

環境システムデザイン工学教育プログラムの学習・教育到達目標

環境システムデザイン工学教育プログラムでは、以下の知識・能力が習得できるようにプログラムを計画・設定している。本教育プログラム履修者は、常にこれらの知識・能力を獲得することを目指して学修を行なうよう心がけなければならない。

(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とチームワーク能力を身につける。

(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、討論する能力とチームワーク力を身につける。

(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（微分積分学、線形代数、微分方程式、確率と統計、数値解析、応用数学等）および自然科学（一般物理、一般化学、生命科学、環境科学等）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) 最も得意とする専門分野の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。