

# 工学部の理念・目的、教育目標

## 《工学部》

### 1 理念・目的

人類の幸福と望ましい環境の創造に必要な工学技術を理解し、かつ、自ら思考できる人物を育成する。また、大学の建学の精神に基づいて、人間社会に貢献する「幅広い教養と正しい倫理観を持つ工学技術者」を養成する。

### 2 教育目標

工学部に学ぶ全ての学生が、

- (1) 広くかつ深い教養に裏打ちされた隣人愛
  - (2) 社会への献身的奉仕の精神
  - (3) 科学技術における正確な知識と思考能力
  - (4) 科学技術を通して人類福祉を向上させる力
  - (5) 社会及び組織におけるリーダーシップ
- を身に付ける。

## 《機械知能工学科》

### 1 理念・目的

人類のために、知的なモノづくりを通して、信頼され期待される国際的エンジニアを養成する。

### 2 教育目標

機械知能工学科における教育は、次に掲げる事項を達成することを目標とする。

- (1) 自ら調べ、知識／技術を活用できるエンジニアの育成
- (2) 多様な問題解決能力の獲得
- (3) 幅広い教養を背景とした、技術革新に対応できる柔軟な思考力の強化
- (4) 自然科学に対する十分な理解とそれに基づく応用力の強化

## 《電気情報工学科》

### 1 理念・目的

電気情報工学の基礎的知識を持ち、人類社会の発展に十分貢献できる豊かな人間性と正しい倫理観を有する技術者を育成する。

### 2 教育目標

電気情報工学科における教育は、次に掲げる事項を達成することを目標とする。

- (1) 豊かな人間性と正しい倫理観を有する電気技術者及び情報通信技術者の育成
- (2) 創造性のあるかつ実践的な電気技術者及び情報通信技術者の育成
- (3) エネルギーの高効率化が進む社会に十分対応可能な、情報通信技術（ICT）の基礎理論を十分に身に付けた電気技術者の養成
- (4) 情報通信のパーソナル化、マルチメディア化等の進む社会に十分対応可能な、情報通信技術（ICT）の基礎理論を十分に身に付けた情報通信技術者の養成

## 《電気電子工学科》

### 1 理念・目的

電気電子工学の基礎的知識を持ち、自然科学を人類社会の発展に十分貢献できる豊かな人間性と正しい倫理観を有する技術者の育成を目的とする。

### 2 教育目標

電気電子工学科における教育は、次に掲げる事項を達成することを目標とする。

電気電子工学科における教育は、豊かな人間性と正しい倫理観を有し、創造性がありかつ実践的な電気・電子技術者および情報・通信技術者を育成する。エネルギーの高効率化が進む社会に十分対応可能で、電子材料、デバイス、電子計測の基礎理論を十分に身につけた電気・電子技術者の養成、情報・通信のパーソナル化、マルチメディア化が進む社会に十分対応可能な情報通信技術（ICT）の基礎理論を身につけた情報・通信技術者の養成を目標とする。

## 《電子工学科》

### 1 理念・目的

- (1) 自然科学を人類の福祉に応用するという工学の使命に基づき、電子技術の基礎と応用を教授する。
- (2) 先端的な半導体や光・磁気電子デバイスの原理を学習し、それらを計測や制御などに有効に応用できる基礎力のある学生を育てる。

### 2 教育目標

電子工学科における教育は、次に掲げる事項を達成することを目標とする。

- (1) 工学技術者として必要な倫理観と自然科学の基礎の修得
- (2) 物理学系科目の学習による、電気電子工学とセンサ技術の基礎力の充実
- (3) 「電子物性系」と「電子応用・計測系」の系統性に配慮した専門性の確立
- (4) 1人1ブースで行う「電子工学実験」と「コンピュータ演習」による技術力の育成
- (5) 少人数教育による「電子工学セミナー」と「卒業研究」の実践を通して個性を尊重した自律心の養成

## 《環境建設工学科》

### 1 理念・目的

- (1) キリスト教精神に基づく、倫理観を備えた人格を形成する。
- (2) 社会人として必要な教養を身に付けるとともに、環境工学の素養を持った中堅の建設系技術者を養成する。
- (3) 特に、技術者として具備すべき基礎学力を有し、基礎的専門知識を着実に修得した実践型の技術者となる学生を育成する。

### 2 教育目標

環境建設工学科における教育は、次に掲げる事項を身に付けることを目標とする。

- (1) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
- (2) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解（技術者倫理）
- (3) 数学、自然科学および情報技術に関する知識とそれらを応用できる能力
- (4) 該当する分野の専門技術に関する知識とそれらを問題解決に応用できる能力
- (5) 種々の科学、技術及び情報を利用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
- (6) 日本語による論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力及び国際的に通用するコミュニケーション基礎能力
- (7) 自主的、継続的に学習できる能力

- (8) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力

## 《情報基盤工学科》

### 1 理念・目的

社会基盤となる情報・通信工学技術を発展させ、人類の福祉に応用するという工学の使命に基づき、これらの原理を数学の基礎から徹底して学び、変化の激しいICT分野において未来を切り拓くことのできる技術者を育てる。

### 2 教育目標

情報基盤工学科における教育は、下記の事項を達成することを目標とする。

- (1) 情報・通信工学技術者として必要な倫理観と自然科学の基礎の修得
- (2) 演習重視型学習による、情報・通信技術の基礎力養成の充実
- (3) 「情報工学系科目」と「通信工学系科目」の専門的な2系統の科目群を準備し、「情報セキュリティエキスパートコース」、「データサイエンティストコース」、「情報通信プロフェッショナルコース」などの設置による技術の習得
- (4) アクティブ・ラーニングスタジオで行う「演習重視型講義」と「PBL (Project Based Learning)」による技術力の育成