

工学部 機械工学科

■目的・目標

機械工学科は、「ものづくりに対する感性と情熱を持った実践力のあるエンジニア」を育てます。＜実践機械工学プログラム＞＜プロダクトデザインコース＞＜メカニクスコース＞の3つの専門プログラム・コースを用意し、それぞれの学生が目指す将来像などを見据え、工業製品の開発設計やデザイン、部品製造技術、制御技術などの、機械工学の理論とものづくりの実践的技術を、車の両輪として学びます。

■アドミッションポリシー

機械製品のデザインから製作まで、「ものづくり」に高い関心を持ち、「ものづくり」に対する感性と情熱に満ちあふれ、社会に貢献できるエンジニアをめざす皆さんに期待します。

■カリキュラムポリシー

機械工学科は、実践的機械技術者の育成を目的に、「ものづくり」の醍醐味を整った設備の下で体感しながら、創造力と情熱に溢れたエンジニアをめざすためのカリキュラムを編成します。

1. 入学時から専門の技術にふれる体験学習（「機械 CAD」など）、数学・物理・英語を専門に関連付けて学ぶ融合科目（「機械基礎数理・演習」など）による充実した基礎教育。
2. 21世紀の国際的エンジニアをめざす情報技術教育（「情報リテラシー」など）と実践的英語教育（「機械英語入門」など）。
3. 将来の職業や「つくりたいもの」を見据えた専門教育とプログラム・コース設定＜実践機械工学プログラム＞＜プロダクトデザインコース＞＜メカニクスコース＞。
4. 3年次のゼミナールや4年次の卒業研究では、指導教員との日常的な接触により、自発的な課題発見能力と、現場で役に立つ問題解決能力を養成。
5. 最新鋭の工作機械を備えた機械実工学教育センターの機械工作室や CAD/CAM/CAE 演習室での体験学習により、現場の即戦力となる技術力を養成。

■ディプロマポリシー

機械工学科では、3つの専門プログラム・コースを設け、それぞれに目標とすべき専門力を設定しています。＜実践機械工学プログラム＞では、機械関連専門科目を幅広く学び、国際的に認知されるエンジニアとしての能力が求められます。＜プロダクトデザインコース＞では、機械製品製造プロセス（プロダクトデザイン）を一貫して学び、CAD/CAM/CAEの先端的設計手法をマスターすることや加工に関する知識を習得することが必要です。＜メカニクスコース＞では、ロボット、エンジンなどの機械、風力やバイオガスによる発電システム、環境や福祉を考えた環境・エコロジー技術など、製品開発に欠かせない総合的な技術力が求められます。

以上の要件を満たし、世界で活躍できる技術者としての第一歩を踏み出せることを、卒業要件とします。この目的に沿い、1年間、指導教員の下で、じっくりと研究に取り組む「卒業研究」を必修とします。