

# 機械・システム工学科 ロボティクスコース カリキュラムツリー

必修科目	選択科目
4年 前期	4年 後期

	1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期
<b>工学の基礎を学ぶ</b>	情報処理基礎 微分積分I 線形代数I 物理学A(力学) 物理化学	微分積分II 線形代数II コンピュータ入門 解析力学 計測工学基礎	コンピュータ演習 応用数学A (微分方程式) 応用数学B (フーリエ解析) 応用数学C (ベクトル解析) 物理学B(電磁気学) 物理学D(熱・波・光)	応用数学D (複素関数論) 応用数学E (確率・統計) 応用電磁気学				
<b>機械・システム工学の基礎となる基本科目を学ぶ</b>	情報処理演習 エネルギー環境概論 はじめての原子力工学	物理学実験 機械材料I 電気工学概論 材料科学総論 生物システム入門 計算機システム	製図・CAD基礎 ロボットと医療・福祉	量子力学 原子炉構造工学入門	数値解析入門			卒業研究
<b>ロボティクスに関する専門知識を学ぶ</b>			ロボット工学基礎実験I 応用電気電子回路 デジタル回路 ロボットプログラムI 生物とロボット 機械推論	ロボット工学基礎実験II ロボットプログラムII グラフィクスと認知 人工知能論 ものづくりを支える科学 制御システム論 ロボット要素論	ロボット工学創造実験I 信号処理 ロボットビジョン インテリジェントシステム処理論 現代制御理論 ロボットメカニズム 基礎高分子科学	ロボット工学創造実験II 自律システム 生物ロボットの認知・情報処理 人とヒューマノイド 人間情報システム ブレインマシンインターフェース ロボット制御論 ロボットと非線形動力学		
<b>産業実践力を身に付ける</b>	機械・システム工学科概論I	機械・システム工学科概論II 科学技術と倫理	学部共通科目:ものづくり基礎工学、学際実験実習I・II、アントレプレナーシップ論、インターンシップ、知的財産権の基礎知識、フロンティア、ベンチャービジネス概論					
<b>国際教養力を高める</b>	大学教育入門セミナー 英語I, II	英語III, IV	英語V	英語VI	海外短期インターンシップI・II			機械システム技術英語
共通教育科目:教養教育科目(人間理解・言語コミュニケーション、歴史・文化理解、社会経済、科学技術)、地域コア科目(ものづくり・産業振興・技術経営、持続可能な社会・環境づくり、原子力・エネルギー)								