

## 電気工学科

### 人材養成および教育研究上の目的

---

電気工学科は、日々進歩する技術レベルに対応できる創造性及び課題の探求能力に優れ、かつ、コミュニケーション能力を有する人材の育成を教育研究の理念とする。この理念を達成するため、科学及び工学全般にわたる問題の理解力、判断力、解決力を養うことにより、情報・制御・環境などの分野を含めた広範囲にわたる基礎知識を修得し、社会的責務を果たすことのできる技術者を育てることを教育の目的とする。

### 三つのポリシー

---

#### ❖ アドミッション・ポリシー（入学者受入れの方針）

電気工学科は、創造性および課題の探求能力に優れ、個性豊かで自然と人間の調和を尊重する人材育成を教育理念としています。そのため、工学的な考察力、問題の解決力および論述・討議のコミュニケーション能力を養うことにより、情報・制御などの分野を含めた電気系の広範囲にわたる基礎知識、高い応用力と実務能力を身につけさせること、また社会的責任を十分自覚した技術者を育てることを教育の目標としています。その実現のために、電気工学専門教育に適応できる数理的基礎知識と思考力を有する、また電気・エネルギー・電気材料・情報通信・自動制御などの専門知識の習得・活用に対する意欲に富む入学者を求めています。

#### ❖ カリキュラム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針）

電気工学科では、変化する時代の要請に適応するようにカリキュラムを構築しています。その内容は、エネルギー問題や環境問題をも含むエネルギー変換工学・電力システム工学・パワーエレクトロニクス、最先端の超伝導などを取り扱う電気電子材料工学、現代制御理論の基礎から応用まで学ぶシステム工学、最近目覚ましい発展をとげつつある光通信システムに関する通信工学などです。さらに、コンピュータをはじめ他の関連分野にも対応できるよう適宜カリキュラムを検討しつつ開講科目の刷新を図っています。また、基礎科目については少人数教育を実施するとともに演習にも力を注ぎ、いわゆるくさび型教育によって4年間一貫したカリキュラム構成をとっています。

4年次の卒業研究では、少人数グループに分けて全教員が担当し、教員指導のもとに最新・最先端の研究テーマに取り組みながら創造力や問題解決能力を高めていくこととなります。その他の特色として、電気主任技術者資格取得を容易にするようカリキュラム編成に工夫を加えており、さらに質の高い電気技術者として必要な資格の受験を支援する学科独自の教育体制を整えています。





#### ❖ ディプロマ・ポリシー（学位授与の方針）

電気工学科では、次のような知識・能力の習得をもって学位を授与します。

1. 社会的責任に対する自覚、自然と人間の調和に対する意識を備えていること
  - (1) 人類の幸福・福祉への貢献を重要視することができること
  - (2) 電気工学技術が社会や自然に及ぼす影響力を理解することにより技術者としての社会的責任を自覚すること
  - (3) 種々の情報媒体を利用して情報を集め、自主的、継続的に学習できること
2. 電気技術の広範囲にわたる知識を理解すること
  - (1) 数学と物理学を中心とする自然科学についての基礎知識と応用力を有すること
  - (2) 電気・エネルギー・材料・情報通信・制御などの専門知識を習得し活用できること
3. 高い実務能力を身につけること
  - (1) 最新・最先端の研究テーマに取り組むことにより実務経験を蓄積しながら創造力や問題解決能力を高めること
  - (2) 計画的に仕事を進め、まとめることができること
  - (3) 論理的な文章の記述や口頭発表による説明能力を有すること
  - (4) 他の関連分野にも対応できること

