-type: none"> 事前学修：エントリーシートを書く準備をしておくこと(0.5時間) 事後学修：講義を振り返り、エントリーシートを下書きすること(0.5時間) 	
9	履歴書・エントリーシートについて考える②	<ul style="list-style-type: none"> インターンシップ用の履歴書を記入する 	<ul style="list-style-type: none"> 事前学修：履歴書を書く準備をしておくこと(0.5時間) 事後学修：講義を振り返り、履歴書を下書きすること(0.5時間) 	
10	グループディスカッション①	<ul style="list-style-type: none"> 企業はなぜグループディスカッションを行うのかについて考える 実際にグループディスカッションに取り組む 	<ul style="list-style-type: none"> 事前学修：グループ内の自分の役割を考えること(0.5時間) 事後学修：グループディスカッション時の自身の行動を振り返ること(0.5時間) 	
11	グループディスカッション②	<ul style="list-style-type: none"> 議論を前に進めるためのファシリテーション術を学ぶ 	<ul style="list-style-type: none"> 事前学修：グループ内の自分の役割を考えること(0.5時間) 事後学修：自グループ及び他グループの発表を振り返ること(0.5時間) 	
12	事前訪問について	<ul style="list-style-type: none"> 事前訪問のマナーと準備について 	<ul style="list-style-type: none"> 事前学修：インターン先の企業等の組織のことをもう一度調べること(0.5時間) 事後学修：訪問時のマナーについておさらいをすること(0.5時間) 	
13	課題のプレゼンテーション	<ul style="list-style-type: none"> インターン先を調べて、インターンシ 	<ul style="list-style-type: none"> 事前学修：プレゼンテーションの準備をすること(0.5 	

	ヨソ②	ップで何を学びたいかをプレゼンテーション	時間) ・事後学修: プレゼンテーションの内容を内省すること(0.5時間)
14	課題のプレゼンテーション③	・インターン先を調べて、インターンシップで何を学びたいかをプレゼンテーション	・事前学修: プレゼンテーションの準備をすること(0.5時間) ・事後学修: プレゼンテーションの内容を内省すること(0.5時間)
15	振り返りとまとめ	・授業を振り返る ・インターンシップの目的を再考する	・事前学修: インターンシップ I で学んだことをまとめること(0.5時間) ・事後学修: インターンシップで何を身につけたいかをもう一度考えること(0.5時間)
16	直前学修① 6月22日(土) 3限(予定)	・インターンシップの心構え ・今後のスケジュールの確認 ※スーツ着用のこと	・事前学修: 社会人を意識したスーツを着用し、身だしなみを自分なりに整えてくること(0.5時間)
17	直前学修② 6月22日(土) 4限(予定)	・報告書の書き方、注意点/マナー ・身だしなみの最終確認 ・グループワークとプレゼンテーション	・事前学修: マナーについて考えること(0.5時間) ・事後学修: 講義の内容を振り返ること(0.5時間)
18	インターンシップ実習	・夏季休暇中に10日間(原則)	・事前学修: 実習先からの指示がある場合はそれに沿うこと ・事後学修: 実習中は毎日日誌をつけ、実習内容を振り返ること(0.5時間)
19	インターンシップ実習	・夏季休暇中に10日間以上(原則)	・事前学修: 実習先からの指示がある場合はそれに沿うこと ・事後学修: 実習中は毎日日誌をつけ、実習内容を振り返ること(0.5時間)
20	インターンシップ実習	・夏季休暇中に10日間以上(原則)	・事前学修: 実習先からの指示がある場合はそれに沿うこと ・事後学修: 実習中は毎日日誌をつけ、実習内容を振り返ること(0.5時間)
21	インターンシップ実習	・夏季休暇中に10日間以上(原則)	・事前学修: 実習先からの指示がある場合はそれに沿うこと ・事後学修: 実習中は毎日日誌をつけ、実習内容を振り返ること(0.5時間)
22	インターンシップ実習	・夏季休暇中に10日間以上(原則)	・事前学修: 実習先からの指示がある場合はそれに沿うこと ・事後学修: 実習中は毎日日誌をつけ、実習内容を振り返ること(0.5時間)
23	インターンシップ実習	・夏季休暇中に10日間以上(原則)	・事前学修: 実習先からの指示がある場合はそれに沿うこと ・事後学修: 実習中は毎日日誌をつけ、実習内容を振り返ること(0.5時間)
24	体験報告書の作成	・報告書提出 ・インターンシップ担当教員における報告書チェックと指導 ・(担当教員への提出と教務課へ電子データを提出)	・事後学修: 直前学習②の通りに報告書を作成し、提出前に必ず推敲を行い、提出期限を厳守すること(0.5時間)
25	事後学修① 9月14日(土) 3限(予定)	・インターンシップ体験報告(個人発表)及びプレゼン指導	・事前学修: 個人発表要のスライドを準備し、プレゼンテーションができるように練習し、準備すること(0.5時間)
26	事後学修② 9月14日(土) 4限(予定)	・インターンシップ体験報告(個人発表)及びプレゼン指導	・事前学修: 個人発表要のスライドを準備し、プレゼンテーションができるように練習し、準備すること(0.5時間)
27	事後学修③ 9月28日(土) 3限(予定)	・事後学修①②で選出されたグループ代表による体験報告	・事前学修: 代表者はスライドを作成し、プレゼンテーションの準備をすること(0.5時間) ・事後学修: 聴講者は他者の発表を振り返ること(0.5時間)
28	事後学修④ 9月28日(土) 4限(予定)	・事後学修①②で選出されたグループ代表による体験報告	・事前学修: 代表者はスライドを作成し、プレゼンテーションの準備をすること(0.5時間) ・事後学修: 聴講者は他者の発表を振り返ること(0.5時間)
29	事後学修⑤ 10月5日(土) 3限(予定)	・インターンシップ全体を振り返る(実習記録簿の提出)	・事前学修: 実習記録簿を見直してこること(0.5時間)
30	事後学修⑥ 10月5日(土) 4限(予定)	・インターンシップ全体を振り返る	・事後学修: インターンシップの講義の全体を振り返り、今後のキャリア形成にどのように活かしたいのかについて考えること(0.5時間)

関連科目 キャリアデザインⅠ・キャリアデザインⅡ・キャリアデザインⅢ

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

評価方法 (基準)	平常点(各回のミニッツペーパーおよび授業態度)30%、提出物・プレゼンテーション等60%、企業からの評価表等10%の合計点で評価する ※授業態度とは授業中の質問に対する回答状況、授業への集中度を示す
学生への メッセージ	インターシップの流れは以下のとおりである。 ※4月下旬にリスト公開→5月上旬に希望企業等の組織の絞り込み→5月下旬に就職部から受け入れ可否の回答→6月末頃に事前訪問→8月上旬からインターンシップ開始(予定) インターンシップ先の都合により、日程等スケジュールが変更する場合もある COVID-19の影響により先方都合で実習が中止になることもある
担当者の 研究室等	水野講師室(7号館3階)
備考	教科書・・・必要に応じてレジメを配布 参考書・・・必要に応じて推薦図書を提示 服 装・・・立ち居振る舞いを学ぶために、原則、スーツ着用が好ましい。 予習・復習に毎回2時間以上取り組むこと。グループワーク、レポート作成のための学習時間を含め、総時間数で60時間程度を目安とする。 ※インターンシップ先の都合により、インターンシップ参加期間等の日程が変更される場合もある。

科目名	構造力学基礎・演習	科目名 (英文)	Structural Mechanics Basics and Exercises
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	イ
単位数	3	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	田井 政行
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC1023a0		

授業概要・目的	構造力学基礎・演習は、構造力学Ⅰ・演習とともに、構造物を設計する上で最も重要な科目です。この講義では、静定構造物の反力の求め方、断面力（断面力図）の求め方、影響線の求め方とその応用について十分に理解できるように、例題と演習を通してわかりやすく説明します。
到達目標	静定構造物の問題を解くための解法を理解し、それらを使って基本的な静定構造物を解くための基礎知識を身につけることを目標とする。具体的な目標を以下に記述します。 1. 静定構造物に作用する支点反力を求めることができる。 2. 力のつり合いから静定構造物の断面力を求めて断面力図を描く方法を理解し、問題が解ける。 3. 影響線を使用して梁とトラスに作用する断面力を計算する方法を理解し、問題が解ける。
授業方法と留意点	構造力学基礎・演習はきわめて重要な科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。毎回の授業に真剣に取り組むことが大切です。
科目学習の効果（資格）	この科目で得られる知識は、構造物の設計計算だけでなく、土木工学全般の理解に必要不可欠です。また、土木系・建築系の資格取得だけでなく、国家公務員一般職試験をはじめとする土木職公務員を受験する学生にとっても重要な科目です。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	橋に関する基礎知識(1)	橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて解説します。	橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
2	橋に関する基礎知識(2)	橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて解説します。	橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
3	橋に作用する荷重(1)	橋に作用する荷重について解説します。	死荷重と活荷重、分布荷重と集中荷重およびSI単位系について予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
4	橋に作用する荷重(2)	橋に作用する荷重について解説します。	死荷重と活荷重、分布荷重と集中荷重およびSI単位系について予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
5	反力の求め方(1)	簡単な系の反力の求め方について解説します。	簡単な系の「力のつり合い」について教科書の例題や問題を解くことで予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
6	反力の求め方(2)	簡単な系の反力の求め方について解説します。	簡単な系の「力のつり合い」について教科書の例題や問題を解くことで予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
7	反力の求め方(3)	単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について解説します。	単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について教科書の例題や問題を解くことで予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
8	反力の求め方(4)	単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について解説します。	単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について教科書の例題や問題を解くことで予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
9	橋の断面力図(1)	橋の断面力図を求める方法について解説します。	単純桁に集中荷重や等分布荷重が作用した場合の断面力（曲げモーメント、せん断力、軸力）の求め方について予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
10	橋の断面力図(2)	橋の断面力図を求める方法について解説します。	単純桁に集中荷重や等分布荷重が作用した場合の断面力（曲げモーメント、せん断力、軸力）の求め方について予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
11	橋の断面力図(3)	橋(ゲルバー梁と間接荷重梁)の断面力図を求める方法について解説します。	ゲルバー梁や間接荷重梁ならびにラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
12	橋の断面力図(4)	橋(ゲルバー梁と間接荷重梁)の断面力図を求める方法について解説します。	ゲルバー梁や間接荷重梁ならびにラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
13	橋の断面力図(5)	橋(ラーメン)の断面力図を求める方法について解説します。	ラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
14	橋の断面力図(6)	橋(ラーメン)の断面力図を求める方法について解説します。	ラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
15	これまでの復習	復習問題	中間試験に向けて勉強する。 中間試験結果について予習・復習する。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
16	中間試験	第1回から第14回までに学んだ内容について中間試験を行います。	中間試験に向けて勉強する。 中間試験結果について予習・復習する。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
17	影響線(1)	影響線を用いて単純桁に生じる断面力の求め方について解説します。	事前・事後学習課題： 影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法に

				ついて復習する。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
18	影響線(2)	影響線を用いて単純桁に生じる断面力の求め方について解説します。	影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	事前・事後学習課題： 影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
19	影響線(3)	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力の求め方について解説します。	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について教科書の内容を予習しておくこと。 影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
20	影響線(4)	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力の求め方について解説します。	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について教科書の内容を予習しておくこと。 影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
21	影響線(5)	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について解説します。	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
22	影響線(6)	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について解説します。	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
23	トラスの断面力(1)	内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について解説します。	内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
24	トラスの断面力(2)	内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について解説します。	内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
25	トラスの断面力(3)	トラスの部材力を求める方法について解説します。	トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
26	トラスの断面力(4)	トラスの部材力を求める方法について解説します。	トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
27	トラスの影響線(1)	トラスの影響線を描く方法について解説します。	トラスの影響線を描く方法について予習しておくこと。 トラスの影響線を描く方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	トラスの影響線を描く方法について予習しておくこと。 トラスの影響線を描く方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
28	トラスの影響線(2)	トラスの影響線を描く方法について解説します。	トラスの影響線を描く方法について予習しておくこと。 トラスの影響線を描く方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	トラスの影響線を描く方法について予習しておくこと。 トラスの影響線を描く方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
29	トラスの影響線(3)	影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について解説します。	影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について予習しておくこと。 影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について予習しておくこと。 影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
30	トラスの影響線(4)	影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について解説します。	影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について予習しておくこと。 影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について予習しておくこと。 影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。

関連科目 構造力学Ⅰ・同Ⅰ演習・構造力学Ⅱ・鋼構造学・コンクリート構造学・水理学・地盤力学など

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	構造力学を学ぶ～基礎編～	米田昌弘	森北出版
	2	土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版	米田昌弘	大学教育出版
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 中間試験(40%)、定期試験(40%)、レポート課題(20%)で総合的に評価する。

(基準)	
学生へのメッセージ	構造力学基礎・演習は、構造力学 I ・演習とともに、構造物を設計する上で、最も重要な科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。しっかり学習しましょう。
担当者の研究室等	一号館 3 階 田井准教授室
備考	事前事後学習にかかる総時間は、定期試験前の学習時間を含め 30 時間程度とする。 中間テストは採点して返却し、適宜解説する。

科目名	構造力学基礎・演習	科目名 (英文)	Structural Mechanics Basics and Exercises
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	ロ
単位数	3	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	米田 昌弘
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC1023a0		

授業概要・目的	構造力学基礎・演習は、構造力学Ⅰ・演習とともに、構造物を設計する上で最も重要な科目です。この講義では、静定構造物の反力の求め方、断面力（断面力図）の求め方、影響線の求め方とその応用について十分に理解できるように、例題と演習を通してわかりやすく説明します。
到達目標	静定構造物の問題を解くための解法を理解し、それらを使って基本的な静定構造物を解くための基礎知識を身につけることを目標とする。具体的な目標を以下に記述します。 1. 静定構造物に作用する支点反力を求めることができる。 2. 力のつり合いから静定構造物の断面力を求めて断面力図を描く方法を理解し、問題が解ける。 3. 影響線を使用して梁とトラスに作用する断面力を計算する方法を理解し、問題が解ける。
授業方法と留意点	構造力学基礎・演習はきわめて重要な科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。毎回の授業に真剣に取り組むことが大切です。
科目学習の効果 (資格)	この科目で得られる知識は、構造物の設計計算だけでなく、土木工学全般の理解に必要不可欠です。また、土木系・建築系の資格取得だけでなく、国家公務員一般職試験をはじめとする土木職公務員を受験する学生にとっても重要な科目です。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
	1	橋に関する基礎知識(1)	橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて解説します。	橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
2	橋に関する基礎知識(2)	橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて解説します。	橋の種類とその特徴、支点条件、静定構造物と不静定構造物などについて予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	
3	橋に作用する荷重(1)	橋に作用する荷重について解説します。	死荷重と活荷重、分布荷重と集中荷重およびSI単位系について予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	
4	橋に作用する荷重(2)	橋に作用する荷重について解説します。	死荷重と活荷重、分布荷重と集中荷重およびSI単位系について予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	
5	反力の求め方(1)	簡単な系の反力の求め方について解説します。	簡単な系の「力のつり合い」について教科書の例題や問題を解くことで予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	
6	反力の求め方(2)	簡単な系の反力の求め方について解説します。	簡単な系の「力のつり合い」について教科書の例題や問題を解くことで予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	
7	反力の求め方(3)	単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について解説します。	単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について教科書の例題や問題を解くことで予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	
8	反力の求め方(4)	単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について解説します。	単純梁やゲルバー梁などに生じる支点反力の求め方について教科書の例題や問題を解くことで予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	
9	橋の断面力図(1)	橋の断面力図を求める方法について解説します。	単純桁に集中荷重や等分布荷重が作用した場合の断面力（曲げモーメント、せん断力、軸力）の求め方について予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	
10	橋の断面力図(2)	橋の断面力図を求める方法について解説します。	単純桁に集中荷重や等分布荷重が作用した場合の断面力（曲げモーメント、せん断力、軸力）の求め方について予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	
11	橋の断面力図(3)	橋(ゲルバー梁と間接荷重梁)の断面力図を求める方法について解説します。	ゲルバー梁や間接荷重梁ならびにラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	
12	橋の断面力図(4)	橋(ゲルバー梁と間接荷重梁)の断面力図を求める方法について解説します。	ゲルバー梁や間接荷重梁ならびにラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	
13	橋の断面力図(5)	橋(ラーメン)の断面力図を求める方法について解説します。	ラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	
14	橋の断面力図(6)	橋(ラーメン)の断面力図を求める方法について解説します。	ラーメンに荷重が作用した場合の断面力図の描き方について予習・復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	
15	これまでの復習	復習問題	中間試験に向けて勉強する。 中間試験結果について予習・復習する。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	
16	中間試験	第1回から第14回までに学んだ内容について中間試験を行います。	中間試験に向けて勉強する。 中間試験結果について予習・復習する。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	
17	影響線(1)	影響線を用いて単純桁に生じる断面力の求め方について解説します。	事前・事後学習課題： 影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法に	

				ついて復習する。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
18	影響線(2)	影響線を用いて単純桁に生じる断面力の求め方について解説します。	影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	事前・事後学習課題： 影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いて単純桁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
19	影響線(3)	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力の求め方について解説します。	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について教科書の内容を予習しておくこと。 影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
20	影響線(4)	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力の求め方について解説します。	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について教科書の内容を予習しておくこと。 影響線を用いて張出梁や片持梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
21	影響線(5)	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について解説します。	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
22	影響線(6)	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について解説します。	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について予習しておくこと。 影響線を用いてゲルバー梁や間接荷重梁に生じる断面力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
23	トラスの断面力(1)	内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について解説します。	内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
24	トラスの断面力(2)	内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について解説します。	内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 内的不静定次数、トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
25	トラスの断面力(3)	トラスの部材力を求める方法について解説します。	トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
26	トラスの断面力(4)	トラスの部材力を求める方法について解説します。	トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	トラスの部材力を求める方法について予習しておくこと。 トラスの部材力を求める方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
27	トラスの影響線(1)	トラスの影響線を描く方法について解説します。	トラスの影響線を描く方法について予習しておくこと。 トラスの影響線を描く方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	トラスの影響線を描く方法について予習しておくこと。 トラスの影響線を描く方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
28	トラスの影響線(2)	トラスの影響線を描く方法について解説します。	トラスの影響線を描く方法について予習しておくこと。 トラスの影響線を描く方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	トラスの影響線を描く方法について予習しておくこと。 トラスの影響線を描く方法について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
29	トラスの影響線(3)	影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について解説します。	影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について予習しておくこと。 影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について予習しておくこと。 影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。
30	トラスの影響線(4)	影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について解説します。	影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について予習しておくこと。 影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。	影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について予習しておくこと。 影響線を用いて、トラスに作用する軸力の求め方について復習すること。 事前・事後の学習時間は1時間程度とします。

関連科目 構造力学Ⅰ・同Ⅰ演習・構造力学Ⅱ・鋼構造学・コンクリート構造学・水理学・地盤力学など

教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	構造力学を学ぶ～基礎編～	米田昌弘	森北出版
	2	土木職公務員試験 専門問題と解答 必修科目編 第6版	米田昌弘	大学教育出版
	3			

参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			

評価方法 中間試験(40%)、定期試験(40%)、レポート課題(20%)で総合的に評価する。

(基準)	
学生へのメッセージ	構造力学基礎・演習は、構造力学Ⅰ・演習とともに、構造物を設計する上で、最も重要な科目です。遅刻や授業中の居眠りは厳禁です。しっかり学習しましょう。
担当者の研究室等	米田教授室
備考	事前事後学習にかかる総時間は、定期試験前の学習時間を含め30時間程度とする。 中間テストは採点して返却し、適宜解説する。 担当者の決定により内容が一部変更となる場合がある。

科目名	地盤力学 I ・演習	科目名 (英文)	Geomechanics and Exercises
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	3	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	寺本 俊太郎
ディプロマポリシー (DP)	IVo, V3o		
科目ナンバリング	TDC2026a0		

授業概要・目的	地盤は土木構造物を支えるとともに、土木構造物の材料としても利用されている。近年、地震や豪雨などにより地盤が原因となる災害が急増している。また、関西圏等の都市部では臨海部の開発・防災対策やインフラ施設の地下化の事業が増加している。これらの事業を安全に施工して管理するためには地盤力学の知識は不可欠である。授業では、土の基本的性質、土中水、圧密からせん断までの地盤力学の主要事項を講義する。授業担当者寺本は杭基礎の数々の研究実績から、具体的な事例を用いて分かりやすい授業を実施することができる。
到達目標	以下の項目を理解して説明できることを到達目標とする。 1) 土の状態を表す諸量の関係、2) 土中水の働き、3) 地盤内応力、4) 圧密現象、5) せん断特性と強度定数。
授業方法と留意点	対面での授業に加えて、Microsoft Teams による授業アナウンスや資料配布、moodle による小テストの実施など、ICT ツールを適宜利用する。授業は、講義による知識・理論の習得、まとめクイズによる確認を前半 1 コマで行い、具体的な問に対する演習を通じた実践を後半 1 コマで行う。また、授業開始直後および終了直前に出欠確認を兼ねた復習のクイズを moodle で実施する。予習復習シート、クイズ、授業態度、小テスト 2 回、期末試験によって成績評価を行う。なお、授業では教科書を準備していることを前提とし、授業中にテ
科目学習の効果 (資格)	技術士、土木技術検定試験 (土木学会認定 2 級技術者)、公務員試験、土木施工管理技術者試験、舗装施工管理技術者試験等の資格試験に重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	土の基本的性質 1	・土の生成・構成 ・地盤調査 (サウンディング, N 値)	復習シート: 教 pp. 1~20 予習シート: 教 pp. 21~31
2	土の基本的性質 1	・SI 単位, 有効数字 ・土の生成, 構成と構造 ・地盤調査 (N 値, サウンディング)	教 p. 1~20 の復習
3	土の基本的性質 2	・土の構成 ・基本的諸量 (密度, 含水比, 間隙比, 飽和度, 単位体積重量)	復習シート: 教 pp. 21~31 予習シート: 教 pp. 32~41
4	土の基本的性質 2	・土の構成 ・基本的諸量の計算	教 p. 21~31 の復習
5	土の基本的性質 3	・粒度, 粒度試験 ・コンシステンシー (液性限界, 塑性限界) ・土の分類	復習シート: 教 pp. 32~41 予習シート: 教 pp. 42~48
6	土の基本的性質 3	・粒度・粒度試験 ・コンシステンシー (液性限界, 塑性限界) ・土の分類	教 p. 32~41 の復習
7	土の基本的性質 4	・締固め, 締固め土の性質 ・締固め管理 ・CBR	復習シート: 教 pp. 42~48 予習シート: 教 pp. 49~55 小テスト 1 の範囲 (教 pp. 1~48) の勉強
8	土の基本的性質 4	・締固め (最適含水比, 最大乾燥密度, ゼロ空気間隙曲線) ・締固め管理 ・CBR	小テスト 1 の範囲 (教 pp. 1~48) の勉強
9	小テスト 1 土中の水理 1	・小テスト 1 (教 pp. 1~48) ・ダルシーの法則, 透水係数 ・室内透水試験	復習シート: 教 pp. 49~55 予習シート: 教 pp. 56~64
10	小テスト 1 土中の水理 1	・小テスト 1 (教 pp. 1~48) ・ダルシーの法則 ・透水係数 (物理的方法, 定水位・変水位透水試験)	教 p. 49~55 の復習
11	土中の水理 2	・揚水試験 ・透水量の計算, 流線網	復習シート: 教 pp. 56~64 予習シート: 教 pp. 65~71
12	土中の水理 2	・透水係数 (揚水試験) ・流量計算 (断面一定, 流線網)	教 p. 56~64 の復習
13	地盤内応力 1	・有効応力の原理	復習シート: 教 pp. 65~71 予習シート: 教 pp. 82~86
14	地盤内応力 1	・土かぶり圧と有効応力	教 p. 65~71 の復習
15	地盤内応力 2	・地下水 (浸透流) の影響 ・クイックサンド, 限界動水勾配	復習シート: 教 pp. 82~86 予習シート: 教 pp. 87~97
16	地盤内応力 2	・浸透流の影響, 限界動水勾配, クイックサンド	教 p. 82~86 の復習
17	土の圧密 1	・圧密現象, 圧縮性の係数 C_c と mv ・圧密理論, 圧密理論の解 ・圧密時間	復習シート: 教 pp. 87~97 予習シート: 教 pp. 98~107
18	土の圧密 1	・圧密現象の理解, 圧密理論 ・圧密試験の整理 (圧密係数 cv)	教 p. 87~97 の復習
19	土の圧密 2	・圧密試験 (圧縮指数 C_c , 圧密降伏応力 pc , 圧密係数 cv) ・正規圧密と過圧密 ・圧密沈下量	復習シート: 教 pp. 98~107 予習シート: 教 pp. 108~116
20	土の圧密 2	・圧密試験の整理 (圧縮指数 C_c , 圧密降伏応力 pc)	教 p. 98~107 の復習
21	土の圧密 3	・圧密沈下量の計算 ・圧密沈下時間の計算	復習シート: 教 pp. 108~116 予習シート: 教 pp. 117~123 小テスト 2 の範囲 (教 pp. 49~71, 82~116) の勉強

	22	土の圧密 3	・沈下量と沈下時間の計算	小テスト 2 の範囲 (教 pp. 49~71, 82~116) の勉強																
	23	小テスト 2 復習	・小テスト 2 (教 pp. 49~71, 82~116) ・復習	復習シート: 小テスト 2 の復習 予習シート: 教 pp. 108~116																
	24	小テスト 2 復習	・小テスト 2 (教 pp. 49~71, 82~116) ・復習	小テスト 2 の復習																
	25	土のせん断 1	・せん断強さと破壊 ・モールの応力円 ・破壊時のモールの応力円とクーロンの式, ・強度定数	復習シート: 教 pp. 117~123 予習シート: 教 pp. 124~127																
	26	土のせん断 1	・クーロンの式 ・モールの応力円 ・強度定数の求め方	教 p. 117~123																
	27	土のせん断 2	・ダイレイタンシー, 液状化 ・せん断試験 3 種類 (一面, 一軸, 三軸), 排水条件	復習シート: 教 pp. 124~127 予習シート: 教 pp. 134~135, 146~147																
	28	土のせん断 2	・ダイレイタンシー, 液状化 ・3 種類のせん断試験 ・排水条件	教 p. 124~127																
	29	土のせん断 3	・一軸圧縮試験, 一軸圧縮強さ, 鋭敏比 ・まとめ	復習シート: 期末試験の勉強 (教 pp. 1~71, 87~127, 134~135, 146~147)																
	30	土のせん断 3	・一軸圧縮試験 ・まとめ	期末試験の勉強 (教 pp. 1~71, 87~127, 134~135, 146~147)																
関連科目	地盤力学 I 演習, 地盤力学 II, 地盤力学 II 演習, 建設工学実験, 環境工学実験, 環境地盤工学, 交通・道路工学, 環境計画設計製図, 都市環境総合演習 II																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>『絵とき 土質力学 改訂 3 版』</td> <td>安川郁夫・他</td> <td>オーム社</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	『絵とき 土質力学 改訂 3 版』	安川郁夫・他	オーム社	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	『絵とき 土質力学 改訂 3 版』	安川郁夫・他	オーム社																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1																				
2																				
3																				
評価方法 (基準)	予習シート 14 回 (10%), クイズ×授業態度 (15%), 2 回の小テスト (25%), 期末試験 (50%) の合計点で 60%以上を合格とする。ただし, 期末試験の得点率が 45%未満の場合は, 合計点に関係なく不合格とする。																			
学生へのメッセージ	総合コースの自覚を持って履修してください。予習と復習は必ず行い, 授業で理解できないことは, まず独力で理解しようと努力して, それでも理解できない場合には, teams, メール等も活用して直接教員に聞くようにすれば, 簡単にマスターできます。しかし, 試験前の一夜漬けだけでは, 来年も私と会うことになるでしょう。																			
担当者の研究室等	1 号館 3 階 寺本准教授室																			
備考	事前・事後学習にそれぞれ 2 時間以上, 小テストの準備では 10 時間以上の復習を行ってください。担当者はオフィスアワー以外でも在室すれば時間の許す限り質問に対応します。小テストは採点して返却し, 適宜講義中に解説する。																			

科目名	地盤力学 I ・演習	科目名 (英文)	Geomechanics and Exercises
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	B
単位数	3	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	伊藤 謙
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC2026a0		

授業概要・目的	地盤は土木構造物を支えるとともに、土木構造物の材料としても利用されている。近年、地震や豪雨などにより地盤が原因となる災害が増加している。また、関西圏等の都市部では臨海部の開発・防災対策やインフラ施設の地下化の事業が増加している。これらの事業を安全に施工して管理するためには地盤力学の知識は不可欠である。授業では、土の基本的性質、土中水、圧密からせん断までの地盤力学の主要事項を講義する。
到達目標	以下の項目を理解して説明できること、計算できることを到達目標とする。 1)土の状態を表す諸量の関係、2)土中水の働き、3)地盤内応力、4)圧密現象、5)せん断特性と強度定数。
授業方法と留意点	対面での授業に加えて、Microsoft Teams による授業アナウンスや資料配布、moodle によるクイズの実施など、ICT ツールを適宜利用する。授業は、講義による知識・理論の習得、まとめクイズによる確認を前半1コマで行い、具体的な問に対する演習を通じた実践を後半1コマで行う。また、授業開始直後および終了直前に出欠確認を兼ねた復習のクイズを moodle で実施する。予習シート、クイズ、演習、レポート、授業態度、小テスト2回、期末試験によって成績評価を行う。なお、授業は教科書を準備していることを前提とする
科目学習の効果 (資格)	技術士、土木技術検定試験 (土木学会認定2級技術者)、公務員試験、土木施工管理技術者試験、舗装施工管理技術者試験等の資格試験に重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法等	事前・事後学習課題
1	土の基本的性質1	・土の生成・構成 ・地盤調査 (サウンディング, N値)	予習シート: 教 pp. 1~20
2	土の基本的性質1	・SI 単位, 有効数字 ・土の生成, 構成と構造 ・地盤調査 (N 値, サウンディング)	復習: 教 pp. 1~20
3	土の基本的性質2	・土の構成 ・基本的諸量 (密度, 含水比, 間隙比, 飽和度, 単位体積重量)	予習シート: 教 pp. 21~31
4	土の基本的性質2	・土の構成 ・基本的諸量の計算	復習: 教 pp. 21~31
5	土の基本的性質3	・粒度, 粒度試験 ・コンシステンシー (液性限界, 塑性限界) ・土の分類	予習シート: 教 pp. 32~41
6	土の基本的性質3	・粒度・粒度試験 ・コンシステンシー (液性限界, 塑性限界) ・土の分類	復習: 教 pp. 32~41
7	土の基本的性質4	・締固め, 締固め土の性質 ・締固め管理 ・CBR	予習シート: 教 pp. 42~48
8	土の基本的性質4	・締固め (最適含水比, 最大乾燥密度, ゼロ空気間隙曲線) ・締固め管理 ・CBR	復習: 小テスト1の範囲 (教 pp. 1~48)
9	小テスト1 土中の水理1	・小テスト1 (教 pp. 1~48) ・ダルシーの法則, 透水係数 ・室内透水試験	予習シート: 教 pp. 49~55
10	小テスト1 土中の水理1	・小テスト1 (教 pp. 1~48) ・ダルシーの法則 ・透水係数 (物理的方法, 定水位・変水位透水試験)	復習: 教 pp. 49~55
11	土中の水理2	・揚水試験 ・透水量の計算, 流線網	予習シート: 教 pp. 56~64
12	土中の水理2	・透水係数 (揚水試験) ・流量計算 (断面一定, 流線網)	復習: 教 pp. 56~64
13	地盤内応力1	・有効応力の原理	予習シート: 教 pp. 65~71
14	地盤内応力1	・土かぶり圧と有効応力	復習: 教 pp. 65~71
15	地盤内応力2	・地下水 (浸透流) の影響 ・クイックサンド, 限界動水勾配	予習シート: 教 pp. 82~86
16	地盤内応力2	・浸透流の影響, 限界動水勾配, クイックサンド	復習: 教 pp. 82~86
17	土の圧密1	・圧密現象, 圧縮性の係数 C_c と mv ・圧密理論, 圧密理論の解 ・圧密時間	予習シート: 教 pp. 87~97
18	土の圧密1	・圧密現象の理解, 圧密理論 ・圧密試験の整理 (圧密係数 cv)	復習: 教 pp. 87~97
19	土の圧密2	・圧密試験 (圧縮指数 C_c , 圧密降伏応力 pc , 圧密係数 cv) ・正規圧密と過圧密 ・圧密沈下量	予習シート: 教 pp. 98~107
20	土の圧密2	・圧密試験の整理 (圧縮指数 C_c , 圧密降伏応力 pc)	復習: 教 pp. 98~107
21	土の圧密3	・圧密沈下量の計算 ・圧密沈下時間の計算	予習シート: 教 pp. 108~116
22	土の圧密3	・沈下量と沈下時間の計算	復習: 小テスト2の範囲 (教 pp. 49~71, 82~116)
23	小テスト2	・小テスト2 (教 pp. 49~71, 82~116)	予習シート: 小テスト2の範囲 (教 pp. 49~71, 82~

		復習	・復習	116)
	24	小テスト2 復習	・小テスト2 (教 pp. 49～71, 82～116) ・復習	復習：小テスト2
	25	土のせん断1	・せん断強さと破壊 ・モールの応力円 ・破壊時のモールの応力円とクーロンの式、・強度定数	予習シート：教 pp. 117～123
	26	土のせん断1	・クーロンの式 ・モールの応力円 ・強度定数の求め方	復習：教 pp. 117～123
	27	土のせん断2	・ダイレイタンスー、液状化 ・せん断試験3種類 (一面、一軸、三軸)、排水条件	予習シート：教 pp. 124～127, 146-147
	28	土のせん断2	・ダイレイタンスー、液状化 ・3種類のせん断試験 ・排水条件	復習：教 pp. 124～127, 146-147
	29	土のせん断3	・一軸圧縮試験、一軸圧縮強さ、鋭敏比 ・まとめ	予習シート：期末試験の学習 (教 pp. 1～71, 87～127, 134～135, 146～147)
	30	土のせん断3	・一軸圧縮試験、圧縮強さ、鋭敏比 ・まとめ	期末試験の学習 (教 pp. 1～71, 87～127, 134～135, 146～147)
関連科目	地盤力学Ⅰ演習, 地盤力学Ⅱ, 地盤力学Ⅱ演習, 建設工学実験, 環境工学実験, 環境地盤工学, 交通・道路工学, 環境計画設計製図, 都市環境総合演習Ⅱ			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	『絵とき 土質力学 改訂3版』	安川郁夫・他	オーム社
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1			
	2			
	3			
評価方法 (基準)	予習シート (5%), クイズ×授業態度 (10%) 演習 (10%), レポート (5%), , 小テスト2回 (20%), 期末試験 (50%) の合計点で 60%以上を合格とする。ただし, 期末試験の得点率が 45%未満の場合は, 合計点に関係なく不合格とする。 なお, クイズには Moodle クイズを含み, 授業態度にはファイル管理を含む。			
学生へのメッセージ	予習と復習は必ず行い, 授業で理解できないことは, まず独力で理解しようと努力しましょう。それでも理解できない場合には直ちに教員に聞くようにすれば, 簡単にマスターできます。しかし, 試験直前の一夜漬けだけでは, 来年も私と会うことになるでしょう。			
担当者の研究室等	1号館3階 伊藤教授室			
備考	事前・事後学習にそれぞれ2時間以上, 小テストの準備では10時間以上の復習を行ってください。 担当者はオフィスアワー以外でも在室すれば時間の許す限り質問に対応します。 小テストは採点して返却し, 適宜講義中に解説する。			

科目名	水理学 I ・演習	科目名 (英文)	Hydraulics and Exercises
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	
単位数	3	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	佐藤 大作
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3c		
科目ナンバリング	TDC2029a0		

授業概要・目的	水理学は水の力学を学ぶ学問であり、河川工学や海岸工学、水文学などの基礎となる科目である。本講義は、静止流体の力学、管水路流れ、開水路流れの基本的性質と解析方法を理解するとともに、具体的な問題を解くことで理解を深めることを目的とする。
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 静止する水の中で作用する圧力などの力学的な特性を理解し、それらを活用して基礎的な解析ができる。 ・ 管水路流れのエネルギーや流速などの基本的性質や特性を理解し、それらを活用して基礎的な解析ができる。 ・ 開水路流れの比エネルギーや流量などの基本的性質や特性を理解し、それらを活用して基礎的な解析ができる。
授業方法と留意点	本講義は対面で実施する。 毎回、講義内容をまとめたワークノートを講義時間内に Teams 上から提出する。 また、講義内で実施した演習問題についても Teams 上から提出する。 必ず毎回出席して、内容理解に努めること。
科目学習の効果 (資格)	技術士、土木施工管理技士 (1 級・2 級) 等の資格試験や公務員試験に必要な重要な科目である。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	水の性質および次元	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水理学とは ・ 水の性質 ・ 単位と次元 	教科書 p.8-11, p.14-19 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 2.5 時間程度とする。
2	水の性質および次元	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 1 回の講義内容について具体的な演習問題を解く 	教科書 p.8-11, p.14-19 を事前学習すること。そして講義後、演習問題を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 2.5 時間程度とする。	
3	静水圧 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 静水圧の性質 ・ 鉛直な平面に作用する水圧 	教科書 p.24-27, p.32-35 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 2.5 時間程度とする。	
4	静水圧 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 3 回の講義内容について具体的な演習問題を解く 	教科書 p.24-27, p.32-35 を事前学習すること。そして講義後、演習問題を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 2.5 時間程度とする。	
5	静水圧 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 傾斜した平面に作用する水圧 ・ 全水圧の一般式 	教科書 p.36-41 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 2.5 時間程度とする。	
6	静水圧 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 5 回の講義内容について具体的な演習問題を解く 	教科書 p.36-41 を事前学習すること。そして講義後、演習問題を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 2.5 時間程度とする。	
7	静水圧 (3)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 曲面に作用する水圧 	教科書 p.42-45 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 2.5 時間程度とする。	
8	静水圧 (3)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 7 回の講義内容について具体的な演習問題を解く 	教科書 p.42-45 を事前学習すること。そして講義後、演習問題を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 2.5 時間程度とする。	
9	水の運動 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 流れの定義 ・ 層流と乱流 ・ 連続の式 	教科書 p.58-61, p.64-67 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 2.5 時間程度とする。	
10	水の運動 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 9 回の講義内容について具体的な演習問題を解く 	教科書 p.58-61, p.64-67 を事前学習すること。そして講義後、演習問題を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 2.5 時間程度とする。	
11	水の運動 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・ ベルヌーイの定理 ・ オリフィス 	教科書 p.68-69, p.166-169 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 2.5 時間程度とする。	
12	水の運動 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 11 回の講義内容について具体的な演習問題を解く 	教科書 p.68-69, p.166-169 を事前学習すること。そして講義後、演習問題を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 2.5 時間程度とする。	
13	水の運動 (3)	<ul style="list-style-type: none"> ・ ビトー管 ・ ベンチュリ管 	教科書 p.70-71 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 2.5 時間程度とする。	
14	水の運動 (3)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 13 回の講義内容について具体的な演習問題を解く 	教科書 p.70-71 を事前学習すること。そして講義後、演習問題を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 2.5 時間程度とする。	
15	中間試験	講義奇数回の復習を行い、講義内容に関して 60 分テストを実施する。	講義奇数回の学習範囲の教科書を事前学習すること。そして試験後、試験範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 2.5 時間程度とする。	
16	中間試験	講義偶数回の復習を行い、取り扱った演習問題に関して 60 分テストを実施する。	講義偶数回の学習範囲の教科書を事前学習すること。そして試験後、試験範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 2.5 時間程度とする。	
17	管水路 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 損失がある場合のベルヌーイの定理 ・ 摩擦損失 ・ 形状損失 	教科書 p.72-73, p.76-77, p.100-107 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 2.5 時間程度とする。	
18	管水路 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 17 回の講義内容について具体的な演習問題を解く 	教科書 p.72-73, p.76-77, p.100-107 を事前学習すること。そして講義後、演習問題を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 2.5 時間程度とする。	
19	管水路 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 単線管水路 ・ エネルギー線と動水勾配線 	教科書 p.108-111 を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は 2.5 時間程度とする。	
20	管水路 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 19 回の講義内容について具体的な演習問題を解く 	教科書 p.108-111 を事前学習すること。そして講義後、	

			習問題を解く	演習問題を復習して理解を深める。事前事後学習時間は2.5時間程度とする。																
21	管水路(3)		・サイホン ・水車・ポンプを有する管水路	教科書 p.112-117を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は2.5時間程度とする。																
22	管水路(3)		・第21回の講義内容について具体的な演習問題を解く	教科書 p.112-117を事前学習すること。そして講義後、演習問題を復習して理解を深める。事前事後学習時間は2.5時間程度とする。																
23	開水路(1)		・開水路流れ ・平均流速公式 ・等流の計算	教科書 p.62-63, p.74-75, p.84-85, p.130-133を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は2.5時間程度とする。																
24	開水路(1)		・第23回の講義内容について具体的な演習問題を解く	教科書 p.62-63, p.74-75, p.84-85, p.130-133を事前学習すること。そして講義後、演習問題を復習して理解を深める。事前事後学習時間は2.5時間程度とする。																
25	開水路(2)		・ベスの定理 ・ベランジェの定理 ・常流・射流・限界流	教科書 p.142-147を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は2.5時間程度とする。																
26	開水路(2)		・第25回の講義内容について具体的な演習問題を解く	教科書 p.142-147を事前学習すること。そして講義後、演習問題を復習して理解を深める。事前事後学習時間は2.5時間程度とする。																
27	開水路(3)		・水理特性曲線 ・水理学的最良断面 ・複断面河川	教科書 p.134-141を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は2.5時間程度とする。																
28	開水路(3)		・第27回の講義内容について具体的な演習問題を解く	教科書 p.134-141を事前学習すること。そして講義後、演習問題を復習して理解を深める。事前事後学習時間は2.5時間程度とする。																
29	浮体の安定		・浮力と喫水 ・浮体の安定解析	教科書 p.46-51を事前学習すること。そして講義後、学習範囲を復習して理解を深める。事前事後学習時間は2.5時間程度とする。																
30	浮体の安定		・第29回の講義内容について具体的な演習問題を解く	教科書 p.46-51を事前学習すること。そして講義後、演習問題を復習して理解を深める。事前事後学習時間は2.5時間程度とする。																
関連科目	水理学Ⅱ, 水理学Ⅱ演習, 環境工学実験																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>絵とき 水理学 改訂4版</td> <td>栗津清蔵 監修</td> <td>オーム社</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	絵とき 水理学 改訂4版	栗津清蔵 監修	オーム社	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	絵とき 水理学 改訂4版	栗津清蔵 監修	オーム社																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>図説 わかる水理学</td> <td>井上和也 監修</td> <td>学芸出版社</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	図説 わかる水理学	井上和也 監修	学芸出版社	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	図説 わかる水理学	井上和也 監修	学芸出版社																	
2																				
3																				
評価方法(基準)	ワークノート(20%), 演習問題(20%), 中間試験(30%), 期末試験(30%)の総合点で評価する。																			
学生へのメッセージ	水理学を学ぶための基礎中の基礎となる内容である。わからないところは講義内で積極的に質問すること。																			
担当者の研究室等	1号館3階, 佐藤准教授室																			
備考	事前事後学習にかかる総時間は、定期試験前の学習時間を含め75時間程度とする。ワークノートや演習等は返却しフィードバックする。中間試験、期末試験は対面で実施予定である。なお、状況によっては実施方法の変更もありうる。																			

科目名	水理学 I ・演習	科目名 (英文)	Hydraulics and Exercises
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	2年	クラス	B
単位数	3	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	石田 裕子
ディプロマポリシー (DP)	IVc, V3o		
科目ナンバリング	TDC2029a0		

授業概要・目的	水理学は水の力学を学ぶ学問であり、河川工学や海岸工学、水文学などの基礎となる科目である。本講義は、静止流体の力学、管水路流れ、開水路流れの基本的性質と解析方法を理解することを目的とする。また、具体的演習問題を通して計算方法や様々な解法を身につけることを目的とする。
到達目標	H1: 静水圧の概念を理解し、説明と計算ができる。 H2: 連続の式、ベルヌーイの定理を理解し、説明と立式ができる。 H3: ビトー管、ベンチュリ管、オリフィスの計算方法を理解し、説明と計算ができる。 H4: 管水路流れの損失を理解し、説明と立式ができる。 H5: 開水路流れの全エネルギー・比エネルギーの概念を理解し、説明と立式ができる。 H6: 開水路流れの常流・射流・限界流の特徴を理解し、説明と各種諸元の計算ができる。 H7: 開水路流れの等流流れについて現象を理解し、説明と各種諸元の計算ができる。
授業方法と留意点	授業では、教科書を基本とした板書を用いて講義を行う。毎回演習課題を解き、提出する。必ず毎回出席して、講義と演習の内容理解に努めること。
科目学習の効果 (資格)	技術士、土木施工管理技士 (1級、2級) 等の資格試験や公務員試験に必要な重要な科目である。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
	1	水の性質および次元 (講義)	・水理学とは ・水の性質 ・単位と次元	教科書 p.8-11, p.14-19 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習シートにまとめて理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。
2	水の性質および次元 (演習)	・水理学とは ・水の性質 ・単位と次元	演習課題 1 事前事後学習時間は1時間程度とする。	
3	静水圧 (1) (講義)	・静水圧の性質 ・鉛直な平面に作用する水圧	教科書 p.24-27, p.32-35 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習シートにまとめて理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。	
4	静水圧 (1) (演習)	・静水圧の性質 ・鉛直な平面に作用する水圧	演習課題 2 事前事後学習時間は1時間程度とする。	
5	静水圧 (2) (講義)	・傾斜した平面に作用する水圧 ・全水圧の一般式	教科書 p.36-41 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習シートにまとめて理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。	
6	静水圧 (2) (演習)	・傾斜した平面に作用する水圧 ・全水圧の一般式	演習課題 3 事前事後学習時間は1時間程度とする。	
7	静水圧 (3) (講義)	・曲面に作用する水圧	教科書 p.42-45 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習シートにまとめて理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。	
8	静水圧 (3) (演習)	・曲面に作用する水圧	演習課題 4 事前事後学習時間は1時間程度とする。	
9	水の運動 (1) (講義)	・流れの定義 ・層流と乱流 ・連続の式	教科書 p.58-61, p.64-67 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習シートにまとめて理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。	
10	水の運動 (1) (演習)	・流れの定義 ・層流と乱流 ・連続の式	演習課題 5 事前事後学習時間は1時間程度とする。	
11	水の運動 (2) (講義)	・ベルヌーイの定理 ・オリフィス	教科書 p.68-69, p.166-169 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習シートにまとめて理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。	
12	水の運動 (2) (演習)	・ベルヌーイの定理 ・オリフィス	演習課題 6 事前事後学習時間は1時間程度とする。	
13	水の運動 (3) (講義)	・ビトー管 ・ベンチュリ管	教科書 p.70-71 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習シートにまとめて理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。	
14	水の運動 (3) (演習)	・ビトー管 ・ベンチュリ管	演習課題 7 事前事後学習時間は1時間程度とする。	
15	中間試験 (講義)	第1回から第7回までの内容	第1回から第15回の内容を復習すること。	
16	中間試験 (演習)	第1回から第15回までの内容	第1回から第15回の内容を復習すること。	
17	管水路 (1) (講義)	・損失がある場合のベルヌーイの定理 ・摩擦損失 ・形状損失	教科書 p.72-73, p.76-77, p.100-107 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習シートにまとめて理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。	
18	管水路 (1) (演習)	・損失がある場合のベルヌーイの定理 ・摩擦損失 ・形状損失	演習課題 8 事前事後学習時間は1時間程度とする。	
19	管水路 (2) (講義)	・単線管水路	教科書 p.108-111 を事前学習し、その要点を予習シ	

			・エネルギー線と動水勾配線	トにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習シートにまとめ理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。																
	20	管水路(2)(演習)	・単線管水路 ・エネルギー線と動水勾配線	演習課題9 事前事後学習時間は1時間程度とする。																
	21	管水路(3)(講義)	・サイホン ・水車・ポンプを有する管水路	教科書 p.112-117 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習シートにまとめ理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。																
	22	管水路(3)(演習)	・サイホン ・水車・ポンプを有する管水路	演習課題10 事前事後学習時間は1時間程度とする。																
	23	開水路(1)(講義)	・開水路流れ ・平均流速公式 ・等流の計算	教科書 p.62-63, p.74-75, p.84-85, p.130-133 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習シートにまとめ理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。																
	24	開水路(1)(演習)	・開水路流れ ・平均流速公式 ・等流の計算	演習課題11 事前事後学習時間は1時間程度とする																
	25	開水路(2)(講義)	・ベスの定理 ・バランジェの定理 ・常流・射流・限界流	教科書 p.142-147 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめる。そして講義後、学習範囲を復習シートにまとめ理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。																
	26	開水路(2)(演習)	・ベスの定理 ・バランジェの定理 ・常流・射流・限界流	演習課題12 事前事後学習時間は1時間程度とする。																
	27	開水路(3)(講義)	・水理特性曲線 ・水理学的最良断面 ・複断面河川	教科書 p.134-141 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめ理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。																
	28	開水路(3)(演習)	・水理特性曲線 ・水理学的最良断面 ・複断面河川	演習課題13 事前事後学習時間は1時間程度とする。																
	29	浮体の安定(講義)	・浮力と喫水 ・浮体の安定解析	教科書 p.46-51 を事前学習し、その要点を予習シートにまとめ理解を深める。事前事後学習時間は1時間程度とする。																
	30	浮体の安定(演習)	・浮力と喫水 ・浮体の安定解析	演習課題14 事前事後学習時間は1時間程度とする。																
関連科目	水理学Ⅱに発展。環境工学実験で検証。																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>絵とき水理学 改訂4版</td> <td>粟津清蔵 監修</td> <td>オーム社</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	絵とき水理学 改訂4版	粟津清蔵 監修	オーム社	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	絵とき水理学 改訂4版	粟津清蔵 監修	オーム社																	
2																				
3																				
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>図説わかる水理学</td> <td>井上和也 監修</td> <td>学芸出版社</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>最新水理学Ⅰ</td> <td>大西外明</td> <td>森北出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				番号	書籍名	著者名	出版社名	1	図説わかる水理学	井上和也 監修	学芸出版社	2	最新水理学Ⅰ	大西外明	森北出版	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																	
1	図説わかる水理学	井上和也 監修	学芸出版社																	
2	最新水理学Ⅰ	大西外明	森北出版																	
3																				
評価方法(基準)	中間試験(30%)、期末試験(30%)、予習復習シート・小テスト・演習課題等(40%)の総合点で評価する。																			
学生へのメッセージ	授業中は理解した内容を常に整理し、講義を聞くようにしている必要があります。水理学を学ぶための基礎となる科目であるので、毎回必ず出席すること。また、演習課題は必ず各自、自分の力で解き理解するよう努めてください。																			
担当者の研究室等	1号館3階 石田教授室																			
備考																				

科目名	空間情報学・演習	科目名 (英文)	Geoinformatics and Exercises
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	3	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	熊谷 樹一郎, 久保田 誠也, 佐藤 大作, 畑尾 一貴
ディプロマポリシー (DP)	IVo, V3o		
科目ナンバリング	TDC346a0		

授業概要・目的	建設分野では ICT の導入が進んでおり、調査・計画・設計・施行・維持管理といったあらゆる場面で空間情報を駆使した対応が図られようとしている。この授業では、これらの ICT の基本となる技術の原理を理解するとともに、空間データのハンドリングを通じて実践的な処理・分析能力を修得することを目的とする。
到達目標	GIS などの原理を説明できる。空間データの処理・解析方法を利用することができる。
授業方法と留意点	テキストを用いたノート講義方式と、情報処理機器を用いた演習方式とで授業を進める。
科目学習の効果 (資格)	建設現場の調査・計画・設計・施行・維持管理といったあらゆる場面で必要となる情報技術に関する基礎知識の修得などに位置づけられる重要な科目である。

回数	授業テーマ	内容・方法 等	事前・事後学習課題
1	空間情報学とは GIS の基礎 (1. 1)	講義のガイダンス・空間情報学の位置づけ・空間情報学の役割について理解する。図形情報 (位置情報) と属性情報の関連性を理解する。	提示された予習課題に取り組む。
2	GIS の基礎 (1. 2)	GIS データの入手方法を修得する。図形情報 (位置情報) と属性情報の表現方法を学び、関連性の分析方法を修得する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
3	GIS の基礎 (2. 1)	図形情報 (位置情報) と属性情報を利用した空間検索の考え方を理解する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
4	GIS の基礎 (2. 2)	図形情報 (位置情報) と属性情報を利用した空間検索方法を修得する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
5	GIS の基礎 (3. 1)	空間分析の考え方を理解する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
6	GIS の基礎 (3. 2)	空間分析を利用したデータの分析方法を修得する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
7	GIS の基礎 (4. 1)	リモートセンシングデータの基礎について、理解する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
8	GIS の基礎 (4. 2)	リモートセンシングデータの基礎的な処理方法を修得する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
9	GIS の基礎 (5. 1)	基図・主題図の役割について理解する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
10	GIS の基礎 (5. 2)	主題図の作成方法を身に付ける。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
11	GIS の応用 (6. 1)	一般に利用可能な GIS データの種類や利用方法について理解する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
12	GIS の応用 (6. 2)	一般に利用可能な GIS データの利用方法を修得する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
13	GIS の応用 (7. 1)	標高データの種類と特徴を理解する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
14	GIS の応用 (7. 2)	GIS による標高データの表示方法を修得する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
15	GIS の応用 (8. 1)	GIS による標高データの処理の種類や方法を理解する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
16	GIS の応用 (8. 2)	GIS による標高データの処理方法を修得する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
17	GIS の応用 (9. 1)	GIS による浸水域の表現についての考え方と抽出方法を理解する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
18	GIS の応用 (9. 2)	GIS による浸水域の抽出方法を修得する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
19	GIS の応用 (10. 1)	GIS を用いた水文解析の実施方法を修得する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
20	GIS の応用 (10. 2)	GIS を用いた水文解析の実施方法を修得する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
21	3D 計測・処理・解析への展開 (11. 1)	写真測量の原理の基礎を理解する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
22	3D 計測・処理・解析への展開 (11. 2)	プログラミング (Python) の基礎を修得する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
23	3D 計測・処理・解析への展開 (12. 1)	画像処理技術の基礎を理解する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
24	3D 計測・処理・解析への展開 (12. 2)	プログラミング (Python) を使った画像処理技術の基礎を修得する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
25	3D 計測・処理・解析への展開 (13. 1)	画像認識技術の基礎を理解する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
26	3D 計測・処理・解析への展開 (13. 2)	プログラミング (Python) を使った画像認識技術の基礎を修得する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
27	3D 計測・処理・解析への展開 (14. 1)	レーザー測量 (点群測量) や 3 次元点群データ特性の基礎を理解する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
28	3D 計測・処理・解析への展開 (14. 2)	3 次元点群データ処理の基礎を修得する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
29	3D 計測・処理・解析への展開 (15. 1)	車載写真レーザー測量や SLAM 技術など空間情報を用いた新技術の基礎を理解する。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。
30	3D 計測・処理・解析への展開 (15. 2)	プログラミング (Python) を使った処理の習熟度を確認するための実技試験を行う。	提示された復習課題・予習課題に取り組む。

			う。	
関連科目	測量学Ⅰ、測量学Ⅱ、測量学実習Ⅰ、測量学実習Ⅱ、計画システム、計画システム演習、都市計画学、情報リテラシーⅠ、統計情報処理、CAD実習			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	改定版 空間情報工学概論-実習ソフト、データ付き-	近津博文他	日本測量協会
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	ジオインフォマテックス入門	長谷川昌弘他	理工図書
	2			
	3			
評価方法 (基準)	評価は、原則として、復習課題、講義中に行う課題などの採点結果で総合的に行う。原則として、すべての復習課題、課題を提出することが評価の条件となるので、注意すること。			
学生への メッセージ	計測技術・データ処理・解析技術の進展はめざましく、卒業までに新たな空間データの処理・解析の技術の原理・原則を理解しておくことは大切です。授業への積極的な参加を望みます。			
担当者の 研究室等	1号館4階 熊谷教授室 1号館3階 佐藤准教授室 1号館4階 久保田講師室			
備考	事前・事後学習課題として挙げた「予習課題」「復習課題」、追加課題などが含まれる（事前・事後学習各合計45h）。課題の採点結果をフィードバックし、適宜講義中に解説する。			

科目名	地域と私	科目名 (英文)	Introduction to Regional Science
学部	学部共通	学科	地域志向系
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	前期	授業担当者	上野山 裕士
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1o, E科: Ao, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP8△, J科: DP1◎, DP6◎, DP7◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎N: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TL01452a1, L科: LL01354a1, D科・S科: IL01361a1, P科: YL01417a2, J科: JL01363a1, W科: WL01342a1, N科: NL01343a1		

授業概要・目的	地域に関わるさまざまな視点を学び、それについて他者と対話することを通じて、受講生一人ひとりがこれから地域とどのように向き合い、どのように行動していくかを考えていきます。 本講義は、対話、グループワーク、プレゼンテーションを積極的に取り入れながら進めます。																		
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・地域のことを学ぶ意義を理解する。 ・地域が抱えるさまざまな課題を把握する。 ・グループ内で相互理解を図りながら活動できる。 ・グループにおける自分の役割を理解しながら活動できる。 ・地域の担い手としての自覚を持ち、自身と地域との今後の関わり方を具体的に描くことができる。 																		
授業方法と留意点	グループでの対話や発表、レポートの作成といったグループワークが中心の授業です。 グループワークで学習を進めますので、グループのメンバーに迷惑がからならないよう責任のある行動をしてください。 講義は基本的に土曜日に不定期開催します。なお、講義の日程は変更となる場合があります。																		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p><4月6日(土) 1~3限> 第1回 「地域と私」への取り組み方;オリエンテーション 授業の進め方/ひとこと自己紹介 第2回 地域との関わり方 ~『調査されるという迷惑』を読む~ グループディスカッション/教室内での共有 第3回 地域のいまとその担い手 地域福祉の視点から概説/グループディスカッション/教室内での共有</p> <p><4月20日(土) 1~3限> 第4回 インタビューにチャレンジ ~聴く、掘り下げる、まとめる~ グループづくり/グループ内での相互インタビュー/インタビューで聞いた内容をメモする 第5回 質的データの分析にチャレンジ メモの内容を整理する/分析する 第6回 「身近な地域の課題解決・魅力磨き」をグループ、教室でシェアしよう 「身近な地域の課題解決・魅力磨き」について教室内プレゼンテーション&ディスカッション</p> <p><5月18日(土) 1, 2限> 第7回 地域に関するテーマを選定しよう 『地域』に関する文献の整理』についてのグループ内プレゼンテーション/グループで取り組むテーマの決定/グループワークの実施スケジュールの検討 第8回 グループワークについてシェアしよう グループワークテーマの教室内での共有・対話</p> <p><6月1日(土) 1, 2限> 第9回 グループワークの中間報告会 第10回 グループワークに「具体的な地域」の視点を盛り込もう 「地域福祉」の実践事例から考える/選定したテーマを「具体的な地域」から考える</p> <p><6月15日(土) 1, 2限> 第11回 グループワークに「担い手」の視点を盛り込もう テーマごとに「登場人物」を考える 第12回 大学生は地域のためになにができるかを考えよう 地域と学生の協働の実践について概説/地域の担い手としての大学生の可能性/地域の担い手としての大学生の強みと弱みについて考える 個人ワーク/グループディスカッション/教室内での共有</p> <p><6月29日(土) 1~3限> 第13回 最終報告会① 第14回 最終報告会② 第15回 講義のふりかえり</p> <p>本科目の受講にあたっては、講義準備および復習として事前、事後学習を各回2時間程度、合計60時間取り組んでいただきます。</p>																		
関連科目	ソーシャル・イノベーション副専攻科目群																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
評価方法(基準)	<p>学びレポート(個人ワーク)30%</p> <p>「身近な地域の課題解決・魅力磨き」『地域』に関する文献の整理 成果物(個人ワーク)20%</p>																		

	<p>学びのグループワークレポート 30%</p> <p>最終報告会でのプレゼンテーション 20% (ルーブリック評価)</p> <p>なお、60%で合格とする。</p>
学生へのメッセージ	<p>地域で起きていることを自分ごとにしていくための基礎を形成する授業です。また、副専攻科目を履修していくうえでの、基本的な学びができる科目でもあります。基本をしっかり身につけ、さらに学びを深めるためにも、主体的な学びの姿勢を期待します。</p>
担当者の研究室等	<p>寝屋川キャンパス3号館3階 上野山研究室</p>
備考	

科目名	地域貢献実践演習	科目名 (英文)	Practical Training for Social Innovation
学部	学部共通	学科	地域志向系
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	水野 武
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1◎, E科: A◎, C科: II◎, L科: DP2◎, DP5△, DP6△, D科: DP1◎, S科: DP1◎, P科: DP8△, J科: DP1◎, DP6◎, DP7◎, W科: DP1◎, DP7◎, N科: DP1◎N: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TL03457a1, L科: LL03366a1, D科・S科: IL03366a1, P科: YL03422a2, J科: JL03368a1, W科: WL0347a1, N科: NL03348a1		

授業概要・目的	<p>この科目はソーシャル・イノベーション副専攻過程における実践科目です。4月・5月の半ばまではこれまでの講義やフィールドワークで見つけた学びを総合的に活かして、地域の課題により深く関与し、課題の解決を導くための計画策定から、実施、検証に至るまでを主体的に学ぶための準備を行います。5月後半（予定）からは連携先ご担当者様と密に連携しながら、課題の抽出、要因の理解、活動計画の立案を行い、課題解決・低減に向けて実践を行います。現地で実践と振り返りを繰り返しながら、当初立てた目標達成に向けた知識と技術の向上と責任ある行動を続けられる姿勢の確立を目的とします。</p> <p>SDGs 全般</p>																		
到達目標	<p>①これまで学んだ理論を実践に結びつけて、考察し行動することができる。 ②課題派遣から解決までのPDCAサイクルを回すことができる ③チームで活動することができる ④チーム内での役割を理解し協調的な行動ができる。 ⑤連携先の多様性、独自性などを理解した上で、解決策を提示することができる。</p>																		
授業方法と留意点	<p>4月・5月までは座学とディスカッションを行うため、講義内で課題が出ることもある。 また前期の途中より各連携先のフィールドに赴き、活動を行う。</p>																		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>1. オリエンテーション/副専攻修了者のイメージ、受講方法 : 4月12日（金）5限</p> <p>※2回目以降の講義の日時は初回の講義で決定する。なお開講曜日は金曜日5限を予定しているが履修学生の時間割次第で変更になることもある。</p> <p>2. チームビルディングワーク</p> <p>3. 連携先様に登壇いただき、連携先様の課題に関する話題提供</p> <p>4. 連携先様のお話を踏まえ、調べたこと、今後取り組みたいこと等に関するプレゼンテーション</p> <p>5. 以降は 現地に赴き、実践を繰り返す。 ※概ね3週間に一回、全員で集合し途中経過の報告会を行う。日時に关しては担当教員の指示に従うこと。 ※12月末（日時未定）に成果報告会を行う</p>																		
関連科目	ソーシャルイノベーション副専攻課程関連科目																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
評価方法（基準）	<p>課題提出物 30% 活動の取り組み状況 50% 最終報告等 20%</p>																		
学生へのメッセージ	副専攻で学修した成果を実践活動で発揮しつつ、更に成長できるように主体的に取り組んでくんでほしい。																		
担当者の研究室等	水野武（寝屋川キャンパス7号館3階）																		
備考																			

科目名	教育実習Ⅱ	科目名(英文)	Teaching Practice II
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	非正規生	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	通年集中	授業担当者	朝日 素明・鎌田 祥輝・谷口 雄一・西村 晃一・松浦 正典・吉田 佐治子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	「教育実習Ⅱ」では、教育実習校において10日間以上(80時間以上)の実習を行う。(1)教育実習校において、教科、特別活動、生徒指導などの実習を行う。大学において事前及び事後の指導を行う。(2)事前指導では、教育実習講義と個別指導を行う。(3)教育実習は所定期間内に実習校の指導教員の下で行う。(4)事後指導では、教育実習体験報告及び反省を行い、指導のまとめとして、総括を行う。																		
到達目標	学生は、学校教育の実情を理解し、教職に対する自らの適性に気づき、適切な進路を選択できるようになる。																		
授業方法と留意点	(1)教育実習校での実習を中心に行う。(2)大学での事前指導・事後指導は「教育実習Ⅲ」と合同で行う。(3)事前指導・事後指導の受講(出席および課題等提出)は教育実習実施要件である。要件を充足しない場合は実習中止または単位不認定となることに留意すること。(4)事後指導はグループワークが中心となる。進め方等についてガイダンスを行う。ガイダンスの時期については事前指導時の指示や教職課程年間行事予定表に従うこと。																		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>1 教育実習特別個別指導(4月) 教育実習予定者のうち、教育実習の履修に特に努力を要すると判断される履修者について行う。個別の呼び出しには速やかに応じる。</p> <p>2 教育実習事前指導(4月第3・第4土曜日午後;詳細は教職課程年間行事予定表を参照) 教育実習上の心がまえ・諸注意 教育実習ビデオの視聴 先輩教師の体験談 教師の仕事と責任について講義・討論 申請書類等の記入・提出</p> <p>3 教育実習個別指導(4月～7月) 教科書、教材、指導案の作成などについて、個別の質問にこたえ指導する。 教材・学習指導案を作成して提出、添削指導等を受けること(必要な者のみ)。</p> <p>4 前期教育実習開始(5月～7月) 実習校において授業を行ったり、クラブ活動の指導を担当するなど、教育活動に携わる。 「教育実習記録」を作成し、教材研究、学習指導案作成を行う。 実習中、本学教員による訪問指導を受ける。</p> <p>5 後期教育実習開始(8月～11月) 後期教育実習予定者の実習を行う。 「教育実習記録」を作成し、教材研究、学習指導案作成を行う。 実習中、本学教員による訪問指導を受ける。</p> <p>6 教育実習事後指導(7月～11月) 教育実習終了後、体験レポートを作成、提出する。 使用教科書・作成教材・学習指導案の写しを提出する。 体験に基づいたグループワークを行い、意見交換する。</p> <p>7 教職フォーラム(教育実習体験発表会)(10月第3土曜日午後;詳細は教職課程年間行事予定表を参照) 本学卒業生を含む現職の先生方を招き、体験発表を行う。発表方法の詳細については、掲示等による。 体験発表用資料を提出すること。</p> <p>8 教育実習総括講義(11月最終土曜日午前;詳細は教職課程年間行事予定表を参照) 教育実習のまとめとして、その成果を確認し、講評を行う。 総括講義に出席後、総括レポートを作成、提出する。 「教育実習記録」を提出する。</p>																		
関連科目	教職関連科目全般																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>新編教育実習の常識 - 事例にもとづく必須66項</td> <td>教育実習を考える会</td> <td>蒼丘書林</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>学習指導要領解説</td> <td>文部科学省</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	新編教育実習の常識 - 事例にもとづく必須66項	教育実習を考える会	蒼丘書林	2	学習指導要領解説	文部科学省		3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	新編教育実習の常識 - 事例にもとづく必須66項	教育実習を考える会	蒼丘書林																
2	学習指導要領解説	文部科学省																	
3																			
評価方法(基準)	事前指導ならびに事後指導への積極的参加(体験発表およびその準備を含む)(15%)、実習校における実習成績(60%)、事前指導・事後指導における課題等提出物(教育実習記録を含む)(25%)による総合評価を行う。なお、事前指導・事後指導の受講(出席および課題等提出)は教育実習実施要件であり、これを充足しなければ教育実習中止または単位不認定となることに留意すること。																		
学生へのメッセージ	『学生便覧』『教職課程履修ガイド』を必読、その指示を十分に理解しておくこと。 授業担当者と連絡・相談・報告を密にすること。																		
担当者の研究室等	寝屋川キャンパス7号館3階(松浦研究室、朝日研究室、西村研究室、吉田研究室、鎌田研究室) 寝屋川キャンパス7号館4階(谷口研究室)																		
備考	中学校教諭免許状取得希望者には、別途、介護等体験が義務化されている。 事前指導および事後指導における事前・事後学習総時間をおおよそ15時間程度とする。																		

科目名	教育実習Ⅲ	科目名(英文)	Teaching Practice III
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	4年	クラス	
単位数	4	履修区分	選択必修科目
学期	通年集中	授業担当者	朝日 素明・鎌田 祥輝・谷口 雄一・西村 晃一・松浦 正典・吉田 佐治子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	「教育実習Ⅲ」では、教育実習校において15日間以上(120時間以上)の実習を行う。(1)教育実習校において、教科、特別活動、生徒指導などの実習を行う。大学において事前及び事後の指導を行う。(2)事前指導では、教育実習講義と個別指導を行う。(3)教育実習は所定期間内に実習校の指導教員の下で行う。(4)事後指導では、教育実習体験発表及び反省を行い、指導のまとめとして、総括を行う。																
到達目標	学生は、学校教育の実情を理解し、教職に対する自らの適性に気づき、適切な進路を選択できるようになる。																
授業方法と留意点	(1)教育実習校での実習を中心に行う。(2)大学での事前指導・事後指導は「教育実習Ⅱ」と合同で行う。(3)事前指導・事後指導の受講(出席および課題等提出)は教育実習実施要件である。要件を充足しない場合は実習中止または単位不認定となることに留意すること。(4)事後指導はグループワークが中心となる。進め方等についてガイダンスを行う。ガイダンスの時期については事前指導時の指示や教職課程年間行事予定表に従うこと。																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>1 教育実習特別個別指導(4月) 教育実習予定者のうち、教育実習の履修に特に努力を要すると判断される履修者について行う。個別の呼び出しには速やかに応じる。</p> <p>2 教育実習事前指導(4月第3・第4土曜日午後;詳細は教職課程年間行事予定表を参照) 教育実習上の心がまえ・諸注意 教育実習ビデオの視聴 先輩教師の体験談 教師の仕事と責任について講義・討論 申請書類等の記入・提出</p> <p>3 教育実習個別指導(4月～7月) 教科書、教材、指導案の作成などについて、個別の質問にこたえ指導する。 教材・学習指導案を作成して提出、添削指導等を受けること(必要な者のみ)。</p> <p>4 前期教育実習開始(5月～7月) 実習校において授業を行ったり、クラブ活動の指導を担当するなど、教育活動に携わる。 「教育実習記録」を作成し、教材研究、学習指導案作成を行う。 実習中、本学教員による訪問指導を受ける。</p> <p>5 後期教育実習開始(8月～11月) 後期教育実習予定者の実習を行う。 「教育実習記録」を作成し、教材研究、学習指導案作成を行う。 実習中、本学教員による訪問指導を受ける。</p> <p>6 教育実習事後指導(7月～11月) 教育実習終了後、体験レポートを作成、提出する。 使用教科書・作成教材・学習指導案の写しを提出する。 体験に基づいたグループワークを行い、意見交換する。</p> <p>7 教職フォーラム(教育実習体験発表会)(10月第3土曜日午後;詳細は教職課程年間行事予定表を参照) 本学卒業者を含む現職の先生方を招き、体験発表を行う。発表方法の詳細については、掲示等による。 体験発表用資料を提出すること。</p> <p>8 教育実習総括講義(11月最終土曜日午前;詳細は教職課程年間行事予定表を参照) 教育実習のまとめとして、その成果を確認し、講評を行う。 総括講義に出席後、総括レポートを作成、提出する。 「教育実習記録」を提出する。</p>																
関連科目	教職関連科目全般																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>新編教育実習の常識 - 事例にもとづく必須66項</td> <td>教育実習を考える会</td> <td>蒼丘書林</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>学習指導要領解説</td> <td>文部科学省</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	新編教育実習の常識 - 事例にもとづく必須66項	教育実習を考える会	蒼丘書林	2	学習指導要領解説	文部科学省		3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	新編教育実習の常識 - 事例にもとづく必須66項	教育実習を考える会	蒼丘書林														
2	学習指導要領解説	文部科学省															
3																	
評価方法(基準)	事前指導ならびに事後指導への積極的参加(体験発表およびその準備を含む)(15%)、実習校における実習成績(60%)、事前指導・事後指導における課題等提出物(教育実習記録を含む)(25%)による総合評価を行う。なお、事前指導・事後指導の受講(出席および課題等提出)は教育実習実施要件であり、これを充足しなければ教育実習中止または単位不認定となることに留意すること。																
学生へのメッセージ	『学生便覧』『教職課程履修ガイド』を必読、その指示を十分に理解しておくこと。 授業担当者と連絡・相談・報告を密にすること。																
担当者の研究室等	寝屋川キャンパス7号館3階(松浦研究室、朝日研究室、西村研究室、吉田研究室、鎌田研究室) 寝屋川キャンパス7号館4階(谷口研究室)																
備考	中学校教諭免許状取得希望者には、別途、介護等体験が義務化されている。 事前指導および事後指導における事前・事後学習総時間をおおよそ15時間程度とする。																

科目名	栄養教育実習Ⅱ	科目名(英文)	Practice in Teaching II (Diet and Nutrition Educator)
学部	学部共通	学科	教職科目
配当年次	4年	クラス	
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	今城 安喜子
ディプロマポリシー(DP)			
科目ナンバリング			

授業概要・目的	本実習は小学校・中学校の役割や組織について知り、栄養教諭としての職務を理解し、その使命感や責任感を養うことを目的とする。また、児童・生徒への理解や関係づくりや指導に関する実践力を養う。大学で学んだ理論と教育現場での実践とを結び付けてリフレクションし、栄養教諭を目指す自己の課題を見極め、さらに向上を目指して知識と技能の修得に努める。教育実習終了後には、実習の反省・問題点の整理を行い、報告会を実施することにより、今後の課題を確認し、教育実習の体験を生かし、児童・生徒の豊かな食生活と健康を創造できる栄養教諭を目指す。																		
到達目標	① 学校運営や学級経営、指導方法について知り、栄養教諭としての係わり方について考えることができる。 ② 担任や栄養教諭の指導方法を意欲的につかもうとする。 ③ 児童・生徒と係わりながら関係を築き、指導力を養おうとする。 ④ 給食の時間に給食を教材に指導することができる。 ⑤ 研究授業をとおして、児童・生徒の食に対する関心を高めることができる。 ⑥ 教育実習を反省し、成果と課題をまとめ発表ができる。																		
授業方法と留意点	[実習場所] 枚方市内の小学校 [実習方法] 1. 栄養教育習校の管理職による講義 2. 栄養教育習校の学級担任による講義 3. 栄養教育習校の栄養教諭による講義 4. 指導案作成と学級担任、学年主任、教務主任からの指導 5. 給食の時間の参観																		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	1. 事前指導 ・オリエンテーション ・事前打ち合わせ ・指導案作成 2. 実習内容 ・学校運営について学ぶ ・学級運営と児童生徒の指導について学ぶ ・生徒指導 ・学級活動参観 ・学校行事参観 ・実習校における食の全体計画と年間計画を学ぶ ・実習校における家庭・地域との連携について学ぶ ・栄養食事管理について学ぶ ・給食の時間の指導 ・給食当番の指導 ・給食の時間中の事故防止 ・給食の時間における衛生管理 ・研究授業の実施 ・食育指導案の作成 ・授業研究における授業と反省 3. 事後指導 ・報告会																		
関連科目	学校栄養指導論Ⅰ 学校栄養指導論Ⅱ 栄養教育実習Ⅰ 教職実践演習 全ての教職課程必修科目																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>食に関する指導の手引き 第二次改訂版</td> <td>文部科学省</td> <td>東山書房</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>別途、指示する</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	食に関する指導の手引き 第二次改訂版	文部科学省	東山書房	2	別途、指示する			3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	食に関する指導の手引き 第二次改訂版	文部科学省	東山書房																
2	別途、指示する																		
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
評価方法(基準)	以下の基準で評価し、60%以上で合格とする。 ・受け入れ校 50% ・実習ノート 40% ・学修への取り組み(ルーブリック評価) 10%																		
学生へのメッセージ	教育実習での体験を大学で学んだ理論と結び付け、栄養教諭として必要な知識と技能を修得するとともに、新たな発見や課題点に気づき栄養教諭としての実践力を高めましょう。																		
担当者の研究室等	枚方キャンパス 8号館 326号室 tel:072-800-1879(直通) E-mail:akiko.imajo@setsunan.ac.jp																		
備考	事前・事後総学習時間は15時間程度である。																		

科目名	地域実習	科目名 (英文)	Introductory Training for Regional Study
学部	学部共通	学科	教養特別講義
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	朝田 康禎, 古矢 篤史
ディプロマポリシー (DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科: R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01361a~JT01365a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	地域での課題を発見し、それを解決できる力を養うには、まず「地域」というものを体験を通じ理解することから始まります。本科目は、ソーシャルイノベーション副専攻課程1年次の必修科目で、主としてフィールドワークを中心に授業を実施します。また、本科目は2年次の「摂南大学PBLプロジェクト」、3年次の「地域貢献実践演習」等の基礎となる科目として位置づけられています。地域の人々とのコミュニケーションや協働を通じて、目標の設定から達成までの過程を体験学習により学び、地域での課題等について理解を図ります。																
到達目標	①地域での実態を理解する。 ②チームで働く意義を理解する。 ③役割行動のあり方について理解する。 ④地域の方々とのコミュニケーションができるようになる。																
授業方法と留意点	教室での授業とグループワーク、フィールドワークです。通年授業なので毎週、教室で授業があるのではなく、詳しいスケジュールは第1回授業で案内します。																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>【重要】 第1回授業は前期の班決めなどをしますので、必ず出席してください。もし、出席できない時は必ず事前にTeamsのチャット機能で担当教員に連絡してください。また、授業の性質上、授業開始後、2~3回たってから参加するということもできません。その場合は履修辞退となります。授業開始後、欠席が続いたままの場合は単位認定できませんので、必ず初回から出席してください。</p> <p>【授業内容】 1 チーム10名以内のチームを作り、地域での活動に取り組みます。 1. 年間計画を作成する。 2. 役割を決める。 3. 地域等で活動を行う。 4. 活動報告をまとめ、ふりかえる。 5. スケジュール管理をする。 6. 課題があれば、チームで話し合い解決に導く。 上記の1~6の活動を通じて自分たちの計画を自ら評価したり改善したりしながら、当初に設定した目標を達成できるよう、チームで協力して計画を実行していきます。第1回授業はで詳しい内容やスケジュールを説明し、受講者がどの取組内容に参加するかなどを決定します。この授業の実習先は寝屋川市の社会教育施設を予定しています。社会教育施設とは図書館、博物館、体育館、ホールなど市民なら誰でも学習にいくことのできる公的施設のことです。このような施設に実習に行くことによって市民が社会教育に参加する意義や運営の課題などを学んでいきます。</p> <p>【前期】 開講時間はいずれも6時間目です。通年授業なので毎週教室で授業があるのではなく、前期は2週間に1回程度です。実習や実習先挨拶以外の日は学内教室での授業です。具体的な日には調整中ですので、第1回授業で案内します。</p> <p>第1回「ガイダンス (授業概要の説明)」 第2回「寝屋川市の現状を考える(1)」 第3回「寝屋川市の現状を考える(2)」 第4回「寝屋川市まちあるき」(学外) 第5回「社会教育とは(1)」 第6回「社会教育とは(2)」 第7回「まちあるき報告会」 第8回「実習先挨拶」(学外) 第9回「実習先挨拶の結果報告とそのふりかえり」 第10回~第18回 「実習」(学外) (主に夏季休暇中に行います)</p> <p>【後期】 後期の詳しい日程・発表方法等は改めてお知らせします。 第19回「実習ふりかえり(1)」 第20回「実習ふりかえり(2)」 第21回「全体報告会」</p>																
関連科目	ソーシャルイノベーション副専攻課程科目																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法 (基準)	提出物 (20%)、活動への参画の程度 (40%)、最終報告プレゼンテーション (20%)、最終レポート (20%)																
学生へのメッセージ	地域創生の第一歩を踏み出してみよう！																
担当者の研究室等備考	朝田研究室 (寝屋川キャンパス、1号館7階)																

科目名	摂南大学PBLプロジェクトI	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning I
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	村瀬 憲昭, 下元 一輝
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科: R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a~JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	<p>市役所(町役場)の職員、自治会の役職者、市民(町民)などの組織・活動グループと学生が協力してプロジェクトを進める経験を通じて、学生の社会人基礎力や人間力の向上を図る。プロジェクトの企画・運営においては、担当教員の指導の下で、必要な情報の収集方法や関係者との連絡調整方法、プロジェクトを円滑に進めるための「段取り」を習得する。</p> <p>①調査: 地域の現状や課題を調べ、プロジェクトの実現可能性を探る。 ②企画: プロジェクトの企画案を作成し、実現可能性、コスト、実施期間、有効性などに関する評価を行う。 ③関連する団体に企画案をプレゼンテーションし、必要に応じて修正した上で、詳細な実施計画を作成する。 ④実施: 実施計画に従いプロジェクトを実施する。途中で実施状況を関係機関に報告し計画の修正を行う。 ⑤結果報告: プロジェクトの終了時に関係機関に実施結果を報告し、次年度以降のプロジェクトの実施について話し合う。</p>																
到達目標	本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なる価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。																
授業方法と留意点	基本的には対面授業とするが、オンライン授業になった場合は、ICT ツールを活用した遠隔授業とする。																
授業テーマ・内容・方法・事前・事後学習課題	<p>社会人として必要な「主体性・実行力・課題発見力・発言力」を連携先との協働作業によって実践的に学ぶ。仕事全体をひとつひとつの細かいタスクに分割し、そこで必要な時間をゴール(締切日)から逆算することで、これらのタスクをいつ行うべきなのかを明確にし、仕事を前倒しでやる習慣を身につける。</p> <p>具体的には①仕事の全体像を把握し各タスクに分割する、②優先順位を付けて作業手順を決定する、③分担したタスクを各グループが責任を持って行い、自分たちで評価・改善ができるようにする。また、各グループでの活動を通じて、グループをまとめる役割とサポートスタッフとしての役割の重要性を体感する。</p> <p>活動対象の地方自治体: 大阪府寝屋川市、交野市、和歌山県すさみ町</p> <p>SDGsゴール: 4・11・17</p>																
関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法(基準)	参加態度40%、企画力20%、コミュニケーション能力20%、発表能力20%で評価する。																
学生へのメッセージ	仲間と協力して活動を進めていく中で、互いに率直に意見を出し合い、次の活動に向けて積極的に改善に取り組むことを期待しています。																
担当者の研究室等	寝屋川キャンパス 1号館7階 村瀬研究室																
備考	履修登録をする前に、必ず、活動内容を問い合わせ、相談してから履修して下さい。問い合わせ・相談をせずに履修登録をした場合、登録を取り消すことがありますので注意してください。																

科目名	摂南大学PBLプロジェクトII	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	村瀬 憲昭, 下元 一輝
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科: R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a~JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	<p>市役所(町役場)の職員、自治会の役職者、市民(町民)などの組織・活動グループと学生が協力してプロジェクトを進める経験を通じて、学生の社会人基礎力や人間力の向上を図る。プロジェクトの企画・運営においては、担当教員の指導の下で、必要な情報の収集方法や関係者との連絡調整方法、プロジェクトを円滑に進めるための「段取り」を習得する。</p> <p>①調査: 地域の現状や課題を調べ、プロジェクトの実現可能性を探る。 ②企画: プロジェクトの企画案を作成し、実現可能性、コスト、実施期間、有効性などに関する評価を行う。 ③関連する団体に企画案をプレゼンテーションし、必要に応じて修正した上で、詳細な実施計画を作成する。 ④実施: 実施計画に従いプロジェクトを実施する。途中で実施状況を関係機関に報告し計画の修正を行う。 ⑤結果報告: プロジェクトの終了時に関係機関に実施結果を報告し、次年度以降のプロジェクトの実施について話し合う。</p>																
到達目標	本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なる価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。																
授業方法と留意点	基本的には対面授業とするが、オンライン授業になった場合は、ICTツールを活用した遠隔授業とする。																
授業テーマ・内容・方法・事前・事後学習課題	<p>社会人として必要な「主体性・実行力・課題発見力・発言力」を連携先との協働作業によって実践的に学ぶ。仕事全体をひとつひとつの細かいタスクに分割し、そこで必要な時間をゴール(締切日)から逆算することで、これらのタスクをいつ行うべきなのかを明確にし、仕事を前倒しでやる習慣を身につける。</p> <p>具体的には①仕事の全体像を把握し各タスクに分割する、②優先順位を付けて作業手順を決定する、③分担したタスクを各グループが責任を持って行い、自分たちで評価・改善ができるようにする。また、各グループでの活動を通じて、グループをまとめる役割とサポートスタッフとしての役割の重要性を体感する。</p> <p>活動対象の地方自治体: 大阪府寝屋川市、交野市、和歌山県すさみ町</p> <p>SDGsゴール: 4・11・17</p>																
関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法(基準)	参加態度40%、企画力20%、コミュニケーション能力20%、発表能力20%で評価する。																
学生へのメッセージ	仲間と協力して活動を進めていく中で、互いに率直に意見を出し合い、次の活動に向けて積極的に改善に取り組むことを期待しています。																
担当者の研究室等	寝屋川キャンパス 1号館7階 村瀬研究室																
備考	履修登録をする前に、必ず、活動内容を問い合わせ、相談してから履修して下さい。問い合わせ・相談をせずに履修登録をした場合、登録を取り消すことがありますので注意してください。																

科目名	摂南大学PBLプロジェクトI	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning I
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	石田 裕子
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a~1JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	<p>授業概要：摂南大学が進める淀川水系の総合研究の実践的な担い手として、寝屋川市内での子どもたちへの環境学習支援および淀川水系での流域連携活動を実施する。流域内の様々な団体と連携し、河川での親水活動や交流会を通じて、流域住民、一般市民へ環境問題や流域の諸問題について普及・啓発する。</p> <p>目的：寝屋川市自然体験学習室の活動に関わり、子どもへの環境学習支援を行う。天若湖アートプロジェクトへの参加を中心に、淀川水系での流域連携を向上させる。</p>																
到達目標	<p>本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。</p> <p>地域の子どもの環境学習支援プログラムの企画・実践の手法を体得する。また、流域連携活動を通じて、淀川水系を中心とした環境保全と河川管理について問題を理解するとともに、その解決策について考察する。特に、淀川水系での環境保全活動や水辺再生の現場を題材に学習・調査を進める。プロジェクト</p>																
授業方法と留意点	<p>連携内容・方法：自然体験学習室では、環境学習支援の補助から始め、学生たち自身による企画と実践を行う。天若湖アートプロジェクト実行委員会や淀川愛好会に所属し、淀川水系内の市民団体や行政機関と連携し、活動を実施する。</p> <p>留意点：学外の連携先等と関わるので、大学生らしいマナーと最低限のコミュニケーション力が必要で。</p>																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>テーマ：寝屋川市における環境学習支援と淀川水系を中心とした流域連携プロジェクト</p> <p>内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 寝屋川市自然体験学習室における環境学習支援 2. 点野水辺再生地区を中心とした水辺再生学習の実施 3. 淀川水系を中心とした流域連携イベントの企画・実践 4. 天若湖アートプロジェクトにおけるイベントの企画・実践 5. 環境保全活動（天然アユ復活、木津川での伝統工法を用いた環境改善）の学習 6. いい川・いい川づくりワークショップ等での発表 <p>方法：授業のうち半分（月1回）は原則として平常授業期間内の土曜日1・2限に行い、自然体験学習室の活動に参加して、地域ボランティアおよび子どもたちと接して、必要な知識・技術を習得する。9月と12月に予定している子ども教室において、自分たちで企画した環境学習プログラムを実施する。</p> <p>他の半分（月1回）は、学外の流域連携イベントに参加し、流域問題について学習する。特に、天若湖アートプロジェクトを中心に、淀川水系での流域連携を行う。</p> <p>学外発表の場として、天若湖アートプロジェクト（6月）、近畿水環境交流会（8月）、いい川・いい川づくりワークショップ（9-11月）を予定し、各活動段階における成果発表を行い、自己評価および外部評価を受けることで活動内容を振り返り、次の活動に向けてステップアップを図る。作業の実施に当たっては、理工学部都市環境工学科生態環境学研究室、および文化会エコシビル部の協力を得る。</p> <p>授業および活動スケジュールは、学校行事等の関係で受講者と相談の上、変更することがある。</p> <p>事前事後学習課題：内容ごとに参考資料を配布するので、熟読しておくこと。また、年度末にレポート課題を課す。</p>																
関連科目	<p>自然・都市環境論、流域・沿岸域工学（以上、C科）</p> <p>科学技術教養C</p> <p>教養特別講義「SDGsで読み解く淀川流域」</p>																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法（基準）	<p>授業（イベントを含む）に積極的に参加し、水辺環境の再生および流域連携活動に加わること。（60%）</p> <p>水辺再生・流域連携の意義を正しく理解し、それを他者に伝えられること。（40%）</p>																
学生へのメッセージ	<p>子どもたちへの環境学習支援や流域連携活動においては、学生のみさんの若いパワーが必要です。ぜひ私たちと一緒に活動を盛り上げててください。文系・理系問わず、やる気のある人は大歓迎です。</p>																
担当者の研究室等備考	<p>寝屋川キャンパス 1号館3階 石田研究室</p>																

科目名	摂南大学PBLプロジェクトⅡ	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	石田 裕子
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a~1JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	<p>授業概要：摂南大学が進める淀川水系の総合研究の実践的な担い手として、寝屋川市内での子どもたちへの環境学習支援および淀川水系での流域連携活動を実施する。流域内の様々な団体と連携し、河川での親水活動や交流会を通じて、流域住民、一般市民へ環境問題や流域の諸問題について普及・啓発する。</p> <p>目的：寝屋川市自然体験学習室の活動に関わり、子どもへの環境学習支援を行う。天若湖アートプロジェクトへの参加を中心に、淀川水系での流域連携を向上させる。</p>																
到達目標	<p>本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。</p> <p>地域の子どもの環境学習支援プログラムの企画・実践の手法を体得する。また、流域連携活動を通じて、淀川水系を中心とした環境保全と河川管理について問題を理解するとともに、その解決策について考察する。特に、淀川水系での環境保全活動や水辺再生の現場を題材に学習・調査を進める。プロジェクト</p>																
授業方法と留意点	<p>連携内容・方法：自然体験学習室では、環境学習支援の補助から始め、学生たち自身による企画と実践を行う。天若湖アートプロジェクト実行委員会や淀川愛好会に所属し、淀川水系内の市民団体や行政機関と連携し、活動を実施する。</p> <p>留意点：学外の連携先等と関わるので、大学生らしいマナーと最低限のコミュニケーション力が必要で。</p>																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>テーマ：寝屋川市における環境学習支援と淀川水系を中心とした流域連携プロジェクト</p> <p>内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 寝屋川市自然体験学習室における環境学習支援 2. 点野水辺再生地区を中心とした水辺再生学習の実施 3. 淀川水系を中心とした流域連携イベントの企画・実践 4. 天若湖アートプロジェクトにおけるイベントの企画・実践 5. 環境保全活動（天然アユ復活、木津川での伝統工法を用いた環境改善）の学習 6. いい川・いい川づくりワークショップ等での発表 <p>方法：授業のうち半分（月1回）は原則として平常授業期間内の土曜日1・2限に行い、自然体験学習室の活動に参加して、地域ボランティアおよび子どもたちと接して、必要な知識・技術を習得する。9月と12月に予定している子ども教室において、自分たちで企画した環境学習プログラムを実施する。</p> <p>他の半分（月1回）は、学外の流域連携イベントに参加し、流域問題について学習する。特に、天若湖アートプロジェクトを中心に、淀川水系での流域連携を行う。</p> <p>学外発表の場として、天若湖アートプロジェクト（6月）、近畿水環境交流会（8月）、いい川・いい川づくりワークショップ（9-11月）を予定し、各活動段階における成果発表を行い、自己評価および外部評価を受けることで活動内容を振り返り、次の活動に向けてステップアップを図る。作業の実施に当たっては、理工学部都市環境工学科生態環境学研究室、および文化会エコシビル部の協力を得る。</p> <p>授業および活動スケジュールは、学校行事等の関係で受講者と相談の上、変更することがある。</p> <p>事前事後学習課題：内容ごとに参考資料を配布するので、熟読しておくこと。また、年度末にレポート課題を課す。</p>																
関連科目	<p>自然・都市環境論、流域・沿岸域工学（以上、C科）</p> <p>科学技術教養C</p> <p>教養特別講義「SDGsで読み解く淀川流域」</p>																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法（基準）	<p>授業（イベントを含む）に積極的に参加し、水辺環境の再生および流域連携活動に加わること。（60%）</p> <p>水辺再生・流域連携の意義を正しく理解し、それを他者に伝えられること。（40%）</p>																
学生へのメッセージ	<p>子どもたちへの環境学習支援や流域連携活動においては、学生のみなさんの若いパワーが必要です。ぜひ私たちと一緒に活動を盛り上げててください。文系・理系問わず、やる気のある人は大歓迎です。</p>																
担当者の研究室等備考	<p>寝屋川キャンパス 1号館3階 石田研究室</p>																

科目名	摂南大学PBLプロジェクトⅠ	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning Ⅰ
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	鎌田 美保, 大塚 正人
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科: R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1～TT01465a1, L科: LT01366a1～LT01370a1, D科・S科: IT01371a1～IT01375a1, J科: JT01374a～JT01378a1, W科: WT01352a1～WT01356a1		

授業概要・目的	食品ロスは世界でも課題になっていることですが、日本の食品ロス量は世界的に見ても多く、世界の食糧支援量よりも多いという現状があります。食品ロスは環境、貧困、経済等さまざまな分野の課題とも関連するものであり、食という日ごろ身近に行う行動とも関わりのあるもので、一人一人が意識をもって行動する必要がある課題です。その課題解決（食品ロス削減）に向けた取り組みを考え、実践し、多くの人にシェアする活動を行います。																
到達目標	<p>【PBLプロジェクト共通目標】</p> <p>参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。</p> <p>【本プロジェクト目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食品ロスの現状と関連する課題を理解する。 ・食品ロス削減に向けた活動を提案し、実施することができる。 ・プロジェクトに関わる多様な人々と対話し、相手の意見を尊重しながら、自身の考えを構築し、説明し、一定の合意形成を図ることができる。 																
授業方法と留意点	グループでの活動が中心となり、外部機関とも連携し、活動を行う。																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食品ロスについて ・調査活動 ・イベント参加 ・小冊子等作成 <p>【方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食品ロスについて：講義+演習形式 ・その他の内容：グループ活動 <p>【事後学習】</p> <p>受講生には活動日誌を配布する。ミーティングおよび各活動後に話し合いや活動の内容、感想、反省点を記録すること。プロジェクト終了時に最終レポートを提出してもらう。レポートはプロジェクトを通して学んだこと、自身が貢献できた点、不足していた点を振り返るものとする。</p>																
関連科目	グローバル・シチズンシップ論（入門）、グローバルシチズンシップ論（応用）																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法（基準）	各活動への貢献度 60%、活動日誌・最終レポート 40%																
学生へのメッセージ																	
担当者の研究室等	鎌田講師室（寝屋川キャンパス 2号館 2階）																
備考																	

科目名	摂南大学PBLプロジェクトII	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	鎌田 美保, 大塚 正人
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科: R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a~JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	食品ロスは世界でも課題になっていることですが、日本の食品ロス量は世界的に見ても多く、世界の食糧支援量よりも多いという現状があります。食品ロスは環境、貧困、経済等さまざまな分野の課題とも関連するものであり、食という日ごろ身近に行う行動とも関わりのあるもので、一人一人が意識をもって行動する必要がある課題です。その課題解決(食品ロス削減)に向けた取り組みを考え、実践し、多くの人にシェアする活動を行います。																
到達目標	<p>【PBLプロジェクト共通目標】</p> <p>参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。</p> <p>【本プロジェクト目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食品ロスの現状と関連する課題を理解する。 ・食品ロス削減に向けた活動を提案し、実施することができる。 ・プロジェクトに関わる多様な人々と対話し、相手の意見を尊重しながら、自身の考えを構築し、説明し、一定の合意形成を図ることができる。 																
授業方法と留意点	グループでの活動が中心となり、外部機関とも連携し、活動を行う。																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食品ロスについて ・調査活動 ・イベント参加 ・小冊子等作成 <p>【方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食品ロスについて：講義+演習形式 ・その他の内容：グループ活動 <p>【事後学習】</p> <p>受講生には活動日誌を配布する。ミーティングおよび各活動後に話し合いや活動の内容、感想、反省点を記録すること。プロジェクト終了時に最終レポートを提出してもらう。レポートはプロジェクトを通して学んだこと、自身が貢献できた点、不足していた点を振り返るものとする。</p>																
関連科目	グローバル・シチズンシップ論(入門)、グローバルシチズンシップ論(応用)																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法(基準)	各活動への貢献度60%、活動日誌・最終レポート40%																
学生へのメッセージ																	
担当者の研究室等	鎌田講師室(寝屋川キャンパス2号館2階)																
備考																	

科目名	摂南大学PBLプロジェクトI	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning I
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	朝田 康禎 古矢 篤史
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科: R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a~JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	<p>プロジェクト名: キッズイベントイベントを創ろう!</p> <p>【概要】 寝屋川市の地域交流センターであるアルカスホールの自主事業を企画から実施まで担当する。2024年度は小学生を対象としたイベントを企画し、協力組織スタッフのご指導のもと企画から出演者との交渉・経理・準備・実施・事後処理までを行う。</p> <p>【目的】 アルカスホールでは、毎年自主事業としてさまざまなイベントを企画・運営している。学生の発想・感覚を活かしたものにしたいとのことから、企画段階から学生の参画が求められている。指定管理者が行う自主事業運営に興味をもつ学生と現場スタッフが協働で事業を企画し、運営を行うことにより、企業がもつノウハウを学生が学ぶとともに、学生などの若い世代が参加できる自主事業を実現する。</p>																
到達目標	<p>【PBLプロジェクト到達目標(共通)】 本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。</p> <p>上記に加えて、本プロジェクトでは以下のことも到達目標とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 市民のニーズを把握した上で自由な発想に基づき、新しい音楽イベントを企画・運営する。 2. 十分な準備を行った上でイベントを成功に導く。 3. イベント後の処理を適切に行う。 																
授業方法と留意点	<p>連携先や学生同士など、人と関わりながら学ぶことが中心となる。積極的に関わることが求められる。</p>																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>【授業計画】</p> <p>4月 ご挨拶 5月 企画会議 6月 自主事業内容の決定および出演交渉 7月 中間報告会 寝屋川市に報告、寝屋川市広報に記事掲載依頼 8月 チラシのデザイン作業 9月 チラシの印刷・配付およびチケット作成 10月 ポスターセッション チケット発売開始 11月 打ち合わせ(出演者、舞台スタッフ、学生関係者) 12月 最終報告会 準備および本番</p> <p>この他に「基礎講座」全9回を受講すること</p> <p>これらの活動を通じて、以下のことを身につける。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. イベントがどのように企画・運営されているのか、体験的に知る。 2. 企画したイベントが実行されるまでのスケジュール管理を身につける。 3. 連携先・出演者との交渉をする中で、社会人として必要なマナーを身につける。 4. メンバー及び連携先とのディスカッションを通じて、「質の高い意思決定」ができるようになる。 5. 他のイベント等に活用可能な一般的知識を得る。 																
関連科目	すべての科目																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法(基準)	<p>普段のグループワークへの参加状況・貢献度(50%)、フィールドワーク当日の参加状況・貢献度(30%)、発表会における評価(20%)を総合して判断する。</p>																
学生へのメッセージ	<p>みなさまがこれからイベントを創り上げていくプロジェクトです。イベントの成功はみなさまにかかっています。主体的に取り組んでくださることを望みます。</p>																
担当者の研究室等	<p>寝屋川キャンパス1号館7階(朝田)</p>																
備考																	

科目名	摂南大学PBLプロジェクトⅡ	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	朝田 康禎 古矢 篤史
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科: R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a~JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	<p>プロジェクト名: キッズイベントイベントを創ろう!</p> <p>【概要】 寝屋川市の地域交流センターであるアルカスホールの自主事業を企画から実施まで担当する。2024年度は小学生を対象としたイベントを企画し、協力組織スタッフのご指導のもと企画から出演者との交渉・経理・準備・実施・事後処理までを行う。</p> <p>【目的】 アルカスホールでは、毎年自主事業としてさまざまなイベントを企画・運営している。学生の発想・感覚を活かしたものにしたいとのことから、企画段階から学生の参画が求められている。指定管理者が行う自主事業運営に興味をもつ学生と現場スタッフが協働で事業を企画し、運営を行うことにより、企業がもつノウハウを学生が学ぶとともに、学生などの若い世代が参加できる自主事業を実現する。</p>																
到達目標	<p>【PBLプロジェクト到達目標(共通)】 本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。</p> <p>上記に加えて、本プロジェクトでは以下のことも到達目標とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 市民のニーズを把握した上で自由な発想に基づき、新しい音楽イベントを企画・運営する。 2. 十分な準備を行った上でイベントを成功に導く。 3. イベント後の処理を適切に行う。 																
授業方法と留意点	<p>連携先や学生同士など、人と関わりながら学ぶことが中心となる。積極的に関わることが求められる。</p>																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>【授業計画】</p> <p>4月 ご挨拶 5月 企画会議 6月 自主事業内容の決定および出演交渉 7月 中間報告会 寝屋川市に報告、寝屋川市広報に記事掲載依頼 8月 チラシのデザイン作業 9月 チラシの印刷・配付およびチケット作成 10月 ポスターセッション チケット発売開始 11月 打ち合わせ(出演者、舞台スタッフ、学生関係者) 12月 最終報告会 準備および本番</p> <p>この他に「基礎講座」全9回を受講すること</p> <p>これらの活動を通じて、以下のことを身につける。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. イベントがどのように企画・運営されているのか、体験的に知る。 2. 企画したイベントが実行されるまでのスケジュール管理を身につける。 3. 連携先・出演者との交渉をする中で、社会人として必要なマナーを身につける。 4. メンバー及び連携先とのディスカッションを通じて、「質の高い意思決定」ができるようになる。 5. 他のイベント等に活用可能な一般的知識を得る。 																
関連科目	すべての科目																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法(基準)	<p>普段のグループワークへの参加状況・貢献度(50%)、フィールドワーク当日の参加状況・貢献度(30%)、発表会における評価(20%)を総合して判断する。</p>																
学生へのメッセージ	<p>みなさまがこれからイベントを創り上げていくプロジェクトです。イベントの成功はみなさまにかかっています。主体的に取り組んでくださることを望みます。</p>																
担当者の研究室等	<p>寝屋川キャンパス1号館7階(朝田)</p>																
備考																	

科目名	摂南大学PBLプロジェクトI	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning I
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	増田 知也, 工藤 隆則, 長田 武
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科: R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a~JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	<p>寝屋川市では自治会加入率の低下と自治会の担い手不足に悩んでおり、とりわけ若年層の加入率上昇に向けた対策や、役職者の負担の軽減が必要となっている。本プロジェクトでは、寝屋川市内の自治会において、自治会活動を周知する手段としてLINE公式アカウント等の活用を支援する。</p> <p>学生が中心となって説明会の企画を立案し、円滑に説明会を運営し、参加して良かったと思ってもらえる説明会にするとともに、LINE公式アカウントの試験運用を通じて、地域への理解を深めるとともに、関係者との円滑なコミュニケーションを図ることを目指す。</p>																
到達目標	本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。																
授業方法と留意点	定期的に会議を開催し、プロジェクトの進捗や課題について確認しながら、プロジェクトの目的達成を目指す。																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>4月 オリエンテーション</p> <p>5月 寝屋川市・自治会との打ち合わせ</p> <p>6~8月 説明会準備</p> <p>9月 説明会実施</p> <p>10~12月 LINE公式アカウントの試験運用</p> <p>説明会では、参加者との座談会形式でLINE公式アカウントの活用方法について学んでもらう。</p>																
関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法(基準)	<p>主体性 25%</p> <p>協調性 25%</p> <p>課題発見・解決力 25%</p> <p>プロジェクトへの貢献 25%</p>																
学生へのメッセージ																	
担当者の研究室等	寝屋川キャンパス 11号館 10階 増田研究室																
備考																	

科目名	摂南大学PBLプロジェクトII	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	増田 知也, 工藤 隆則, 長田 武
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科: R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a~JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	<p>寝屋川市では自治会加入率の低下と自治会の担い手不足に悩んでおり、とりわけ若年層の加入率上昇に向けた対策や、役職者の負担の軽減が必要となっている。本プロジェクトでは、寝屋川市内の自治会において、自治会活動を周知する手段としてLINE公式アカウント等の活用を支援する。</p> <p>学生が中心となって説明会の企画を立案し、円滑に説明会を運営し、参加して良かったと思ってもらえる説明会にするとともに、LINE公式アカウントの試験運用を通じて、地域への理解を深めるとともに、関係者との円滑なコミュニケーションを図ることを目指す。</p>																
到達目標	本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。																
授業方法と留意点	定期的に会議を開催し、プロジェクトの進捗や課題について確認しながら、プロジェクトの目的達成を目指す。																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>4月 オリエンテーション 5月 寝屋川市・自治会との打ち合わせ 6~8月 説明会準備 9月 説明会実施 10~12月 LINE公式アカウントの試験運用</p> <p>説明会では、参加者との座談会形式でLINE公式アカウントの活用方法について学んでもらう。</p>																
関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法(基準)	<p>主体性 25% 協調性 25% 課題発見・解決力 25% プロジェクトへの貢献 25%</p>																
学生へのメッセージ																	
担当者の研究室等	寝屋川キャンパス 11号館 10階 増田研究室																
備考																	

科目名	摂南大学PBLプロジェクトI	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning I
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	小林 基, 中塚 華奈, 藤原 崇
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科: R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a~JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	<p>枚方市東部地域は、大都市圏内の近郊住宅地に隣接しながらも、美しい農地や里山景観を残している。一方、高齢化と人口減少による地域衰退も危惧され、地域を活性化する必要があるという認識が生じている。</p> <p>このプロジェクトでは、今後の当該地域の社会経済の持続的な発展に資することを旨とし、2025年日本国際博覧会（「大阪・関西万博」）および「ひらかた万博」の時期に合わせて当該地域の魅力を発信するため、以下の二点を目的として設定する。</p> <p>(1) 枚方市東部地域における多様な地域資源を探索し、フィールドワークと実体験を通じてその魅力を自分なりに再発見し、表現する。</p> <p>(2) 当該地域の魅力を国内の他地域の人々および海外からの来訪者に向けて発信するために妥当な方策を提案する。</p>
到達目標	<p>(1) 主体的に課題を設定し調査から報告までに至る計画を立て、実行する姿勢・能力を身に付ける。</p> <p>(2) チームワークに必要な能力（リーダーシップ／フォロワーシップ、スケジューリング／リスケジューリング、メンバーや教員、協力先との調整能力等）を身に付ける。</p> <p>(3) 現地での体験・観察・聞き取りを通じて、自らの言葉で地域の魅力を発見し、表現（報告）することができる。</p> <p>(4) 現地の課題や条件および現地の人々が積み上げてきた成果を踏まえ、具体性・実現可能性のある企画を提案できる。</p> <p>(5)</p>
授業方法と留意点	<p>本授業は、おおまかに（1）学内での事前準備、（2）フィールドワーク、（3）成果の共有および企画提案、（4）成果発表の準備、（5）成果発表の五つのフェーズによって構成される。前期・後期と一連のサイクルを繰り返すことにより報告・提案内容をブラッシュアップしてゆく。</p> <p>(1) 事前準備 [学内]</p> <p>グループごとにテーマ設定、現地に関する情報（ウェブサイト・文献等）の収集、フィールドワークの計画立案、協力者へのアポ取り等を実施する。教員から情報提供が行われる場合もあるが、基本的に学生主体で</p> <p>授業テーマごとの実施回数や日程については、進度や現地との交渉などを勘案し、柔軟かつ臨機応変に決定する。</p>
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>【前期】</p> <p>(1) オリエンテーション</p> <p>授業の概要説明や自己紹介・アイスブレイク、グループ分け等を行う。事前・事後学習：枚方東部についての情報収集、各自扱いたいテーマを検討しておく。</p> <p>(2) テーマ設定、フィールドワークの準備</p> <p>グループごとの課題設定とフィールドワークの準備にとりかかる。事前・事後学習：枚方東部についての情報収集、各自扱いたいテーマを検討しておく。</p> <p>(3) フィールドワーク（インタビュー、散策、各種活動への参加等）</p> <p>フィールドワークを実施する。事前・事後学習：現地についての情報収集、メンバー間・現地とのスケジュールの共有、成果についてのメモ作成</p> <p>(4) 成果の共有</p> <p>フィールドワークの成果を共有し、整理しておく。成果を踏まえ、提案についてのアイデアをまとめる。事前・事後学習：成果についてのメモ作成、検討したい提案についてのアイデアを各自考えておく。</p> <p>(5) 発表資料作成</p> <p>グループごとに提案内容を検討し発表資料を作成する。事前・事後学習：発表のリハーサル</p> <p>(6) 中間発表会</p> <p>グループごとに成果を報告する。事前・事後学習：発表のリハーサル、聴衆からのフィードバックをまとめる。</p> <p>【夏季休暇期間～後期】</p> <p>(1) フィールドワークの準備</p>

	<p>グループごとの課題の調整とフィールドワークの準備にとりかかる。事前・事後学習：枚方東部についての情報収集、各自扱いたいテーマを検討しておく。</p> <p>(2) フィールドワーク</p> <p>フィールドワークを実施する。事前・事後学習：現地についての情報収集、メンバー間・現地とのスケジュールの共有、成果についてのメモ作成</p> <p>(3) 提案のブラッシュアップと発表資料作成</p> <p>成果を踏まえ、提案についてのアイデアを改良する。事前・事後学習：成果についてのメモ作成、提案の改善についてを各自検討しておく。</p> <p>(4) 学内での発表会</p> <p>グループごとに成果を報告する。事前・事後学習：発表のリハーサル、聴衆からのフィードバックをまとめる。</p>																
関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法 (基準)	<p>(1) グループワークへの貢献度 (40%)：フィールドワーク、ディスカッション、成果物の制作から発表に至るプロセスへの積極的な参加。</p> <p>(2) 成果報告・企画・制作物の完成度 (60%)：テーマ設定と報告・提案内容および方法の妥当性、具体性、実現可能性、調査の精度、表現の工夫・巧みさ、オリジナリティ。</p>																
学生への メッセージ	<p>本授業は履修生が主体となり、自らプロジェクトを動かす気持ちで積極的に参加・貢献することに期待している。教員はサポートに徹し、履修生の希望にできる限り答えたいと考えている。</p>																
担当者の 研究室等	<ul style="list-style-type: none"> ・寝屋川キャンパス：7号館5階 小林研究室 ・枚方キャンパス：8号館3階 中塚研究室 																
備考																	

科目名	摂南大学PBLプロジェクトⅡ	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	小林 基, 中塚 華奈, 藤原 崇
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科: R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a~JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	<p>枚方市東部地域は、大都市圏内の近郊住宅地に隣接しながらも、美しい農地や里山景観を残している。一方、高齢化と人口減少による地域衰退も危惧され、地域を活性化する必要があるという認識が生じている。</p> <p>このプロジェクトでは、今後の当該地域の社会経済の持続的な発展に資することを目指し、2025年日本国際博覧会（「大阪・関西万博」）および「ひらかた万博」の時期に合わせて当該地域の魅力を発信するため、以下の二点を目的として設定する。</p> <p>(1) 枚方市東部地域における多様な地域資源を探索し、フィールドワークと実体験を通じてその魅力を自分なりに再発見し、表現する。</p> <p>(2) 当該地域の魅力を国内の他地域の人々および海外からの来訪者に向けて発信するために妥当な方策を提案する。</p>
到達目標	<p>(1) 主体的に課題を設定し調査から報告までに至る計画を立て、実行する姿勢・能力を身に付ける。</p> <p>(2) チームワークに必要な能力（リーダーシップ／フォロワーシップ、スケジューリング／リスケジューリング、メンバーや教員、協力先との調整能力等）を身に付ける。</p> <p>(3) 現地での体験・観察・聞き取りを通じて、自らの言葉で地域の魅力を発見し、表現（報告）することができる。</p> <p>(4) 現地の課題や条件および現地の人々が積み上げてきた成果を踏まえ、具体性・実現可能性のある企画を提案できる。</p> <p>(5)</p>
授業方法と留意点	<p>本授業は、おおまかに（1）学内での事前準備、（2）フィールドワーク、（3）成果の共有および企画提案、（4）成果発表の準備、（5）成果発表の五つのフェーズによって構成される。前期・後期と一連のサイクルを繰り返すことにより報告・提案内容をブラッシュアップしてゆく。</p> <p>(1) 事前準備 [学内]</p> <p>グループごとにテーマ設定、現地に関する情報（ウェブサイト・文献等）の収集、フィールドワークの計画立案、協力者へのアポ取り等を実施する。教員から情報提供が行われる場合もあるが、基本的に学生主体で</p> <p>授業テーマごとの実施回数や日程については、進度や現地との交渉などを勘案し、柔軟かつ臨機応変に決定する。</p>
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>【前期】</p> <p>(1) オリエンテーション</p> <p>授業の概要説明や自己紹介・アイスブレイク、グループ分け等を行う。事前・事後学習：枚方東部についての情報収集、各自扱いたいテーマを検討しておく。</p> <p>(2) テーマ設定、フィールドワークの準備</p> <p>グループごとの課題設定とフィールドワークの準備にとりかかる。事前・事後学習：枚方東部についての情報収集、各自扱いたいテーマを検討しておく。</p> <p>(3) フィールドワーク（インタビュー、散策、各種活動への参加等）</p> <p>フィールドワークを実施する。事前・事後学習：現地についての情報収集、メンバー間・現地とのスケジュールの共有、成果についてのメモ作成</p> <p>(4) 成果の共有</p> <p>フィールドワークの成果を共有し、整理しておく。成果を踏まえ、提案についてのアイデアをまとめる。事前・事後学習：成果についてのメモ作成、検討したい提案についてのアイデアを各自考えておく。</p> <p>(5) 発表資料作成</p> <p>グループごとに提案内容を検討し発表資料を作成する。事前・事後学習：発表のリハーサル</p> <p>(6) 中間発表会</p> <p>グループごとに成果を報告する。事前・事後学習：発表のリハーサル、聴衆からのフィードバックをまとめる。</p> <p>【夏季休暇期間～後期】</p> <p>(1) フィールドワークの準備</p>

	<p>グループごとの課題の調整とフィールドワークの準備にとりかかる。事前・事後学習：枚方東部についての情報収集、各自扱いたいテーマを検討しておく。</p> <p>(2) フィールドワーク</p> <p>フィールドワークを実施する。事前・事後学習：現地についての情報収集、メンバー間・現地とのスケジュールの共有、成果についてのメモ作成</p> <p>(3) 提案のブラッシュアップと発表資料作成</p> <p>成果を踏まえ、提案についてのアイデアを改良する。事前・事後学習：成果についてのメモ作成、提案の改善についてを各自検討しておく。</p> <p>(4) 学内での発表会</p> <p>グループごとに成果を報告する。事前・事後学習：発表のリハーサル、聴衆からのフィードバックをまとめる。</p>																
関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法 (基準)	<p>(1) グループワークへの貢献度 (40%)：フィールドワーク、ディスカッション、成果物の制作から発表に至るプロセスへの積極的な参加。</p> <p>(2) 成果報告・企画・制作物の完成度 (60%)：テーマ設定と報告・提案内容および方法の妥当性、具体性、実現可能性、調査の精度、表現の工夫・巧みさ、オリジナリティ。</p>																
学生への メッセージ	<p>本授業は履修生が主体となり、自らプロジェクトを動かす気持ちで積極的に参加・貢献することに期待している。教員はサポートに徹し、履修生の希望にできる限り答えたいと考えている。</p>																
担当者の 研究室等	<ul style="list-style-type: none"> ・寝屋川キャンパス：7号館5階 小林研究室 ・枚方キャンパス：8号館3階 中塚研究室 																
備考																	

科目名	摂南大学PBLプロジェクトI	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning I
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	水野 武
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a~JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	<p>「門真市子ども LOBBY」は、子どもたちの日常に寄り添う居場所になることを目的とする施設である。本プロジェクトは、施設を利用する子どもたち及び不登校児童に対して、大学生は何かできるのかについて考え、支援の実践を行うプロジェクトである。</p> <p>活動内容は参加できる曜日・時間帯に子どもたちと一緒に遊び、学習を行うための居場所を作ること、イベントの準備やお手伝いを行うことである。</p> <p>門真市子ども LOBBY を利用する子どもには、彼ら彼女らの日常に寄り添い一緒に遊ぶ、考える、学ぶことをしてくれる大人・大学生が必要であり、大学生の皆さんには活動を通して、子どもたちにとって「お手本=ロールモデル」となることが期待される。</p>																
到達目標	<p>■PBL プロジェクト到達目標(共通)</p> <p>本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけると共に、新しい価値の想像を目指す。</p> <p>■「子どもの居場所で大学生ができることを考える」プロジェクトの到達目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貧困問題への理解等、社会状況の理解できる ・メンバーおよび子どもたちと相互受容できる関係を築く ・子どもたちの非認知能力の向上に務める ・子どもたちに喜んでもらえ 																
授業方法と留意点	<p>現地での活動を必ず内省すること。</p> <p>能動的に参加すること。</p>																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>4月：連携先さまとの顔合わせ</p> <p>5月：門真市の子ども現状および子ども政策について学ぶ(仮)、活動にあたっての諸研修</p> <p>6月・7月：子ども lobby での子ども支援活動</p> <p>7月：中間報告 (PBL 基礎講座内でここまでの活動を振り返る)</p> <p>8月・9月：子ども lobby での子ども支援活動</p> <p>10月：子ども lobby でのハロウィンイベントの企画立案と実施(仮)</p> <p>11月：子ども lobby での子ども支援活動</p> <p>12月：クリスマスイベントの企画立案と実施(仮)、最終報告会</p>																
関連科目	地域貢献実践演習など副専攻科目。																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法(基準)	日々の活動 40%, アセスメントの受検 10%, 中間報告 20%, 最終報告 30%																
学生へのメッセージ	地域に貢献できるようにメンバー全員で知恵を絞って進めていきましょう。																
担当者の研究室等	水野講師室(寝屋川キャンパス7号館3階)																
備考																	

科目名	摂南大学PBLプロジェクトII	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	水野 武
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科: R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a~JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	<p>「門真市子ども LOBBY」は、子どもたちの日常に寄り添う居場所になることを目的とする施設である。本プロジェクトは、施設を利用する子どもたち及び不登校児童に対して、大学生は何かできるのかについて考え、支援の実践を行うプロジェクトである。</p> <p>活動内容は参加できる曜日・時間帯に子どもたちと一緒に遊び、学習を行うための居場所を作ること、イベントの準備やお手伝いを行うことである。</p> <p>門真市子ども LOBBY を利用する子どもには、彼ら彼女らの日常に寄り添い一緒に遊ぶ、考える、学ぶことをしてくれる大人・大学生が必要であり、大学生の皆さんには活動を通して、子どもたちにとって「お手本=ロールモデル」となることが期待される。</p>																
到達目標	<p>■PBLプロジェクト到達目標(共通)</p> <p>本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけると共に、新しい価値の想像を目指す。</p> <p>■「子どもの居場所で大学生ができることを考える」プロジェクトの到達目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貧困問題への理解等、社会状況の理解できる ・メンバーおよび子どもたちと相互受容できる関係を築く ・子どもたちの非認知能力の向上に務める ・子どもたちに喜んでもらえ 																
授業方法と留意点	<p>現地での活動を必ず内省すること。</p> <p>能動的に参加すること。</p>																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>4月: 連携先さまとの顔合わせ</p> <p>5月: 門真市の子ども達の現状および子ども政策について学ぶ(仮)、活動にあたっての諸研修</p> <p>6月・7月: 子ども lobby での子ども支援活動</p> <p>7月: 中間報告 (PBL 基礎講座内でここまでの活動を振り返る)</p> <p>8月・9月: 子ども lobby での子ども支援活動</p> <p>10月: 子ども lobby でのハロウィンイベントの企画立案と実施(仮)</p> <p>11月: 子ども lobby での子ども支援活動</p> <p>12月: クリスマスイベントの企画立案と実施(仮)、最終報告会</p>																
関連科目	地域貢献実践演習など副専攻科目。																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法(基準)	日々の活動 40%, アセスメントの受検 10%, 中間報告 20%, 最終報告 30%																
学生へのメッセージ	地域に貢献できるようにメンバー全員で知恵を絞って進めていきましょう。																
担当者の研究室等	水野講師室(寝屋川キャンパス7号館3階)																
備考																	

科目名	摂南大学PBLプロジェクトⅠ	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning I
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	田中 樹
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a1~JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	<p>「甲津原援農活動プロジェクト」</p> <p>滋賀県米原市北部の姉川上流域に位置する甲津原地区を活動地域として、援農活動を通じて過疎・高齢化が進む地域社会の実態、直面する問題、土地管理の技法、地域資源(山の恵み)の豊かさ、人びととのコミュニケーションを学ぶ。地域貢献の余地や関わりのあり方を考える前段階としての現場感覚や感性を磨く。</p> <p>甲津原での学外活動(援農活動)は、4回(各回1泊2日)を予定。</p> <p>目的は以下の通り:</p> <p>(1) 過疎・高齢化が進む山間地域の実態を知る</p> <p>(2) 潜在的な地域資源や在来知を発掘し利活用する取り組みを発想する</p> <p>(3) 地域社会の人びとの暮らしの活性化とどれと連動する教育活動の実践事例を提案する</p>																		
到達目標	本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。																		
授業方法と留意点	この授業は座学(基礎講座)とフィールドワーク(学外活動)、成果発信(討論、成果品の作成、発表)から構成される。フィールドワーク(学外活動)は、土曜日と日曜日の1泊2日で行われる。地域社会の人びとと協働する機会が多いため、礼節と敬意のある身だしなみや振る舞いが求められる。																		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>1 基礎講座①: オリエンテーション/事前学習: シラバスの理解</p> <p>2 基礎講座②: 「執事のダンドリ手帳」から段取りの基本を学ぶ/事後学習: リアクションペーパーの作成</p> <p>3 基礎講座③: 情報発信力を磨く/事後学習: リアクションペーパーの作成</p> <p>4~8 学外活動①: 甲津原地区での援農活動(田植え、獣害対策用電気柵の設置、つけもの加工部での手伝い/1泊2日)</p> <p>9 基礎講座④: 会議を回せ!ーファシリテーションについて考える①ー/事後学習: リアクションペーパーの作成</p> <p>10 基礎講座⑤: 会議を回せ!ーファシリテーションについて考える②ー/事後学習: リアクションペーパーの作成</p> <p>11~14 学外活動②: 甲津原地区での援農活動(梅の実の収穫、梅干しの漬け込み/1泊2日)</p> <p>15 基礎講座⑥: 活動内容をシェアしよう!/事後学習: リアクションペーパーの作成</p> <p>16~19 学外活動③: 甲津原地区での援農活動(獣害対策用電気柵の設置、山菜採り/1泊2日)</p> <p>20 基礎講座⑦: オーディエンスを惹きつけろ!ーポスターセッションの教室ー/事後学習: リアクションペーパーの作成</p> <p>21~22 中間発表会の準備、中間発表</p> <p>23~26 学外活動④: 甲津原地区での援農活動(獣害対策用電気柵の撤取り/1泊2日)</p> <p>27 基礎講座⑧: プレゼンの教室/事後学習: リアクションペーパーの作成</p> <p>28~30 最終報告会(PBL科目報告会での発表)/事後学習: 最終報告書の作成</p>																		
関連科目																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
評価方法(基準)	授業ごとのリアクションペーパー(70%)と活動報告書(30%)で評価し、60%以上を合格とする。																		
学生へのメッセージ	この科目は、教育・研究(野外調査)・社会実践のすべての要素を含む包括的な取り組みです。既存の知識を教わるという受け身な姿勢ではなく、地域社会の自然環境や生業、人びとからさまざまなことを能動的に学び取ってください。若い感性に裏打ちされる柔らかな発想とそこから派生する地域活性化への具体案を形作ることを期待します。																		
担当者の研究室等	枚方キャンパス8号館(農学部棟)・環境農学研究室(213号室)																		
備考	フィールドワークでは、野外活動に適した服装(長靴、軍手、長袖シャツ、帽子など)を準備すること。																		

科目名	摂南大学PBLプロジェクトII	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	田中 樹
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a1~JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	<p>「甲津原援農活動プロジェクト」</p> <p>滋賀県米原市北部の姉川上流域に位置する甲津原地区を活動地域として、援農活動を通じて過疎・高齢化が進む地域社会の実態、直面する問題、土地管理の技法、地域資源(山の恵み)の豊かさ、人びととのコミュニケーションを学ぶ。地域貢献の余地や関わりのあり方を考える前段階としての現場感覚や感性を磨く。</p> <p>甲津原での学外活動(援農活動)は、4回(各回1泊2日)を予定。</p> <p>目的は以下の通り:</p> <p>(1) 過疎・高齢化が進む山間地域の実態を知る</p> <p>(2) 潜在的な地域資源や在来知を発掘し利活用する取り組みを発想する</p> <p>(3) 地域社会の人びとの暮らしの活性化とどれと連動する教育活動の実践事例を提案する</p>																		
到達目標	本プロジェクトでは、参加メンバー・学外の連携先との協働を通して、「主体性を持って前向きに取り組む力」、「自分とは異なった価値観を受け入れる力」、「課題を発見し、解決する力」を身につけるとともに、新しい価値の創造を目指す。																		
授業方法と留意点	この授業は座学(基礎講座)とフィールドワーク(学外活動)、成果発信(討論、成果品の作成、発表)から構成される。フィールドワーク(学外活動)は、土曜日と日曜日の1泊2日で行われる。地域社会の人びとと協働する機会が多いため、礼節と敬意のある身だしなみや振る舞いが求められる。																		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>1 基礎講座①: オリエンテーション/事前学習: シラバスの理解</p> <p>2 基礎講座②: 「執事のダンドリ手帳」から段取りの基本を学ぶ/事後学習: リアクションペーパーの作成</p> <p>3 基礎講座③: 情報発信力を磨く/事後学習: リアクションペーパーの作成</p> <p>4~8 学外活動①: 甲津原地区での援農活動(田植え、獣害対策用電気柵の設置、つけもの加工部での手伝い/1泊2日)</p> <p>9 基礎講座④: 会議を回せ!ーファシリテーションについて考える①ー/事後学習: リアクションペーパーの作成</p> <p>10 基礎講座⑤: 会議を回せ!ーファシリテーションについて考える②ー/事後学習: リアクションペーパーの作成</p> <p>11~14 学外活動②: 甲津原地区での援農活動(梅の実の収穫、梅干しの漬け込み/1泊2日)</p> <p>15 基礎講座⑥: 活動内容をシェアしよう!/事後学習: リアクションペーパーの作成</p> <p>16~19 学外活動③: 甲津原地区での援農活動(獣害対策用電気柵の設置、山菜採り/1泊2日)</p> <p>20 基礎講座⑦: オーディエンスを惹きつけろ!ーポスターセッションの教室ー/事後学習: リアクションペーパーの作成</p> <p>21~22 中間発表会の準備、中間発表</p> <p>23~26 学外活動④: 甲津原地区での援農活動(獣害対策用電気柵の撤取り/1泊2日)</p> <p>27 基礎講座⑧: プレゼンの教室/事後学習: リアクションペーパーの作成</p> <p>28~30 最終報告会(PBL科目報告会での発表)/事後学習: 最終報告書の作成</p>																		
関連科目																			
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1																			
2																			
3																			
評価方法(基準)	授業ごとのリアクションペーパー(70%)と活動報告書(30%)で評価し、60%以上を合格とする。																		
学生へのメッセージ	この科目は、教育・研究(野外調査)・社会実践のすべての要素を含む包括的な取り組みです。既存の知識を教わるという受け身な姿勢ではなく、地域社会の自然環境や生業、人びとからさまざまなことを能動的に学び取ってください。若い感性に裏打ちされる柔らかな発想とそこから派生する地域活性化への具体案を形作ることを期待します。																		
担当者の研究室等	枚方キャンパス8号館(農学部棟)・環境農学研究室(213号室)																		
備考	フィールドワークでは、野外活動に適した服装(長靴、軍手、長袖シャツ、帽子など)を準備すること。																		

科目名	摂南大学PBLプロジェクトI	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning I
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	大谷 侑也,小林 基
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a1~JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	<p>本PBLプロジェクトの舞台は沖縄県の伊良部島である。伊良部島は宮古島(本島)の北西に約4kmほど離れた場所に位置し、いわば孤立した島であった。そのため橋が架かる(架橋化)以前の島民はフェリーで買い物や学校に行く必要があり、出産や急病の際にはヘリコプターで本島の病院に搬送されることもあった。その後、2015年に本島と伊良部島とを結ぶ「伊良部大橋」が完成し、車やバスで本島での買い出しや通院が可能となり島民の生活は大きく改善されたと言える。</p> <p>一方、島民の話の中では、橋の完成により観光客や犯罪が増加し、また島民間でのふれあいの場が喪失している、といった負の側面の声も聞かれている。したがって架橋化により島民の生活インフラへのアクセスは改善されたが、種々の問題が顕在化しており、それらの解決が喫緊の課題となっている。今回のPBLプロジェクトでは島民と対面・オンラインでコミュニケーションをとり、架橋化により地域で表面化している課題を把握した上でその課題解決策を考案する。そして実際に伊良部島でフィールドワークを行い、解決策を地域に実装し、島の課題解決の一端を担えるプロジェクトを目指す。</p>																
到達目標	<p>本PBLプロジェクトでの到達目標は以下の通りである。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 地域の人々とコミュニケーションを取り、何が課題となっているかを把握できる。 ② 地域の施策の良い面と悪い面を理解し、物事をさまざまな角度から評価できる。 ③ 地域のニーズを踏まえた上で、適切な課題解決策を提示できる。 ④ 「島」の文化や環境を理解し、それらを自らの言葉で他者に伝えることができる。 ⑤ 普段とは異なる環境に住む人々を理解し、地域に溶け込むことができる。 <p>以上を到達目標とし、学内での活動や実際の現場でのフィールドワークを</p>																
授業方法と留意点	<p>学生間や教員と議論をしながら地域の課題解決策を考案していく。オンラインで現地の島民とコミュニケーションをとる。また夏季には実際に現地でフィールドワークを行い、考案したアイデアを現地に実装する予定である。</p> <p>本PBLでは「島」が持つ地域課題を学びながら、その解決策を学生・教員・島民との議論の中で提案していく。そのため普通の授業とは違い学生には積極的な議論への参加が求められる。また授業では実際に沖縄県伊良部島でフィールドワークを行うが、島民と共にアイデア出し・作業を行うためその場においても積極的な参加姿勢が求められる。</p>																
授業テーマ・内容・方法・事前・事後学習課題	<p>本PBLプロジェクトの大きな行程は以下の通りである。</p> <p>4月 キックオフミーティング、自己紹介、伊良部島の基礎知識習得。</p> <p>5月 連携先とのオンラインミーティングによる地域の現状の課題把握、ディスカッション(学生・教員は対面)。</p> <p>6月 課題解決策の考案、アイデア出し</p> <p>7月 中間報告会 アイデアの具体化、作業</p> <p>8月 アイデアの具体化、作業</p> <p>9月 伊良部島でのフィールドワーク</p> <p>10月 フィールドワークの詳細と成果のまとめ作業</p> <p>11月 活動の自己評価、良かった点と悪かった点の洗い出し、最終報告回準備</p> <p>12月 最終報告回準備・プレゼン練習</p> <p>1月 連携先とのオンラインによる成果報告会(学生・教員は対面)</p> <p>2月 まとめ作業(報告書の作成)</p> <p>3月 まとめ作業(報告書の作成)、解散ミーティング</p>																
関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法(基準)	プロジェクトへの参加姿勢(70%)、プロジェクトの成果物(30%)																
学生へのメッセージ	繰り返しになりますがPBLプロジェクトは通常の授業とは異なり、学生・教員・地域の人々と対話をしながら進めていくものになります。履修者・教員はひとつの「チーム」となって活動していきます。とはいえ単なる「作業」や「仕事」ではありませんので、楽しみながら地域の課題解決を目指していこうと思います。夏の伊良部島フィールドワークをめざして頑張ってください！																
担当者の研究室等	寝屋川キャンパス7号館5階(大谷研究室)																
備考																	

科目名	摂南大学PBLプロジェクトⅡ	科目名(英文)	Project/Problem Based Learning II
学部	学部共通	学科	
配当年次	2年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	大谷 侑也, 小林 基
ディプロマポリシー(DP)	V科: II◎, R科: A◎, A科: A◎, M科: A1○, E科: B△, C科: II◎, L科: DP2◎, D科: DP1◎, S科: DP1◎, J科: DP1◎, W科: DP1◎		
科目ナンバリング	V科・R科・A科・M科・E科・C科: TT01461a1~TT01465a1, L科: LT01366a1~LT01370a1, D科・S科: IT01371a1~IT01375a1, J科: JT01374a1~JT01378a1, W科: WT01352a1~WT01356a1		

授業概要・目的	<p>本PBLプロジェクトの舞台は沖縄県の伊良部島である。伊良部島は宮古島(本島)の北西に約4kmほど離れた場所に位置し、いわば孤立した島であった。そのため橋が架かる(架橋化)以前の島民はフェリーで買い物や学校に行く必要があり、出産や急病の際にはヘリコプターで本島の病院に搬送されることもあった。その後、2015年に本島と伊良部島とを結ぶ「伊良部大橋」が完成し、車やバスで本島での買い出しや通院が可能となり島民の生活は大きく改善されたと言える。</p> <p>一方、島民の話の中では、橋の完成により観光客や犯罪が増加し、また島民間でのふれあいの場が喪失している、といった負の側面の声も聞かれている。したがって架橋化により島民の生活インフラへのアクセスは改善されたが、種々の問題が顕在化しており、それらの解決が喫緊の課題となっている。今回のPBLプロジェクトでは島民と対面・オンラインでコミュニケーションをとり、架橋化により地域で表面化している課題を把握した上でその課題解決策を考案する。そして実際に伊良部島でフィールドワークを行い、解決策を地域に実装し、島の課題解決の一端を担えるプロジェクトを目指す。</p>																
到達目標	<p>本PBLプロジェクトでの到達目標は以下の通りである。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 地域の人々とコミュニケーションを取り、何が課題となっているかを把握できる。 ② 地域の施策の良い面と悪い面を理解し、物事をさまざまな角度から評価できる。 ③ 地域のニーズを踏まえた上で、適切な課題解決策を提示できる。 ④ 「島」の文化や環境を理解し、それらを自らの言葉で他者に伝えることができる。 ⑤ 普段とは異なる環境に住む人々を理解し、地域に溶け込むことができる。 <p>以上を到達目標とし、学内での活動や実際の現場でのフィールドワークを</p>																
授業方法と留意点	<p>学生間や教員と議論をしながら地域の課題解決策を考案していく。オンラインで現地の島民とコミュニケーションをとる。また夏季には実際に現地でフィールドワークを行い、考案したアイデアを現地に実装する予定である。</p> <p>本PBLでは「島」が持つ地域課題を学びながら、その解決策を学生・教員・島民との議論の中で提案していく。そのため普通の授業とは違い学生には積極的な議論への参加が求められる。また授業では実際に沖縄県伊良部島でフィールドワークを行うが、島民と共にアイデア出し・作業を行うためその場においても積極的な参加姿勢が求められる。</p>																
授業テーマ・内容・方法・事前・事後学習課題	<p>本PBLプロジェクトの大きな行程は以下の通りである。</p> <p>4月 キックオフミーティング、自己紹介、伊良部島の基礎知識習得。</p> <p>5月 連携先とのオンラインミーティングによる地域の現状の課題把握、ディスカッション(学生・教員は対面)。</p> <p>6月 課題解決策の考案、アイデア出し</p> <p>7月 中間報告会 アイデアの具体化、作業</p> <p>8月 アイデアの具体化、作業</p> <p>9月 伊良部島でのフィールドワーク</p> <p>10月 フィールドワークの詳細と成果のまとめ作業</p> <p>11月 活動の自己評価、良かった点と悪かった点の洗い出し、最終報告回準備</p> <p>12月 最終報告回準備・プレゼン練習</p> <p>1月 連携先とのオンラインによる成果報告会(学生・教員は対面)</p> <p>2月 まとめ作業(報告書の作成)</p> <p>3月 まとめ作業(報告書の作成)、解散ミーティング</p>																
関連科目																	
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法(基準)	プロジェクトへの参加姿勢(70%)、プロジェクトの成果物(30%)																
学生へのメッセージ	繰り返しになりますがPBLプロジェクトは通常の授業とは異なり、学生・教員・地域の人々と対話をしながら進めていくものになります。履修者・教員はひとつの「チーム」となって活動していきます。とはいえ単なる「作業」や「仕事」ではありませんので、楽しみながら地域の課題解決を目指していこうと思います。夏の伊良部島フィールドワークをめざして頑張ってください！																
担当者の研究室等	寝屋川キャンパス7号館5階(大谷研究室)																
備考																	

科目名	理工学基礎実験	科目名(英文)	Basic Experiments in Science and Engineering
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	前期	授業担当者	佐藤 大作, 小林 中, 中村 恵司, 東谷 篤志, 藤田 浩彦, 松尾 純子, 水野 忠雄
ディプロマポリシー(DP)	IV _o , V _{2o}		
科目ナンバリング	TDC1022a0		

授業概要・目的	身近な物理現象に接しながら、理工学で必要な基礎的計測技術を身に付けるとともに、専門分野を越えた理工学全体の基礎的な考え方を身に付ける。																
到達目標	(1)長さ、重さ、電圧・電流、圧力・温度、pHなどの基礎的な計測技術を身に付ける。 (2)工学、物理学の基礎的な考え方を実験により身に付ける。 (3)ものづくりの基本である「見る、聴く、触れる、嗅ぐ、味わう」の五感を働かせることと、よく考えて予想・考察する力を身に付ける。 (4)自らの役割に主体的に取り組む、他のメンバーと協力・話し合い・働きかけて、目的を実行する能力を身に付ける。 (5)準備学習する習慣を身に付ける。																
授業方法と留意点	実験は4グループに別れて行う。 グループ内では数名のチームで協力して実験を行う。 13種類の実験をグループごとに実施する。 実験室は常時換気するとともに、作業前後に器具のアルコール消毒する。 時間内に実験からレポート作成まで行う。 なお、大学構内への立ち入りが禁止された場合、実験をオンライン模擬実験に変更する場合がある。																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	1, 2回目：ガイダンス、歩測実験 3~14回目：下記テーマの実験、レポート作成（毎回予習レポートを課す） 15回目：総合課題演習 実験テーマ： (1)歩測 自分の歩幅を知り、道の距離を測定する。誰が正確に測れるか？ (2)体積と重量 身の回りのさまざまなものの単位体積重量を求める。いろいろな物体の形をはかりスケッチする。 (3)浮力 浮力のメカニズムを理解する。 (4)平面図形の重心(図心) 重心を実測と計算により求める。モーメントとはなにか？ (5)力の合成 力の合成に関する法則を実証するための実験方法を考え、実験を計画する。実験装置を作り、実験を実施し、測定データをもとに法則を検証する。 (6)フックの法則 ばねに力が作用するときの変形量をはかる。フックの法則を理解する。 (7)重力加速度 重力加速度を計測する。計測精度を評価する。 (8)水平投射運動 斜面から球が水平投射されたときの球の位置などを測定する。力学的エネルギー保存則と水平投射による運動を説明する。 (9)圧力と温度 圧力と温度をはかる。圧力の作用と空気の状態変化を理解する。 (10)仕事と熱エネルギー 人の馬力をはかる。仕事と熱エネルギーを体感する。 (11)電流と電圧 簡単な電気回路を作り、テスターの使い方を知る。オームの法則、直流と交流について調べる。 (12)光の強さと成分 いろいろな光の強さと色の成分を測定する。 (13) pHとEC 身近な環境をはかってみる。環境をはかる方法の原理を理解する。																
関連科目	理工学基礎、物理学、力学、物理学実験、化学実験																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>理工学基礎実験（配布）</td> <td>摂南大学理工学部</td> <td>摂南大学</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	理工学基礎実験（配布）	摂南大学理工学部	摂南大学	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	理工学基礎実験（配布）	摂南大学理工学部	摂南大学														
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法(基準)	実験への取り組み(50%)、レポートおよび総合課題演習(50%)の割合で評価する。																
学生へのメッセージ	都市環境工学を学ぶには物理、化学、生物現象に興味を抱き理解しようとするのが大切です。「理工学基礎実験」では、工学や物理学、化学の基礎的な考え方を知り、理解を深めるために役立ててください。																
担当者の研究室等	1号館3階 佐藤准教授室																
備考	事前学習として、教科書を読み用紙に要約する課題が課せられている。 毎回1時間以上をかけ、教科書をよく読み、丁寧な字できちんとした文章を書いて課題を提出すること。 レポートはすべて返却するため、次のレポート点数がよくなるように見直すこと。																

科目名	建設工学実験	科目名(英文)	Experiments in Construction Engineering
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	熊野 知司, 田井 政行, 高井 伸一郎, 寺本 俊太郎, 藤原 照幸
ディプロマポリシー(DP)	V2o, V3o		
科目ナンバリング	TDC3063a0		

授業概要・目的	<p>〔構造実験〕 棒や模型はりに荷重を作用させ、生じた変位やひずみ・応力などを計測し、構造力学の基本である力学法則および設計理論について理解を深める。</p> <p>〔地盤実験〕 土の一軸圧縮強度や液性限界・塑性限界など地盤力学における基本的諸量や土の強度・諸性質を実験を通じ修得し、地盤力学に関する総合的な知見を高める。</p> <p>〔材料実験〕 セメント・コンクリート系材料の特性値およびその特性値の測定法について実験を通して理解を深め、建設構造材料に関する総合的な知識を高める。</p> <p>なお、担当者には、現在、企業で技術開発業務や試験業務に就いている教員も含まれ、実務に即した具体的な実験操作も解説する。</p>																
到達目標	<p>実験を通じて、構造・土質・材料の各専門科目の骨格をなす基本法則を習得し、設計・施工の実務に活用できる。実験計測の基礎を有する。技術報告書を記述できる。</p>																
授業方法と留意点	<p>各班の名簿および集合場所は、掲示により発表する。それぞれの実験の一回目の授業で実施方法および留意点の説明を行う。毎回の実験に出席することはもとより、実験終了後提出するレポートは、定められた期日に提出すること。授業には、安全に配慮した服装（スリッパ厳禁）で参加すること。期末の筆記試験は試験期間中に実施する。</p>																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>実験は構造実験、地盤実験および材料実験の3つの班に分かれて行う。各班の学生は、班単位でローテーションを組み、構造・土質・材料それぞれの実験テーマを5回ずつ計15回にわたり受講する。</p> <p>〔構造実験〕</p> <ol style="list-style-type: none"> ①：構造実験の概説、単純ばり・片持ばりの曲げ応力度分布とたわみ計測 ②：単純ばりの曲げモーメント図と影響線 ③：相反作用の原理 ④：単純ばりの曲げ応力度と主応力度 ⑤：2径間連続ばりの曲げひずみとたわみの計測および柱オイラー座屈荷重の計測 <p>〔地盤実験〕</p> <ol style="list-style-type: none"> ①：液性限界試験・塑性限界試験 ②：突き固めによる締固め試験 ③：一軸圧縮試験 ④：土粒子の密度試験・フルイによる粒度試験 ⑤：一面せん断試験 <p>〔材料実験〕</p> <ol style="list-style-type: none"> ①：構成材料（セメント・骨材）の密度試験 ②：骨材のふるい分け試験 ③：コンクリートの配合設計 ④：コンクリートの練混ぜ・フレッシュコンクリート試験 ⑤：硬化コンクリートの試験 <p>事前事後学習にかける総時間は、課題作成の学習時間を含め30時間程度である。</p>																
関連科目	<p>構造力学・地盤力学・建設材料学・鋼構造およびコンクリート構造の各科目</p>																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>土質試験-基本と手引き-</td> <td>編集委員会</td> <td>地盤工学会</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>建設材料実験</td> <td>編集委員会</td> <td>日本材料学会</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>必要に応じてプリント配布</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	土質試験-基本と手引き-	編集委員会	地盤工学会	2	建設材料実験	編集委員会	日本材料学会	3	必要に応じてプリント配布		
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	土質試験-基本と手引き-	編集委員会	地盤工学会														
2	建設材料実験	編集委員会	日本材料学会														
3	必要に応じてプリント配布																
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>基本を学ぶ構造力学-静定から不静定の初歩まで-</td> <td>崎元達郎</td> <td>森北出版</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1	基本を学ぶ構造力学-静定から不静定の初歩まで-	崎元達郎	森北出版	2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1	基本を学ぶ構造力学-静定から不静定の初歩まで-	崎元達郎	森北出版														
2																	
3																	
評価方法(基準)	<p>各実験とも、実験には必ず出席をし、レポートを提出する。また、期末には筆記試験を実施するので、必ず受験すること。実験レポート(60点満点)および筆記試験(40点満点)の総合評価により成績評価を行う。合格基準は総合評価で60点以上、かつ、レポート(60点満点の)60%以上、かつ、筆記試験(40点満点の)40%以上を合格とする。なお、各々の実験分野すべてに合格した者をこの科目の合格者とする。</p>																
学生へのメッセージ	<p>各実験を受講するにあたり、構造力学・地盤力学および建設材料学に関する基礎知識を復習しておくこと。また、これらの教科書を持参して受講するように。実験にふさわしい服装であること。実験に出席し、レポートを提出することは最低限のノルマである。実験を通して理解を深めるために、実験の目的、方法、測定原理について毎回予習を行ってこよう。これまで講義で履修した内容を、この実験を通じて体得することができる。レポート作成は各班で協力してよいが、実験の考察は必ず各自で行うように。</p>																
担当者の研究室等	<p>1号館4階 熊野教授室 1号館3階 寺本准教授室 1号館3階 田井准教授室</p>																
備考																	

科目名	環境工学実験	科目名(英文)	Experiments in Environmental Engineering
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択必修科目
学期	後期	授業担当者	伊藤 譲, 石田 裕子, 稲角 健, 小柴 孝太, 佐藤 大作, 水野 忠雄
ディプロマポリシー(DP)	V2o, V3o		
科目ナンバリング	TDC3064a0		

授業概要・目的	講義で修得した専門知識を実験によって確認するとともに、基本的な実験技術、データ整理ならびに実験レポートのまとめ方を修得する。																		
到達目標	<p>授業では、次のような目標を目指す。</p> <p>(1) 基本的な実験技術を身につけ実験に参加して、チームワークを発揮して実験に貢献できる。</p> <p>(2) 専門科目の知識をもとに、実験の原理を理解して、実験結果を適切に整理と考察ができる。</p> <p>(3) 実験結果を報告書(レポート)としてまとめることができる。</p>																		
授業方法と留意点	<p>初回のガイダンスは実験の基礎事項を解説する。その後、実験は対面式授業で行い、事前学習では教科書や動画配信による学習を行う。対面式授業では少人数の班に分け実施する。毎回出席をとり、レポートを提出させる。また、理解度の確認のために小テストを実施する。共同作業であるので、他の人に迷惑をかけないように。出席することはもとより、実験終了後提出するレポートは定められた期限までに提出するように。環境調査は大学周辺の屋外で行うので、天候によっては雨具が必要である。</p> <p>遠隔授業ではレポートを期限以内に提出させ、提出率を出</p>																		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>授業に先立ってガイダンスを行う。実験は大きく3班、さらに3チームに分かれ、以下の実験テーマをローテーションを組んで実施する。</p> <p>(水理実験)</p> <p>①受圧板への噴流の衝突 ②オリフィスからの流出 ③常流・射流と跳水 ④層流・乱流および管路の摩擦損失</p> <p>(環境実験)</p> <p>①水域の水質計測と水質汚濁の評価 ②道路交通量と大気汚染・騒音の関係 ③水辺の観察と採水による生物調査(ビオトープ) ④淀川流域の観察</p> <p>(環境地盤)</p> <p>①化学試験 ②圧密試験 ③定水位透水試験 ④流線網の実験</p> <p>1回目はガイダンス、8回目と15回目は小テスト(筆記試験)を行う。</p>																		
関連科目	水理学, 環境衛生工学, 地球環境工学, 地盤力学, 環境地盤工学																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>土質試験 基本と手引き 第2回改訂版</td> <td>地盤工学会</td> <td>地盤工学会</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>環境衛生工学</td> <td>津野洋</td> <td>共立出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	土質試験 基本と手引き 第2回改訂版	地盤工学会	地盤工学会	2	環境衛生工学	津野洋	共立出版	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	土質試験 基本と手引き 第2回改訂版	地盤工学会	地盤工学会																
2	環境衛生工学	津野洋	共立出版																
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>絵とき土質力学</td> <td>安川郁夫他</td> <td>オーム社</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>水理学 I・II</td> <td>大西外明</td> <td>森北出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	絵とき土質力学	安川郁夫他	オーム社	2	水理学 I・II	大西外明	森北出版	3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	絵とき土質力学	安川郁夫他	オーム社																
2	水理学 I・II	大西外明	森北出版																
3																			
評価方法(基準)	各分野で、実験への取り組み態度(30%)、レポート(40%)、小テスト(30%)で評価を行い、合計で60%以上かつ小テスト45%以上を各分野の合格とする。分野の合計点が60%以上であるが小テストの成績が45%未満の場合には1回だけ再試験を受けることができる。さらに、環境実験2分野、水理実験2分野、環境地盤1分野、計5分野すべてにおいて合格した者を科目の合格者とする。																		
学生へのメッセージ	各実験を受講するに当たり、関連する基礎知識を復習しておくこと。特に、水工実験ではデータ整理にExcelを用いるので、その取り扱いに習熟しておくこと。また、実験にふさわしい服装・靴等にして来ること。																		
担当者の研究室等	1号館3階: 伊藤教授室, 石田准教授室, 水野准教授室, 佐藤准教授室 1号館3階: C標準室(稲角講師, 山上教授) 7号館2階: 非常勤講師室(稲角講師, 山上教授)																		
備考	毎回の実験後にはレポート課題が課される。レポートの仕上げには、各回、2時間以上の時間を要するので注意すること。レポート課題は採点して返却し、適宜講義中に解説する。																		

科目名	都市建設設計製図	科目名 (英文)	Design and Drawing in Urban Construction Engineering
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	4年	クラス	
単位数	1	履修区分	選択必修科目
学期	前期	授業担当者	田井 政行
ディプロマポリシー (DP)	V3◎		
科目ナンバリング	TDC4079a0		

授業概要・目的	3年次までに修得した建設、構造設計に関する専門知識の集大成および実務への入門として、以下の課題に関する設計・製図を行う。 ①H形鋼を並列の主桁として用いた鋼道路橋 (Hビーム橋) の設計を行う。 ②橋の設計を通して、実構造物や作用荷重のモデル化、床版と主桁の役割分担、鉄筋コンクリート部材の設計法、鋼部材の設計法などを学ぶ。																		
到達目標	これまでに講義および演習等で修得してきた専門知識、理論を構造物の設計、製図という実務に適用し、総合的に理解する。																		
授業方法と留意点	一人一人が異なった設計条件の下に設計・製図を進めて行く。資料は配布します。それを参考に設計を進めてください。プリント類や1～3年次の教科書等をもとに解説を行う。設計計算例や資料集は配布します。																		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後	1～4回目：ガイダンス、課題の概要と設計条件の説明、RC床版の設計 (荷重、断面力、応力度の算定、鉄筋量の計算) 5～9回目：主桁の設計 (荷重強度の計算、断面力の算出、主桁断面の決定) 10～13回目：製図 (床版および主桁)																		
学習課題	14～15回目：成果品の提出および確認と小テスト																		
関連科目	構造力学基礎、構造力学Ⅰ、鋼構造学																		
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>必要に応じてプリント配布</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	必要に応じてプリント配布			2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	必要に応じてプリント配布																		
2																			
3																			
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>道路橋示方書・同解説 (共通編、鋼橋編)</td> <td>日本道路協会</td> <td>日本道路協会</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>新編 橋梁工学</td> <td>中井博・北田俊行</td> <td>共立出版</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>基本を学ぶ構造力学-静定から不静定の初歩まで-</td> <td>崎元達郎</td> <td>森北出版</td> </tr> </tbody> </table>			番号	書籍名	著者名	出版社名	1	道路橋示方書・同解説 (共通編、鋼橋編)	日本道路協会	日本道路協会	2	新編 橋梁工学	中井博・北田俊行	共立出版	3	基本を学ぶ構造力学-静定から不静定の初歩まで-	崎元達郎	森北出版
番号	書籍名	著者名	出版社名																
1	道路橋示方書・同解説 (共通編、鋼橋編)	日本道路協会	日本道路協会																
2	新編 橋梁工学	中井博・北田俊行	共立出版																
3	基本を学ぶ構造力学-静定から不静定の初歩まで-	崎元達郎	森北出版																
評価方法 (基準)	計算書 50%、製図 40%、小テスト 10%を総合的に評価する。																		
学生へのメッセージ	建設分野において、H形鋼やRC断面の設計は最も基礎的であり、あらゆる建設実務で必須となるスキルの1つである。これらを組み合わせたHビーム橋の一連の設計・製図を経験し、設計基準の適用方法、基礎理論の実構造物への応用方法、図面の表現手法等の基本技術を身につけ、建設技術者としての能力を高めて欲しい。																		
担当者の研究室等	1号館3階 田井准教授室																		
備考	毎回、復習や課題のために、1時間以上の自主学習を行うこと。計算書や製図の作成は60時間が目安時間となる。計算書、製図等は確認し、適宜講義中に解説する。																		

科目名	都市環境ゼミナール	科目名 (英文)	Seminar in Civil and Environmental Engineering
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	3年	クラス	
単位数	1	履修区分	必修科目
学期	後期	授業担当者	水野 忠雄. 石田 裕子. 伊藤 譲. 久保田 誠也. 熊谷 樹一郎. 熊野 知司. 佐藤 大作. 田井 政行. 寺本 俊太郎. 米田 昌弘
ディプロマポリシー (DP)	IIIo, V3o, VIo, VIIo, VIIIo		
科目ナンバリング	TDC3083a0		

授業概要・目的	都市環境ゼミナールの目的は、主要専門科目を学び最終年次を迎えようとする学生に、進路選択と卒業論文執筆の準備において必要な知識や能力を身に付けさせることにある。少人数教育としては、基礎ゼミⅠ・Ⅱと卒業研究の橋渡しの位置づけである。			
到達目標	1) 3年前期までに習った専門科目 (担当教員の専門) に関する知識を応用し実務に活用できる基礎能力を身につける。 2) それぞれの専門分野におけるテーマを通じて、コミュニケーション力や自主的に学習する能力、課題解決する能力を身につける。			
授業方法と留意点	履修者はアンケート結果より各教員に対して少人数に班分けされる。 各教員によるゼミナール 15 回を実施する。 プレ卒業研究として卒業研究に必要なエンジニアリングデザイン能力の基礎 (複数の解が存在する課題に対して、制約条件を考慮して良く考えた解決策を提案すること) が身につくようにしながら、各専門分野の基礎知識の定着を行う。各担当者により、専門分野の演習、和論文・英文輪読、実験・解析、プレゼンテーションや学外における見学会も実施する。			
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	各教員の班に分かれて、各班独自の内容についてゼミナール形式で学修を進める。事前・事後学習としては、レポート、下調べ、復習等を課す。			
関連科目	配属された構造、材料、地盤、水理、環境、計画の各専門基礎科目と応用科目			
教科書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	各教員の指定するもの、基礎ゼミⅠ,Ⅱの教科書		
	2			
	3			
参考書	番号	書籍名	著者名	出版社名
	1	各教員の指定するもの		
	2			
	3			
評価方法 (基準)	授業中における発表、質疑応答など受講態度 (特別講演会や見学会等も含む) (50%)、レポート、小テスト、成果品、口頭試問など (50%) を総合的に評価する。			
学生へのメッセージ				
担当者の研究室等	C科準備室			
備考	【その他 (学生へのメッセージ等)】 当該科目を通じ、教員との一層のコミュニケーションをはかり、就職、進学、勉学等について考えること。 事前事後学習にかかる総時間は、課題作成の時間を含め 30 時間程度とする。			

科目名	卒業研究	科目名(英文)	Graduation Thesis
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	4年	クラス	
単位数	6	履修区分	必修科目
学期	通年集中	授業担当者	水野 忠雄.石田 裕子.伊藤 譲.久保田 誠也.熊谷 樹一郎. 熊野 知司.佐藤 大作.田井 政行.寺本 俊太郎.米田 昌弘
ディプロマポリシー(DP)	IIIo, V3o, VIo, VIIo, VIIIo		
科目ナンバリング	TDC4084a0		

授業概要・目的	卒業研究の目的は、学生が基礎ゼミⅠ・Ⅱ、都市環境ゼミナールの総仕上げとして、担当教員と相談の上選んだ研究テーマについて、論文を完成させ、その内容を審査会において発表することにある。		
到達目標	卒業論文の作成を通じて、エンジニアリングデザイン能力（複数の解が存在する課題に対して、制約条件を考慮して良く考えた解決策を提案して、その結果をわかりやすく提示することを身につける。 また、技術者・研究者としての倫理観に従った判断ができる。		
授業方法と留意点	卒業研究の指導は、各ゼミで行われ、共通の指導と研究指導から成る。共通の指導項目として、各ゼミの専門に応じた①専門演習と専門知識の定着を図るための演習や結果考察の指導、②技術文書の書き方の演習や文献解釈の指導を行う。これらの指導は年間を通じて各ゼミにおいて週に1回1コマを割り当てる。各ゼミの研究指導においては、③個人またはグループごとに研究テーマと進め方を設定し、課題の分析、情報収集、実験・解析の実施、考察について指導教員への報告とディスカッションを通して1年を通じて研究を進める。なお、卒業研究に着手する条		
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	各教員の研究室に所属し、各研究室独自の研究テーマについて研究を行う。講義および事前・事後学習として、資料整理、調査、研究などを実施する時間として、年間で350時間以上を目安に取り組むこと。研究成果を卒業研究論文および卒業研究アブストラクトにまとめ、卒業研究審査会において研究内容と成果について発表を行う。		
関連科目			
教科書	番号	書籍名	著者名
	1	必要な資料などを配布します	
	2		
	3		
参考書	番号	書籍名	著者名
	1		
	2		
	3		
評価方法(基準)	指導教員による評価(70%)：学習教育目標のV3、VI、VIIの達成について、日頃の研究活動と卒業論文から総合的に評価する。審査会出席教員による評価(30%)：学習教育目標のV3、VIの達成度について、卒業論文およびその発表をもとに評価する。学習教育到達目標IIIについては、別途「技術者倫理安全研修」により判定して、卒業論文提出の条件とする。合格基準は総合評価で60点以上、且つ、各々の学習教育到達目標すべてにおいて満点の60%以上の評価を得ることとする。		
学生へのメッセージ	研究は、既往の研究や関連技術の情報収集から始め、指導教員と相談しながら着実に実験・解析を進める事で成り立つものである。計画的に着実に研究を進めなければならない。		
担当者の研究室等	1号館3階・4階各教員室		
備考	出来る限り研究室に来て、勉強、資料整理、調査、研究の時間を確保して下さい。目安時間は年間で350時間以上です。 「学科共通の指導(授業相当)以外では、個別の研究について、学内外における自主的・計画的・継続的な活動に取り組むこと。」		

科目名	海外語学研修	科目名(英文)	Overseas Language Training
学部	理工学部	学科	都市環境工学科
配当年次	1年	クラス	
単位数	2	履修区分	選択科目
学期	通年集中	授業担当者	ブルボミツ サジヤト
ディプロマポリシー(DP)	III, VI		
科目ナンバリング	TEN2424c2		

授業概要・目的	<p>本科目はグローバル・シチズンシップ副専攻課程(GCMP)の必修科目の一つである。GCMPは、国内外の多様な社会と人々に敬意と思いやりをもち、地域の課題と地球規模の課題に等しく当事者として向き合い、課題解決に向けて積極的に行動できるグローバル・シチズン(地球市民)の育成を目指す副専攻である。GCMPは、国連が定める持続可能な開発目標(SDGs)目標4.7「2030年までに、持続可能な開発と持続可能なライフスタイル、人権、ジェンダー平等、平和と非暴力の文化、グローバル市民、および文化的多様性と文化が持続可能な開発にもたらす貢献の理解などの教育を通じて、すべての学習者が持続可能な開発を推進するための知識とスキルを獲得できるようにする」に資するものである。</p> <p>本科目の受講生は、グローバル教育センターが主催する入門レベルの海外派遣プログラムのいずれかに参加する。派遣先により現地での実習内容は異なるが、「グローバル・シチズンシップ」を共通のテーマとし、良き地球市民として行動するために必要な知識、態度、技能を体験的に学ぶ。受講生には、この授業で得られた反省点を帰国後の各学部での学び、副専攻課程での学び、特に後の海外実習(応用)での学びに生かすことが期待される。</p> <p>なお、本科目は単独で履修することもできるが、主としてグローバル・シチズンシップ副専攻課程(GCMP)の履修者を想定し、GCMPの必修科目「グローバル・シチズンシップ海外実習(入門)」と「海外語学研修」は目標や学習内容を共有する。</p>																
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・派遣先の国または地域の地理、歴史、文化について基本的な知識を有している。 ・派遣先の主要な社会課題について、課題の概要、解決への取り組み、また日本の社会課題との共通点や繋がりについて、具体的に例を挙げて説明できる。 ・派遣先の人々と、英語、現地言語、易しい日本語などの共通言語やジェスチャーを用いて意思疎通し、「一定の相互理解と信頼関係を築くことができた」という成功体験を得る。成功体験を自身の言葉で説明できる。 ・事前・事後授業等を含めた訓練により、外国語運用能力を向上させる。派遣先の人々と、英語、 																
授業方法と留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・事前授業、現地派遣、事後授業の3つの部分から構成される。事前授業、事後授業は一部を除いて全学部、全派遣地域の全ての学生を対象に合同で行われる。昼休み、5限以降、土曜日、補講日など、全ての学生が参加しやすい時間に授業がスケジュールされ、受講生は全日程に出席することが求められる。私事都合(アルバイト、旅行等)による欠席は認められない。やむを得ない理由により出席できないときは速やかに欠席届を出し、教員やスタッフと連絡を密にし、指示を受けた課題に取り組むことが求められる。 ・グローバル・シチズンシップ副専攻課 																
授業テーマ・内容、方法・事前、事後学習課題	<p>年間スケジュールは概ね次の通りである。募集説明会～事前授業～現地派遣～事後授業のサイクルが、年間2回実施される。()内は同一年度の二サイクル目で、現地派遣が年度末の2～3月になる場合のスケジュールである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・募集説明会：4月中旬 (9月下旬～10月上旬) ・事前授業10回：6月中下旬～7月下旬 (11月～2月) ・現地派遣：2週間程度 8月中旬～9月上旬 (2月中下旬～3月下旬) ・事後授業5回(成果報告会含む)：9月～10月中旬 (3月～4月下旬) <p>【注意】新型コロナウイルス拡大の影響により、海外に渡航できない場合は、オンラインプログラムでの実施になる予定です。詳細は随時ポータルサイトで連絡します。</p> <p>本科目を受講する学生は、まずグローバル教育センターが主催する入門レベルの海外派遣プログラムのうちいずれかに参加申し込みをしなくてはならない。各派遣プログラムは日程、実習内容、参加費用などいずれも異なる。また、所属学部によっては選択できないプログラムもある。また、年度末の2～3月に現地派遣されるプログラムの場合は、単位認定の年度は翌年度となる。募集説明会に出席し、不明の点があれば問い合わせ、早めに計画を立てることが重要である。</p> <p>事前授業では、「地球市民」の概念を理解し、派遣先の社会事情と課題について自ら情報収集をして問いをたて、現地での実習から最大限の成果を得られるよう準備する。国連が定める持続可能な開発目標(SDGs)についてのワークショップ等を行う。語学力をはじめ、現地で必要となる技能について、自主的な訓練計画を立て、実行する。英語力に関しては、グローバル教育センターが提供する英語ワークショップであるECW(English Conversation Workshop)、学習支援センターでの英語チュータリング、ATR-CALLの英語e-learningサービスなど、学内の学習資源を積極的に利用する。</p> <p>派遣先では安全と健康が最優先であり、団体行動、ルール順守が求められる。そのいっぽうで、指示された行動をただ遂行するにとどまてはいけない。成功体験や挫折体験は自分の能力の限界に挑戦しなければ得られない。現地の事情について一つでも多くのことを知り、現地の人と一人でも多く知り合い、少しでも深く互いに理解し合えるように行動する。成果報告につなげられるよう、メモ、写真、動画などを可能な限り残す。何らかの資料が手に入れば整理して持ち帰る。</p> <p>事後授業では、現地で得られた体験と情報を時間をかけて振り返り、自身にとっての最大の成果は何であったかを特定し、今後の学びにどう生かすかを考えるワークショップを行う。ワークショップに基づき、各自の成果報告書(レポート)および小グループでの成果報告プレゼンテーションを作成する。第三者にとって興味深く、分かりやすい成果報告を目指す。</p>																
関連科目	グローバル・シチズンシップ論(入門)、グローバル・シチズンシップ論(応用)、グローバル・シチズンシップ海外実習(応用)、Topics in Global Citizenship(EMI)、摂南大学PBLプロジェクトIなど																
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
参考書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>書籍名</th> <th>著者名</th> <th>出版社名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	書籍名	著者名	出版社名	1				2				3			
番号	書籍名	著者名	出版社名														
1																	
2																	
3																	
評価方法(基準)	事前授業評価 30% (規律の順守、課題への取り組み状況、提出物の評価を総合) 現地活動評価 40% (現地教員、引率者、受け入れ機関等による評価、テストスコア等の評価を総合) 事後授業評価 30% (成果報告のレポートやプレゼンテーションを作成過程を含めて評価)																
学生へのメッセージ	在学中に一度は海外に行きましよう。いけるなら二度行きましよう。二度行けるなら、グローバル・シチズンシップ副専攻の入門、応用の実習で二度行きましよう。																

担当者の 研究室等	各海外派遣プログラムに関する相談、グローバル・シチズンシップ副専攻プログラム全体に関する相談は3号館1階グローバル教育センター まで 教員室1（2号館2階）
備考	