

電気電子情報工学科

FACULTY OF SCIENCE AND ENGINEERING

DEPARTMENT OF ELECTRICAL, ELECTRONIC AND COMPUTER ENGINEERING

電気系コース 情報系コース

学科WEBページは
こちら



学科Instagramは
こちら



電気系・情報系技術者としてイノベーションを起こし 未来社会をリードする

電気電子情報工学科では、電気工学・情報工学を中心に電気・情報・電子・通信工学の分野を横断的に学べます。そして学生の将来の目標と社会からの要請に合うように2つのコースを用意しています。ミスマッチを防ぐため、1年次に各コースの関連科目を受講して1年次末にコースを選択できるようにしています。核となる「系」を選び、その他は各自の目標に合わせて好きな科目を履修してカスタマイズできる、とても自由度の高い履修方法になっています。学びの特長は、豊富な実験・実習による実践教育です。特にプロジェクト型実験では学生が自分で計画を立てて仲間と協力してものづくりを積極的に行います。そのなかで、工学的デザイン力や応用実践力、コミュニケーション能力など技術者に不可欠なスキルが養われます。

学生の将来の目標と社会からの要請に合うように2つのコースを用意

電気系コース

電気・電子工学の専門的スキルと
ものづくりに必要な感性を磨く

電気・電子回路やデバイス工学、制御システムなどの電気・電子工学を重点的に学び、エネルギーやエレクトロニクスの専門家をめざします。

情報系コース

最先端のICT技術を学び
高度情報化社会に貢献する技術者へ

人工知能やプログラミング、コンピュータシステムといった情報工学を重点的に学び、情報システムや通信ネットワークなどの専門スキルを養います。

取得可能な
資格

◆第一種・第二種・第三種 電気主任技術者※ ◆第一級陸上特殊無線技士 ◆第三級海上特殊無線技士 ◆高等学校教諭一種(数学・工業)
◆中学校教諭一種(数学) ○電気通信主任技術者 ○工事担任者 ○電気工事士 ○基本情報技術者

◆ 卒業することで取得できる資格 ○ 関連する資格
※ 卒業後実務経験が必要

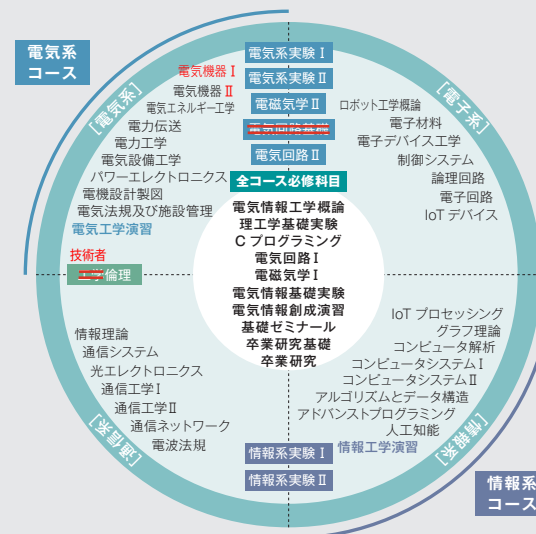
電気電子情報工学科

学びの特長

POINT_01

“好き”から選べる2つのコースと自由度の高いカリキュラム

1年次に電気工学・電子工学・情報工学・通信工学の4分野の基礎を学んだうえで、2年次にコースが選択できます。2年次以降は、コースごとに核となる「系」を中心としつつ、各自の目標に合わせてカスタマイズできる自由度の高いカリキュラムで、自分の好きな学びを深められます。



POINT_02

プロジェクト型実験

少人数のチームで実験演習を繰り返し行います。例えば、学生自らがものづくりの計画立案～設計～組立～成果発表までを実行する「プロジェクト型実験」は、協働力やプレゼンテーションスキルも培われる、学生に人気の授業です。

PICK UP

電気情報創成演習

学生が目標とする仕様を設計・計画し、オリジナルのバーサライタ(LEDをマイコンで制御し、それを動かすことで文字や図形を空中に映し出す機器)をチームごとに設計・製作し、アイデアを競います。



STUDENT'S VOICE

チームでの制作演習や学会発表などを
経験し、社会が求める技術者へと成長

電気回路や電子制御、C言語とPythonといったプログラミング言語など幅広い知識・スキルを修得できています。印象深い授業は、バーサライタ※を制作した「電気情報創成演習」です。私たちは独自に、Bluetoothのモジュールを組み込み、スマートフォンから通信した映像を映し出す仕組みを実現しました。チームで設計から実装まで行なうなかで、協働力や発想力を磨きました。現在は学会発表をめざし、研究室で光デバイスの研究に取り組んでいます。

※LEDで空中に文字や図形を表示させる装置

吉島 紫乃さん

理工学部 電気電子工学科* 4年次
(京都府/京都工学院高校出身)

*電気電子情報工学科の前身である学科

わたし×摂南



4年間の学びの流れ（授業科目の一例）

	1 年次	2 年次	3 年次	4 年次
	最先端の技術に触れつつ実験・演習で電気・情報の基礎を学ぶ	コースを選択し、専門的な技術と知識を修得	専門的な学びをさらに深め、後期より研究室に配属	本格的な研究活動に取り組み、社会に貢献する力を養う
専門基礎群	数学系／科学系／情報系			
	●微積分Ⅰ・Ⅱ ●電気数学Ⅰ ●物理学Ⅰ	●理工学基礎実験 ●Cプログラミング	●電気数学Ⅱ ●物理学Ⅱ	●応用数学Ⅰ・Ⅱ
	共通系			
	●電気情報基礎 ●電気情報工学概論	●電気回路Ⅰ・Ⅱ ●電磁気学Ⅰ	●電気数学Ⅱ ●電磁気学Ⅱ ●電子回路基礎	●電気電子計測 ●電気回路CAD
	電気系			
		●電気機器Ⅰ・Ⅱ ●電気エネルギー工学	●電気設備工学 ●電気工学演習	●電力工学
専門コア群	電子系			
	●ロボット工学概論	●電子材料 ●論理回路	●制御システム ●IoTデバイス	●電子回路
	情報系			
	●コンピュータシステムⅠ ●アドバンスプログラミング	●コンピュータシステムⅡ ●コンピュータ解析 ●アルゴリズムとデータ構造	●人工知能 ●IoTプロセッシング ●情報工学演習	
	通信系			
		●通信工学Ⅰ・Ⅱ	●通信システム ●光エレクトロニクス ●通信ネットワーク	●情報理論
少人数教育群	実験実習系 実験や実習を通じ、電気と情報の基礎を理解するとともに、卒業研究へつなげます。			
	●電気情報基礎実験	●電気系実験Ⅰ ●情報系実験Ⅰ	●電気情報創成演習 ●電気系実験Ⅱ ●情報系実験Ⅱ	
	ゼミ系 1年次にすべての研究室を見学。関心分野を選び、3年次後期から卒業研究の準備に取りかかります。			
	●基礎ゼミナール		●卒業研究基礎	●卒業研究



FOCUS ON >>

コース内容に沿った実験・演習科目

1年次から少人数のチームで実験実習に繰り返し取り組み、体験をとおして専門的な理論と技術を身につける実践的な学びが充実しています。最新の機器や設備を実際に使い、一人ひとりのペースに合わせて段階的に最先端技術を学びます。



研究室紹介

表面物性工学研究室
井上 雅彦 教授

医用生体工学研究室
奥野 竜平 教授

ロボットシステム研究室
片田 喜章 教授

デジタル音響研究室
下倉 良太 教授

無線通信工学研究室
檜橋 祥一 教授

生活工学研究室
西 恵理 教授

電気エネルギー工学研究室
堀内 利一 教授

光波制御デバイス研究室
山田 逸成 教授

マルチエージェントシステム研究室
金澤 尚史 准教授

応用電磁ダイナミクス研究室
木村 真之 准教授

通信ネットワーク工学研究室
工藤 隆則 准教授

MORE INFO



卒業研究紹介（一例）

| マルチエージェントシステム研究室 | 金澤 尚史 准教授

近年、多数の小型無人機（ドローン）が災害現場などの探索・監視を協力しながら自律的に行うシステムが注目を集めています。本研究室では、各無人機が近くの無人機から得た情報に基づいて、探索・不審者の追跡・エネルギー補給のための帰還などの複数の行動の中から、自身が今とるべき行動を適切に選択するための規則的設計法について研究しています。



卒業後の進路

※電気電子情報工学科の前身である電気電子工学科の実績

主な就職先（過去3年間）

三菱電機株式会社／住友電設株式会社／西日本電信電話株式会社（NTT 西日本）／関西電力株式会社／四国電力株式会社／株式会社関電工／株式会社きんでん／株式会社SUBARU／三菱自動車工業株式会社／シャープ株式会社／富士電機株式会社／株式会社コーエーテックモホールディングス／東芝情報システム株式会社／株式会社GSユアサ／協和テクノロジーズ株式会社／ニデックパワートレインシステムズ株式会社／富士通フロンテック株式会社／株式会社日立ソリューションズ・クリエイト／株式会社マイスターエンジニアリング／パナソニックE Wエンジニアリング株式会社／三菱電機コントロールパネル株式会社／NECソリューションイノベータ株式会社／NEC ネットエスアイ株式会社／富士ソフト株式会社／株式会社ミライト・ワン／寺崎電気産業株式会社／一般財団法人中国電気保安協会／兵庫県庁

※掲載の企業団体名は進路決定時の名称による。

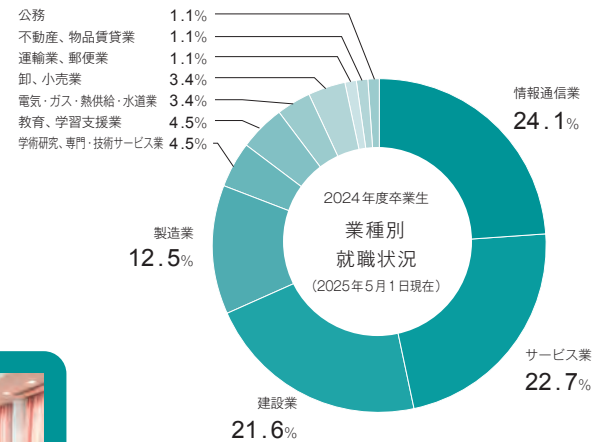
主な進学先（過去3年間）

摂南大学大学院／滋賀大学大学院／埼玉大学大学院／岡山県立大学大学院／近畿大学大学院

PICK UP SUPPORT

電気会総会 講演会・就職懇話会

学科の同窓会である「電気会」と連携して、就職活動に臨む在学生に向けた、卒業生による講演会と就職懇話会を開催しています。就職懇話会では、立食形式のリラックスした雰囲気の中で、参加いただいた企業で活躍する卒業生や人事の方々から、普段はなかなか聞けない裏話や就職活動のアドバイスを含めたさまざまなお話を伺うことができます。



GRADUATE'S VOICE

株式会社 SUBARU

摂南大学の豊富な実験・研究で磨いたスキルを生かし
夢だったSUBARUの車づくりに携わる

車から発生する電磁ノイズや、車が影響を受ける外部の電磁ノイズについての試験や性能評価に携わっています。大学時代に電磁波の学修・研究を行っていたことから現在の部署に配属され、学びを実務で生かしていることに大きな充実感があります。また、チームでのオリジナル玩具制作など、大学の多彩な実習で培ったマネジメントスキルや課題解決力、ものづくりの理論も仕事を行う際の強みになっています。

吉津 佳吾さん

理工学部 電気電子工学科 2024年3月卒業

※電気電子情報工学科の前身である学科

