

## 機械工学科

### 人材養成および教育研究上の目的

---

機械工学科は、幅広い教養と高度な専門知識を備え、ものづくり（機械の創造）を通して、指導的立場から、実践的な応用力と豊かな創造性を発揮して、人類の幸福と社会の福祉に貢献できる技術者を養成することを教育研究の理念とする。この理念に基づき、確実な観察力を備え、幅広い知識により問題を的確に分析し、解決に向かって果敢に行動できる技術者を育てることを人材育成の目的とする。

### 三つのポリシー

---

#### ❖ アドミッション・ポリシー（入学者受入れの方針）

機械工学科では、教育目標を理解する次のような学生を求めています。

1. 機械工学を学ぶための基礎学力（特に数学、物理、語学力）を有する人
2. 機械工学に関する高度な専門知識と倫理観を身につけたい人
3. ものづくりや科学技術に興味があり、技術者になることへの夢を持っている人
4. 何事にも積極的に粘り強く取り組める人
5. 機械やものを、見たり、考えたり、触ったりすることが好きな人
6. わからないことを調べることや、今無いものを創り出すことに興味がある人
7. 知識を積極的に社会のために活用したい人
8. 現在に満足できない人や、人と異なることをやってみたい人

#### ❖ カリキュラム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針）

1 年次は、主に専門知識を学ぶために必要な基礎科目を学びます。また、機械工学のセンスを養うための専門科目も配置されています。専門科目は、「材料力学」「流体工学」「熱工学」「機械設計・工作」「機械力学・制御」の主要 5 分野に分類され、学年が進むにつれて、基礎から応用へと有機的・体系的に配置されています。専門科目では、各種力学、理論や専門知識の他に、実験、設計、情報処理、技術者倫理・工学倫理も学びます。多様な実技科目を履修することで、概念の理解を深め、問題発見能力や応用力を養います。4 年次の卒業研究では、未知の問題を解決し、論文にまとめ、発表するという過程で、創造力、問題解決能力、コミュニケーション能力を養います。





#### ❖ ディプロマ・ポリシー（学位授与の方針）

機械工学科は、教育目標に向けて、次のような能力・知識を有する人材を輩出します。

1. ものづくり（機械の創造）の基礎学力
2. 広い教養に基づく健全な倫理観と判断力
3. 未知の問題の解決に取り組むための応用力と創造性
4. 科学技術と社会・自然環境とのつながりに関する知識
5. 自分の考えについて、論理的に記述・口頭発表・討議できるコミュニケーション能力

上記の能力・知識の修得について、厳格な単位・卒業の認定を行います。

