

【本校の教育目標】

- (1) ものづくりや創造する喜びと学ぶ楽しさを早期に知ることを通して、明確な職業意識、学習意欲を養成する。
- (2) 高度科学技術の中核となって推進するための基礎知識と基礎技能、専門知識を身につけ、自ら課題を探究し、解決できる能力を養成する。
- (3) 実験実習など体験学習を重視して豊かな創造性と実践力を養成する。
- (4) 論理的な思考力、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を養成する。
- (5) 情報技術の進展に対応できるよう、全学科において情報リテラシーの向上をはかる。
- (6) 豊かな教養と倫理観を身につけ、地球的な視野で人類の幸福のために貢献できる能力を養成する。

【各学科の教育目標】

○ 一般科目

- (1) 人文・社会・保健体育系科目を充実し、心身ともに豊かな人間性と倫理観を育成する。
- (2) 理数系科目では実験・実習の体験的学習を重視し、理論と実践に導かれた創造性と実践力を育成する。
- (3) 日本語・英語教育を充実し、国際的に活躍できる技術者としてのコミュニケーション・プレゼンテーション能力の向上を図り人間力を育成する。
- (4) 「くさび形」教育課程の長所を活かして、専門科目との連携・融合を図り、専門科目学習への動機づけを推進する。

○ 機械工学科

- (1) 応用数学、一般物理、情報処理などの基礎科学を充実し、工業の基礎となる材料力学・熱力学・流体工学・機構学など力学関連科目を修得することにより、技術者としての基礎能力を育成する。
- (2) 創作実習・工作実習・ものづくり総合実習・工学実験などの実技教育を早期から習得することにより、実践力や創造性を培い、卒業研究では自学自習能力と問題解決能力を育成する。
- (3) 設計製図・材料学・機械工作法・電気工学・制御工学などを修得し、メカトロニクス技術とシステムデザイン能力を育成する。

○ 電気電子工学科

- (1) 電気磁気学、電気回路の電気系基礎科目や応用数学、一般物理などの工業基礎科目を充実させるとともに、技術者としての強い責任感や倫理観を育成する。
- (2) 電気機器、高電圧工学、電気電子材料、電力工学、電気設計などの電気系分野や電子回路、電子工学、電気電子計測などの電子系分野および通信工学、情報通信ネットワーク、電子計算機応用、情報工学基礎演習、情報処理演習などの情報リテラシーおよび通信の3分野での幅広い能力を養成し自身で課題の追求や解決できる技術者を育成する。
- (3) 創作実習、電気電子情報工学実験や卒業研究などの実験実習の体験的学習を重視し、計画、遂行、データ解析、工学的考察および説明能力を育成する。

○ 電子制御工学科

- (1) 応用数学、一般物理、数値プログラミングなどの基礎科学を充実し、電子情報系の基礎となる電気磁気学・電子回路・ソフトウェア科学・システムプログラム論などを体系的に修得することにより、情報システムを構築し、開発できる技術者としての基礎能力を育成する。
- (2) 創作実習・情報処理・工学実験などの実技演習科目を早期から修得させ、実践力や創造性を培い、卒業研究では自学自習能力と問題解決能力を育成する。
- (3) ロボット工学・計測工学・電子制御工学・工学基礎概論などを修得し、情報制御技術の総合化と電子制御システムの創成能力を育成する。

○ 物質工学科

- (1) 生物、応用数学、一般物理、情報処理などの基礎科学を充実し、物質・生物系の基礎となる無機・有機・物理・分析化学などを体系的に修得させ、物質の本質を理解し、新素材を開発できる技術者としての基礎能力を育成する。
- (2) 創作実習、情報処理、工学実験などの実験演習を早期から修得させ、実践力や創造性を培い、卒業研究では自学自習能力と問題解決能力を育成する。
- (3) 物質系では、無機・有機・高分子材の合成、分析、測定、評価法などを修得させ、生物系では、化学を基礎に生物工学や培養・遺伝子工学の修得を通じて、化学、医薬品、食品工業界で活躍できる人間性豊かで創造性に富む技術者を育成する。