２．工学部 総合機械工学科

4年次

1年次

卒業研究

卒業研究
総合セミナ１
総合セミナ２

展開科目

展開科目は、将来、実社会において仕事をする際に必要となる専門分野の知識や技能を修得するためのものです。機械システム系あるいはロボティクス・メカトロニクス系で選択すべき科目は異なるので、履修モデルを参考にして下さい

a: 機械システム系
- エネルギ変換工学
- 数値構造解析
- エンジン工学
- 流体機械
- 航空宇宙工学
- 自動車工学

b: ロボティクス・メカトロニクス系
- センサ・アクチュエータ工学
- メカトロニクス工学
- ロボット工学
- システム制御工学
- コンピュータビジョン
- オートメーション工学
- ロボットプログラミング

関連科目

品質工学
工業経営概論
知的財産権と情報倫理
科学技術史論と技術者倫理
インターンシップ(学外研修)

自由科目

教職関連科目です。卒業に必要な要卒単位に含まれません

日本文学A、B
外国文学A、B
哲学A、B
文化人類学A、B
歴史学A、B
心理学A、B
対人関係論A、B
教育原理
教育心理学
比較政治学A、B
政治学A、B
経済学A、B
法学A、B
社会学A、B
統計学A、B
教育社会学
健康科学A、B
認知科学A、B
環境科学A、B
自然科学概論A、B

人間科学科目群

社会・自然・人間と科学技術とを調和させるための幅広い知識を修得し、技術者に必要な教養を身につけます

ファースト・イヤー・セミナ
基礎英語グラマー1、2
基礎英語リーディング１、2
コミュニケーション英語 1、2、3、4
健康科学演習A、B

専門基礎科目群

数学等の基礎知識を学び、基幹科目と展開科目を容易に理解できるための基礎力を身につけます

［自然科学系］
- 線形代数１
- 線形代数２
- 基礎物理A
- 基礎物理B
- 化学１
- 化学２

［工学基礎系］
- 数学基礎
- 解析学１
- 解析学２
- 解析学３
- 常微分方程式
- 力学１、力学２、力学３
- 基礎工学実験
- 工業数学１
- 工業数学２

基幹科目

総合機械工学科として入門的、基礎的な専門知識を学びます

a: 入門科目
- 総合機械入門セミナ
- 創造製作演習
- 機械概論

b: 機械系科目
- 工業力学
- 機械要素
- 材料力学１
- 材料力学２
- 熱力学１
- 熱力学２
- 機械力学１
- 機械力学２
- 流体力学１
- 流体力学２
- 材料工学１
- 材料工学２
- 加工学１
- 加工学２

c: 電気系科目
- 電気・電子工学１
- 電気・電子工学２
- 計測工学
- 制御工学

d: 情報系科目
- プログラミング１
- プログラミング２

e: 実習・実験・演習系
- 機械製図
- 機械加工実習
- メカトロニクス実習
- DE 入門
- DE1
- DE2
- DE3
- DE4
- 機械工学実験A
- 機械工学実験B

（注：DE=デジタルエンジニアリング）

幾何学１、2
数理統計学１、2
応用解析 1、2、3、4
線形代数３
代数系入門
現代物理学１、2
職業指導１、2
ドイツ語入門１、2

大学での学習を始めるための基礎を固める科目です。卒業研究の開始要件になります

基礎英語セミナ
基礎数学セミナ
基礎理科セミナ