

工学部機械システム工学科 教育課程編成・実施の方針

工学部機械システム工学科では、教育研究上の目的及び学位授与の方針に基づき、以下に示す教育課程を編成し、実施します。

＜専門教育課程の構成＞

基礎学力を基盤として、専門知識を基礎学力の上に体系的に構築できるようにし、さらに、履修モデルを提示することにより、専門領域の位置づけとその領域に関連する職業選択を明確にするカリキュラム編成とします。機械システム工学科における教育課程の履修・単位取得により、メカトロニクス、ロボティクス、知能システムに必要となる知識と技術の修得を可能とします。

1. 授業は、一般教養として、「全学共通科目」、工学専門として、「学部固有科目」を設定する。
2. 履修モデルは、機械工学と制御技術を学ぶメカトロニクスモデル、ロボット開発に必要な工学理論を学ぶロボティクスモデル、人間情報や人工知能などの情報処理技術および機械システムの設計・制御理論を学ぶ知能システムモデルとする。
3. 学部固有科目は、学部内の工学の基礎としての「工学基礎科目」と、専門性を重視した「学科基幹科目」と「学科展開科目」を配置する。
4. 工学基礎科目として、数学系、リテラシ系、キャリア支援系の科目を配置する。
5. 学科基盤科目と学科展開科目は、3つの履修モデルを想定した構成とする他に、体験型学修により工学基礎力を養う実験・演習系及び総合系を配置する。これら専門科目により機械システム工学の基本技術を修得する。
6. 卒業要件となる研究は、プロジェクト系において、1年次からの継続的科目により研究能力を培い、4年次における論文作成と研究発表に至るまでを指導する。卒業研究を実施することにより、学部固有科目で学んだ課程を総合的に学修する。
7. 1年次で22単位、2年次で38単位の必修科目の学部固有科目修得を次年次への進級要件とする。3年次で44単位の必修科目の学部固有科目修得とプロジェクト研究基礎演習・プロジェクト研究応用演習の単位修得を4年次への進級要件とする。
8. 「学部固有科目」は90単位、「全学共通科目」は34単位、合計124単位の修得を卒業要件とする。