

工学部機械工学科

人材育成等に関する目的

機械工学科は、人類社会の持続的な発展に貢献する物づくりに係る学術研究の推進と高度機械技術者・研究者の育成を理念・目標とし、基礎学力、工学的センス、問題発見・解決能力、説明責任能力の涵養を教育目標とする。

カリキュラム・ポリシー

1. 建学の精神と「自然・人間・社会とこれらの調和的発展のための科学と技術の創造」という教育研究理念に基づいて、世界に通用する機械工学分野の研究者・技術者・設計者を育成するための学士(工学)の教育課程を編成する。
2. 真に実力を身に付けた学生のみを卒業させる「実力主義」の伝統を堅持するため、専門制度や進級資格を厳格に定める。
3. 段階的な知識の修得を支援するため、一般的素養を深めるための「一般教養科目」、各専門分野の基礎をなす「基礎科目」、機械工学分野の研究者・技術者・設計者等としての能力を養うための「専門科目」の3種類の授業科目を体系的に配置する。
4. 機械工学分野で活躍するためのキャリア教育や、国際性、コミュニケーション能力、問題発見・解決力、論理的・批判的思考力、倫理観を養う内容を含む科目を配置する。
5. 「一般教養科目」では、幅広い視野で物事を俯瞰する能力、判断力・行動力を養う科目を効果的に配置する。
6. 英語教育においては、状況に応じた柔軟なクラス編成を取り入れ、学習効果を高める主体的な学びを導く教育を行う。
7. 「基礎科目」では、初年次より「基幹基礎科目」、「関連専門基礎科目」、「専門基礎科目」の授業科目を効果的に配置し、併せて学生が自ら学ぶ学習時間を確保し、基礎学力を強化した上で「専門科目」との接続を図る。
8. 「専門科目」では、講義の他に、機械工学実験・実習、演習、機械製図・設計、インターンシップ等を効果的に組み合わせることで機械工学分野の専門知識と技術を高め、併せて他の授業科目との関連や学問探究の方法を学ぶ。
9. 機械工学分野で活躍するためのキャリア教育や、倫理観を養う内容を含む科目を配置する。
10. 学士課程の集大成として、最終学年次に卒業研究を実施する。
11. 自身の専攻分野を超えて幅広く関心のある科目を履修できるよう、他学部・他学科の科目の履修や大学院科目の先行履修を可能とし、学生の学習意欲の向上を図り、多様な学習ニーズに応える。

