

# 専門教育カリキュラム

		1年次	2年次	3年次	4年次
		物理学や数学、化学、コンピュータなどの領域を通して、機械を構成するメカニズムとモノづくりの原点を理解します。	機械工学の根幹となる分野の学習がスタート。全ての機械専門家に共通して求められる知識や設計の基盤力を身につけます。	興味ある分野に直結する科目が登場。実験実習で「自ら考え、問題解決をはかる」力を養い、自分の学びの方向を定めます。	専門科目で得た知識や、研究室選択までのプロセスで培われた問題解決能力を活かして、よりレベルの高い実践的な卒業研究に取り組みます。
学部共通 専門科目	必修科目	物理学Ⅰ 線形代数学 微分積分学Ⅰ・Ⅱ プログラミング基礎 自然科学実験ファンダメンタルズ	工学総合演習Ⅰ 物理学Ⅱ プログラミング応用 海外研究Ⅰ・Ⅱ 微分方程式 フーリエ解析 確率統計学	工学総合演習Ⅱ ジュニアセミナー 工業英語 インターンシップ 学外見学 キャリア・デザイン	卒業研究Ⅰ・Ⅱ
	専門基盤科目		人と機械工学 機械設計製図 基礎工業力学* 基礎熱力学* 基礎材料力学* 基礎流体工学* 機械設計学*	ユニバーサルデザイン 環境エネルギー工学* メカトロニクス基礎* メカトロニクス総合* 機械知能工学実験Ⅰ*・Ⅱ	
専門教育科目	必修科目	メカノデザイン工作演習Ⅰ*		制御工学* 機械力学*	
	応用数学科目		複素関数論とラプラス変換 ベクトル解析学	数値解析法	
	材料・設計 工学科目	メカノデザイン工作演習Ⅱ*	応用工業力学 機械工作学*	材料工学* 材料力学 機構学*	知能材料工学 固体力学 生産システム*
	熱・流体 工学科目			応用熱力学* 応用流体工学	熱流体機械 自動車工学* 熱流体解析工学 航空工学
	生体・制御 工学科目		計測学*	生体機械工学 システム制御工学 ロボット基礎工学	コンピュータ生体信号処理 人間工学 ヒューマンマシンインターフェイス システム工学 福祉機械工学 ロボット開発工学
	特別講義				

\*工業教職関連科目(選択・必修)