

工学部 電気電子情報工学科

教育研究上の目的

電気電子情報工学科は、本学及び本学工学部の教育研究上の目的の下に、現代社会の持続的発展を支える電気工学、電子工学、通信工学、情報工学及びこれらの関連分野について研究を促進すると共に、これらの分野について幅広い基礎知識と専門知識を併せ持ち、人類社会の要請に主体的、実践的に対応できる人材の育成を目的とする。

教育目標

本学の教育目標及び本学科の教育研究上の目的を踏まえ、工学部電気電子情報工学科では、幅広い基礎知識と専門知識を併せ持ち、人類社会の要請に主体的、実践的に対応できる電気電子情報技術分野の人材育成を教育の目標としています。

電気電子情報技術は現代社会の発展を支える要です。そして地球環境問題や情報倫理といった社会の発展に伴う様々な問題の解決も電気電子情報技術無しには考えられません。この現代社会を支える電気電子情報技術は、電気、電子、情報の3技術分野が独立に、かつ互いに融合して一大技術分野を構成しています。

本学科では、この魅力と無限の発展性を秘める電気電子情報技術をバランスのとれた基礎教育と専門教育を通して理解し、修得することで、社会の持続的発展に寄与できる知識を持ち、社会の要請に基づく技術課題に主体的、実践的に対応できる能力を有する人材に育てることを教育目標として定めます。

ディプロマ・ポリシー

(学位授与の方針)

本学科の教育目的の下に定められた電気電子情報工学科カリキュラムにおいて卒業要件単位を修得した者は、幅広い教養と英語及び電気工学、電子工学、通信工学、情報工学とこれらの関連分野についての幅広い基礎知識と専門知識の修得に加え、次に掲げる素養及び能力を有していると判定され、学士(工学)の学位が授与されます。

1. 幅広い視野と教養に培われた良識ある市民としての判断力
2. 社会に果たすべき技術者の役割と責任の自覚
3. 実践的技術者として必要な数学、物理学及び情報処理の基礎的知識とその応用能力
4. 幅広い専門知識と最新技術情報に裏付けられた急速な技術進歩への対応能力
5. 工学的スキルやセンス、直感性に培われた問題解決能力
6. 社会の要請に対応するためのデザイン能力及び生涯学習能力
7. 記述力、口頭発表力、討議等のプレゼンテーション能力
8. 社会的、国際的に活躍するためのコミュニケーション能力

カリキュラム・ポリシー

(教育課程編成・実施の方針)

本学科は現代社会の持続的発展を支える電気工学、電子工学、通信工学、情報工学及びこれらの関連分野について、幅広い基礎知識と専門知識を併せ持ち、人類社会の要請に主体的、実践的に対応できる人材の育成を目指しています。これを実現するため、具体的には、以下の教育目標を掲げたカリキュラムを設定しています。

1. 総合大学の特色・利点を活かした多彩な全学共通教養系科目の学修をととして、幅広い視野と教養に培われた常識を身につけます。
2. 技術開発最先端状況を学び、技術者倫理を考える学修をととして、電気電子情報技術者としての誇りを持ち、現代社会に果たすべき技術者の役割と責任の自覚を培います。
3. 電気電子情報技術の基礎となる数学、物理、情報技術の学修をととして、その応用能力を身につけます。
4. 電気、電子、情報、通信の専門分野及びこれらの関連分野について基礎から学び、同時に最新の研究・技術開発情報に触れる学修をととして、自己の専門を決め技術革新に適應できる能力を身につけます。
5. 工学的センスや直感性を身につける実験・演習科目の学修をととして、問題解決能力を身につけます。
6. 卒業研究ならびに輪講における、主体的、計画的な取り組みの徹底的な学修をととして、社会の要求を解決するためのデザイン能力及び生涯学習能力を身につけます。
7. 「FYS(ファースト・イヤー・セミナー)」や演習科目、輪講、卒業研究等、種々の場での演習をととして、技術者に求められる論理的な記述力、口頭発表能力、討議等のプレゼンテーション能力を身につけます。
8. 国際都市、横浜ならではの外国語科目(英語)の学修をととして、国際的に活躍するために欠かせないコミュニケ

ーション能力を身につけます。

なお，専門教育の体系としては，1 年次，2 年次では基礎となる数学，物理学等の基礎科目の学修に続いて，専門の基本となる電気回路，電気磁気学，情報処理等の必修科目を学修し，その後，各専門分野に進むための基礎となる基盤科目を選択して学びます。3 年次には各々が進む専門分野の知識を修得する専門科目を選択して学び，4 年次では，それまでに学んだ知識，技能を用いて総合的に応用，展開する能力を身につけるための卒業研究を行います。