

電子システム工学専攻の学習・教育目標

電子システム工学専攻では機械工学、電気工学（電気情報工学）および電子制御工学等の出身分野で培った学習を活かしつつ、その境界領域分野の諸問題にも対応できるようにカリキュラムが構成されています。また、本科および専攻科で構成される「環境システムデザイン工学」教育プログラムの専攻科の教育課程に対応しています。以下に具体的な学習・教育目標を示します。

A) 倫理を身につける。

(A - 1) 人類の歴史的な背景・文化を理解し、他者・他国の立場を尊重し、地球的規模で社会問題や環境問題を捉えるという人間としての倫理を身につける。

(A - 2) 科学技術が地球環境に及ぼす影響等に責任を自覚する技術者としての倫理を身につける。

(B) デザイン能力を身につける。

(B - 1) 実務上の問題点や新たな課題を理解し、豊かな発想で自発的に問題を解決するための計画を立てる能力を身につける。

(B - 2) 基礎知識を活用し、着実に計画を継続して解析・実行し、得られた成果を論文にまとめる総合的なデザイン能力を身につける。

(C) コミュニケーション能力を身につける。

(C - 1) 日本語で記述、発表、討論する能力を身につける。

(C - 2) 国際的に通用するコミュニケーションの基礎能力を身につける。

(D) 専門知識・能力を身につける。

(D - 1) 数学および自然科学の基礎知識およびそれらを用いた問題解決能力を身につける。

(D - 2) 基礎工学（設計・システム、情報・論理、材料・バイオ、力学、社会技術）の基礎知識と能力を身につける。

(D - 3) 環境システムデザイン工学の専門共通分野（環境、創生、エネルギー、計測・制御、安全等）の知識と能力を身につける。

(D - 4) 電子システム工学の専門分野（機械、電気電子、制御、情報等）に関する知識と能力を身につける。

(D - 5) 異なる技術分野を理解し、得意とする専門分野の知識と複合し、環境問題に配慮したシステムを開発する能力を身につける。

(E) 情報技術を身につける。

情報機器を使いこなし、専門分野のプログラムを構築する能力を身につける。

補足事項

1) 学習・教育目標を達成するための科目はシラバス中に(A)～(E)の記号で示されています。

2) シラバスにはさらに具体的な目標あるいは目標を達成するための評価項目が示されています。

3) 電子システム工学専攻の教育課程を修了し、TOEIC 400点以上*に相当する能力を身につけること、および学協会等で発表する能力を身につけることにより、学習・教育目標は達成されます。

*) 平成19年4月以降専攻科入学生においては425点以上。