

カリキュラム

機械工学コア科目（13科目／選択）

材料強度学（延性破壊，脆性破壊，疲労破壊，クリープ破壊，確率的破壊）
機械振動学（連続体の振動，弾性波，非線型振動）
現代制御理論（状態方程式，可制御・可観測，状態フィードバック制御）
連続体力学（弾性力学の基礎，塑性力学の基礎，粘性力学の基礎，数値解析）
統計熱力学（確率，カオスとフラクタル，熱と温度と気体，分子運動論）
粘性流体力学（応力とテンソル，連続と運動と構成の式，N-S方程式，乱流）
対流熱伝達（対流熱伝達，相変化を伴う伝熱と熱輻射の基礎）
燃焼工学（熱力学の基礎，燃焼の基礎・支配因子，デトネーション，熱流体力学）
先端材料学（機能材料，構造材料，複合材料，耐熱材料，セラミック材料）
先端加工学（マイクロ・ナノ材料加工，イオン・プラズマ，超精密測定・加工）
システム動力学（剛体の空間運動，マルチボディ・システムの動力学，動力学の数値計算法）
機械工学特別講義

Introduction to Mechanical Engineering

(Mechanics of materials, Fluid dynamics, Thermodynamics,
Mechanics of machinery, Theory of control)

発展・総合科目（3科目／必修）

技術英語プレゼンテーション（1年前期）
機械工学講究Ⅰ（2年前期，指導教官）
機械工学講究Ⅱ（2年後期，指導教官）

共通科目（6科目／選択）

応用数学特論Ⅰ（共通）
応用数学特論Ⅱ（共通）
MOT 特論（共通）
化学物質管理の基礎知識（共通）
プロジェクトマネジメント特論Ⅰ（共通）
Technical Writing in English（共通）