3. 工学部 電気電子工学科

セミナと卒業研究を通して、応用力の育成と自主的実践的な技術を習得します

卒業研究

卒業研究
セミナ
電気電子セミナ

人間科学科目群

社会・自然・人間と科学技術とを調和させるための幅広い知識を習得し、技術者に必要な教養を身につけます

[C グループ]
キャリアデザイン1, 2

[Bグループ]
文学A,B
哲学A,B
人類学A,B
歴史学A,B
心理学A,B
教育原理
教育心理学
政治学A,B
経済学A,B
法学A,B
社会学A,B
社会調査法A,B
現代社会論A,B
教育社会学
健康科学A,B
認知科学A,B
環境と防災A,B
自然科学概論A,B
生物学A,B
地球科学AB
課題探究集中講座
課題探究セミナA,B
教養総合講座A,B

[Aグループ]
ファースト・イヤー・セミナ
英語スキル1, 2
資格英語
実践英語
英語ライティング
英語プレゼンテーション
中国語入門1, 2
スポーツ実技A,B
スポーツと健康の科学A,B
情報リテラシー概論
データサイエンス概論

展開科目

[エネルギー制御分野]

電気エネルギーの発生・伝送・変換する原理を習得することに加えマイクロコンピュータ、制御に関わる技術を学んで、エネルギーを制御する電気技術者をめざします

パワーエレクトロニクス
エネルギー伝送工学
電気法規
エネルギー変換工学1
エネルギー変換工学2
電気エネルギー発生工学
電気設備
高電圧工学
マイクロコンピュータ
基礎制御工学
応用制御工学

[デバイス・材料分野]

電気電子材料、電子物性、半導体デバイス工学、半導体プロセス工学、高周波工学を学んで、エレクトロニクス技術者をめざします。

ディジタル回路
ディジタル信号処理
半導体デバイス工学
半導体プロセス工学
電子物性1
電子物性2
高周波工学

専門基礎科目群

自然科学に対する深い認識と専門教育のための基礎的事項の準備

[自然科学系]
線形代数1、2
基礎物理A、B
化学1、2

[工学基礎系]
数学基礎
解析学1、2、3
常微分方程式
力学1、2、3
基礎工学実験
電気電子数学1、2

基幹科目

電気回路，電気磁気学の徹底習熟をはかります。実験と計測の連携により現象を正確に把握します

電気電子工学実験1
電気電子工学実験2
電気電子工学実験3
電気電子工学実験4
メカトロニクス
電気電子材料
電気回路演習
電気回路1、2、3、4
電気磁気学演習
電気電子計測
コンピュータ工学
電子回路1, 2, 3
電子回路演習

プログラミング1
プログラミング2
電気電子入門セミナ
電気電子工学概論

電気磁気学1
電気磁気学2
電気磁気学3

関連科目

技術を具体化するための手法を学びます

電気電子CAD演習
電気電子設計製図演習
電気電子CAE
インターンシップ(学外研修)

自由科目

教職関連科目です。卒業に必要な要卒単位に含まれません

幾何学1、2
数理統計学1、2
応用解析1、2
応用解析3、4
線形代数3
代数系入門
職業指導1、2

最も基礎的な科目であり，卒業研究を履修するために必要な科目です

基礎英語セミナ
基礎数学セミナ
基礎理科セミナ

図－１　電気電子工学科の教育課程の構成概念図