

機械・システム工学科(原子力安全工学コース)履修モデル

赤文字:必修科目、黒文字:選択科目

年次 区分		1年		2年		3年		4年	
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
共通教育科目		大学教育入門セミナー 英語Ⅰ&Ⅱ 情報処理基礎 共通教養科目(2科目)	英語Ⅲ&Ⅳ 科学技術と倫理 共通教養科目(1科目)	英語Ⅴ&Ⅵ 共通教養科目(3科目)	共通教養科目(2科目)				
専門科目	専門基礎	微分積分Ⅰ 線形代数Ⅰ 物理学A(力学)	微分積分Ⅱ 線形代数Ⅱ 物理学実験 コンピュータ入門	応用数学A(微分方程式) 応用数学B(フーリエ解析) 物理学B(電磁気学) 物理学D(熱・波・光) 応用数学C(ベクトル解析)	放射線安全工学 応用数学E(確率・統計)				
	学科専門	機械・システム工学科概論Ⅰ 物理化学 はじめての原子力工学 情報処理演習	機械・システム工学科概論Ⅱ 解析力学 機械材料Ⅰ 電気工学概論	材料力学Ⅰ 熱力学Ⅰ 流れ学Ⅰ 機械材料Ⅱ	制御工学Ⅰ 機械力学Ⅰ 原子力プラント工学 量子力学 原子炉構造工学入門 材料力学Ⅱ 熱力学Ⅱ 流れ学Ⅱ	創造演習Ⅰ 機械力学Ⅱ 制御工学Ⅱ 数値解析入門 材料力学Ⅲ 流体力学 伝熱工学	創造演習Ⅱ	機械システム技術英語 卒業論文	
	コース専門			核燃料サイクル工学入門 放射化学・放射線化学	原子炉物理学序論	原子炉工学 原子力安全工学実験Ⅰ 原子力材料学 核燃料工学 リスク評価概論	原子力安全工学実験Ⅱ 原子炉制御工学 放射線防護工学 廃止措置工学 原子力防災論 原子力・耐震耐津波工学		
修得される知識・能力		一般教養の修得に加えて、専門科目の理解に必要な数学・物理の基礎計算力を修得。幅広い機械・システム技術の概要を理解。		一般教養の修得に加えて、技術と社会との関連性を理解。数学・物理の基礎知識に加えて、原子力工学の基盤となる専門知識を修得。		原子力工学の専門知識の修得に加えて、それらを応用した実習により、原子力工学における安全確保の考え方と実践を理解。		卒業研究を通じて、自主的な課題解決能力・コミュニケーション能力を涵養し、原子力工学に関わる専門性を獲得。	

★当該コースで養成される人材像

原子力工学および放射線科学に関する専門知識に加えて、幅広い機械・システム技術に関する基礎知識を有し、グローバルな視点から環境・エネルギー問題の解決を目指し、高い倫理観と責任感を持って、安全で安心な国際的持続可能社会の実現に貢献できる研究者と原子力技術者。