

## 電気電子工学科の特徴

## 特徴 1

広範囲にわたる  
電気・電子分野を総合的に  
学べるカリキュラムを導入。

1年次後期から  
専門性を鍛えます。

## 特徴 2

ナノエレクトロニクス工学、  
計算電子工学、システム制御工学、  
電気機器工学、電力システム工学、  
プラズマ応用工学の  
6領域を用意しています。

## 特徴 3

3年次後期からの卒業研究では、  
最先端の研究を行う研究室に所属。  
成果次第では、学会での発表を  
任されるチャンスもあります。

## めざせる資格

●中学校教諭一種免許状(数学)(理科)(技術)

●電気主任技術者

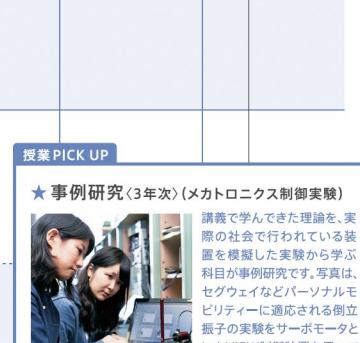
●高等学校教諭一種免許状(数学)(理科)(工業)

▲電気工事士

卒業後の進路は  
P.100へ▶

●…所定の単位を修得すると得られる資格(実務・研修・講習を含む) ▲…資格取得の際、試験科目の免除など、必要な条件の一部が免除となる資格 ▶教職課程・資格の詳細はP.81

## 4年間のカリキュラム

年次	科目	工学基礎科目		専門科目				卒業研究関連科目
				エレクトロニクス	電気機器	電力エネルギー		
4年次	前期	技術者倫理	電気法規及び施設管理					卒業研究
	後期		【学年配当しない科目】 特別講義(1) 特別講義(2) 特別講義(3)					
3年次	前期	ソフトウェア工学概論	電気電子応用実験 電子計測応用	半導体デバイス 計算電子工学	システム解析 ★システム制御工学	高電圧工学 変電工学		先端工学 ★事例研究
	後期	技術日本語表現技法	応用デジタル工学 音響工学 電気製図	集積回路工学 光工学 授業 PICK UP	パワーエレクトロニクス ロボット応用工学	送電工学 配電工学		
2年次	前期	微分方程式論 ベクトル解析学 数理統計学 代数学(1) 電磁気学基礎 分子構造論	生物学(1) 生物学実験 地学(1) 地学実験 電気磁気学(1) 電気磁気学(1)演習 電気電子材料	電気電子基礎実験 電気回路(2) 電気回路(2)演習 電気磁気学(1) 電気磁気学(1)演習 電気電子材料	電子物理基礎		電力エネルギー基礎	★システム制御工学<3年次> 
	後期	フーリエ解析学 関数論 代数学(2) 代数学(3) 対相論入門	生命の化学 生物学(2) 地学(2) 金属加工(製図・実習含)	電気電子工学実験 電気化学 電気磁気学(2) 電気磁気学(2)演習 電子計測 デジタル工学 電子回路 プログラミング応用	電気機器工学			
1年次	前期	数学基礎 微分積分学(1) 線形代数学(1) 物理学基礎 物理学(1) 物理学(2) 物理学実験	化学(1) 情報リテラシー(1) 情報リテラシー(2) 工学リテラシー 環境概論 科学体验教材開発	フレッシュアーズセミナー				★事例研究<3年次>(メカトロニクス制御実験) 
	後期	微分積分学(2) 線形代数学(2) 物理学(3) 物理学(4) 化学(2) 化学実験	コンピュータ概論 プログラミング基礎 環境と社会 科学技術史	電気基礎 電気回路(1) 電気回路(1)演習 原子力汎論				

\*上記のほか、教養科目、語学科目などの学部・学科共通科目を設置しています。詳細はP.75をご覧ください。

■字は選択科目 ■字は必修科目 ■字は選択必修科目 ■字はリメディアル科目(数学、物理、化学など基礎科目を学び直す補習教育)

カリキュラムは平成29年4月現在のもので、一部変更される場合があります。

## 専門的に学べる研究室

## ナノエレクトロニクス研究室

未来の省エネ社会のための革新的半導体デバイスの創製へ向けた研究

## フォトニクス研究室(有機フォトニクス)

プラズマ支援重合法、真空縮重合法などの化学反応を物理の視点で光技術に応用

## フォトニクス研究室(回路デザイン)

製品を支えるLSI(大規模集積回路)の設計を効率よく進めるソフトウェアを開発

## 電気機器研究室(モータドライバグループ)

自動車・家電・産業と幅広い分野の最先端モータ技術、ドライブ方法などを研究

## 電気機器研究室(電磁システムグループ)

リニアモーターカーに使用される中核技術と関連する技術を追究

## 電気機器研究室(システム制御グループ)

運輸安全の専門性をもとに高度な制御技術で電気機械と人の接点に挑む

## 電力システム研究室

再生可能エネルギー、電気自動車と調和するスマートな電力システムを構築

## 電気応用研究室

環境保全・植物工場・電力設備診断などの分野で放電・プラズマを応用する研究

## 大電流エネルギー研究室

電力の発生や大電流技術、遮断器の研究と大電流を用いた放電プラズマの応用研究

研究の学び、研究室の内容は、WEBをご覧ください▶

