

電気電子工学プログラム

○ディプロマ・ポリシー

電気電子工学プログラムは、将来の科学技術の進展に柔軟に対応し、地球環境に配慮した高度情報化社会の基盤を支え、科学技術の発展と人類の幸福に貢献できるように、以下に示す電気電子工学に関する基礎知識や、論理的思考力、応用力、問題発見・解決能力、創造力、コミュニケーション能力を修得したものに学士の学位を授与します。

1. 技術者として環境と技術の調和と社会責任を考え、職業を通じて地域並びに国際社会に貢献しようと思えることができる能力
2. 専門分野にとどまらず、諸科学・学問に対する普遍的学究態度と多面的に物事を考えることができる能力
3. 日本語によって論理的に記述し説明・討論できる能力、及び国際的に活躍するために必須である英語によるコミュニケーションをとることができる能力
4. 数学、物理学、及びコンピュータに関する基礎知識とそれらを応用できる能力
5. 電気電子工学の基礎となる電気磁気学、電気回路学及び電子回路学を修得し、電気電子工学の課題へ応用できる能力
6. 第一線で活躍できる電気電子工学の技術者・研究者となることができる能力
7. 与えられた制約の下で実験や研究を計画・遂行できる能力、電気電子工学の技術者が経験する工学上の問題点と課題を理解し解決できる能力、及び創造性、チームワーク力、種々の制約条件を考慮できる能力
8. 卒業後も新たな知識や情報を獲得し、自主的に継続して学習できる能力

○カリキュラム・ポリシー

電気電子工学プログラムは、ディプロマ・ポリシーに掲げる能力を備えた人材を育成するため、以下に示す方針に基づいて、教育課程（カリキュラム）を編成のうえ、実施します。また、カリキュラムマップを別表に示します。

1. 初年次から卒業まで系統性のある教育課程の編成

- ①技術者として環境と技術の調和と社会責任を考え、職業を通じて地域並びに国際社会に貢献しようと思えることができる能力を習得させるための技術者倫理科目を配置します。
- ②専門分野にとどまらず、諸科学・学問に対する普遍的学究態度と多面的に物事を考える能力を習得させるための多面的な思考科目を配置します。
- ③日本語によって論理的に記述し説明・討論する能力、及び国際的に活躍するために必須である英語によるコミュニケーション能力を習得させるためのコミュニケーション能力科目を配置します。
- ④数学、物理学、及びコンピュータに関する基礎知識とそれらを応用できる能力を習得させるための基礎学力科目を配置します。

- ⑤電気電子工学の基礎となる電気磁気学、電気回路学及び電子回路学を修得し、電気電子工学の課題へ応用する能力を習得させるための専門基礎科目を配置します。
- ⑥電子物性デバイス工学系、電気エネルギー工学系、通信システム工学系等の専門の講義、実験、演習を通じて、第一線で活躍できる電気電子工学の技術者・研究者となるための能力を習得させるための専門学力科目を配置します。
- ⑦与えられた制約の下で実験や研究を計画・遂行する能力、電気電子工学の技術者が経験する工学上の問題点と課題を理解し解決する能力、及び創造性、チームワーク力、種々の制約条件を考慮できる能力を習得させるためのデザイン・課題解決能力科目を配置します。
- ⑧卒業後も新たな知識や情報を獲得し、自主的に継続して学習できる能力を習得させるための継続的な学習科目を配置します。

2. 目的・目標に応じた方法による教育の実施

学位授与の方針に掲げる能力を育成するために、各科目の目的・目標に応じた方法による教育活動を行います。

3. 厳格な成績評価の実現

各科目において教育・学修目標と評価基準を明確に示し、厳格な成績評価を行います。

○アドミSSION・ポリシー

<電気電子工学プログラムの教育目標>

工学部の教育目標を受けて、電気電子工学プログラムでは次のような人材（技術者・研究者）の育成を目標としています。

- 1. 基盤となる基礎教育を身につけ、発展的に将来の科学技術の進展に柔軟に対応する能力を養います。
- 2. 地球環境に配慮した高度情報化社会の基盤を支え、科学技術の発展と人類の幸福に貢献できる広範かつグローバルな思考力を養います。
- 3. 電気電子工学に関する知識に基づいて、論理的な思考、技術の応用と創造、問題の発見と解決ができる能力を養います。

<入学者受入方針（アドミSSION・ポリシー）>

1. 求める人材像

電気電子工学プログラムでは、次のような向学・研究心あふれる人を求めています。

- ・電気電子工学プログラムの教育目標に共感し、それを実現できる基礎学力・意欲をもつ人
- ・研究・応用分野での最先端の知識・実践力を身につけ、社会で活躍したい人
- ・国際的コミュニケーション能力を身につけ、国際的に活躍したい人

2. 入学前に身につけて欲しいこと

高等学校レベルの国語、地歴、公民、数学、理科、外国語、情報などの基礎学力のほか、特に電気電子工学プログラムでの専門教育に対応できる数学、理科の知識と能力が必要となります。

高等専門学校等から編入学する場合、高等専門学校レベルの一般教養、数学、英語などの基礎学力のほか、電気電子工学プログラムでの専門教育に対応できる専門教育科目の基礎的な知識と能力が必要となります。

3. 入学者選抜の基本方針

電気電子工学プログラムでは、一般選抜（前期日程・後期日程）、学校推薦型選抜Ⅰ、学校推薦型選抜Ⅱ、私費外国人学部留学生選抜、国際バカロレア選抜により入学者を選抜します。

また、高等専門学校等からの編入学では、『推薦による選抜』と『学力検査による選抜』により編入学者を選抜します。

- ・一般選抜（前期日程）では、大学入学共通テスト及び個別テスト等の総合得点に基づいて基礎学力、思考力などを評価し選抜します。
- ・一般選抜（後期日程）では、大学入学共通テスト及び個別テスト等に基づいて基礎学力、志望動機、学習意欲などを評価し選抜します。
- ・学校推薦型選抜Ⅰでは、電気科、電子科、情報科あるいはこれらに準ずる学科、もしくは総合学科を対象とし、大学入学共通テストを免除し、個別テスト等で面接を課し、高等学校の調査書を含め、培ってきた電気電子工学の基礎能力、数学・英語の基礎学力、電気電子工学の一般常識、学習意欲、目的意識について評価し選抜します。
- ・学校推薦型選抜Ⅱでは、大学入学共通テスト及び、個別テスト等で面接などを課し、高等学校の調査書を含め、培ってきた数学・物理・外国語の基礎能力、電気電子工学を学ぶ上で必要な基礎的事項に関する理解力、論理的思考力、学習意欲、目的意識について評価し選抜します。
- ・私費外国人学部留学生選抜では、個別テスト等で面接を課し、数学・理科・英語の基礎学力、日本語能力、志望動機、学習意欲などを総合的に評価し選抜します。
- ・国際バカロレア選抜では、IB最終試験6科目の成績、志望理由書などの書類審査により、基礎学力（主に数学・物理）、論理的思考力・表現力などの能力、学習意欲、目的意識などを評価し選抜します。
- ・編入学の『推薦による選抜』では、面接を課し、高等専門学校長の推薦書・調査書、成績証明書を含め、基礎学力、学習意欲、適性について評価し選抜します。
- ・編入学の『学力検査による選抜』では、専門教育科目および基礎教育科目の学力検査、面接を課し、電気磁気学・電気回路学の専門基礎学力、数学の基礎学力、学習意欲、適性について評価し選抜します。