

4 履修方法・カリキュラム

4-1 機械工学コース

◆履修方法

| 区分 | 科目区分 | 修得単位数 | 備考 |
|------|-------------|---------------|--|
| 必修科目 | 英語実践教育科目 | 2単位 | |
| | コース特化専門科目 | 2単位 | |
| 選択科目 | 高度基礎科目 | (注1) 2単位以上 | (注1) 技術者・研究者実践科目から必ず 2単位以上修得すること。 |
| | 英語実践教育科目 | | |
| | 技術者・研究者実践科目 | | |
| | コース特化専門科目 | 1 2単位以上 | |
| | 高度専門科目 | 1 2単位以上 | 指導教員が認めた場合に限り、他 コースの開講科目について修得し た単位並びに他の専攻、研究科及 び大学院（外国の大学院を含 む。）において修得した単位は、 1.5単位を限度として高度専門科 目に算入することができる。(注2) |
| 合計 | | 3 0単位以上 | |

(注2) ダブル・ディグリープログラム（複数学位制度）及び留学により他大学院で修得した単位は、1.5単位を限度としてすべての科目区分に参入することができる。

◆カリキュラム

| 科目区分 | 授業科目名 ※1：奇数年開講 ※2：偶数年開講 | 単位数 | 必修・選択 | 標準履修年次 | 講義 | 演習 | 実験・実習 | 毎週授業コマ数 | | | | | | | | | | |
|------------------|-------------------------------|-----|-------|--------|----|----|-------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|--|--|
| | | | | | | | | 1年次 | | | | 2年次 | | | | | | |
| | | | | | | | | 1 Q | 2 Q | 3 Q | 4 Q | 1 Q | 2 Q | 3 Q | 4 Q | | | |
| 高度基礎科目 | 数学基礎特論 | 2 | 選択 | 1年 | ○ | | | 1 | | | | | | | | | | |
| | 数値解析学特論演習 ※2 | 1 | 選択 | 1・2年 | | ○ | | | | 2 | | | | | | | | |
| | 物理学基礎特論 | 2 | 選択 | 1年 | ○ | | | 1 | | | | | | | | | | |
| | シミュレーション物理学演習 ※2 | 1 | 選択 | 1・2年 | | ○ | | | | | 2 | | | | | | | |
| 英語実践科目 | 実践英語A | 1 | 必修 | 1年 | | ○ | | 2 | | | | | | | | | | |
| | 実践英語B | 1 | 必修 | 1年 | | ○ | | | | 1 | | | | | | | | |
| | 実践英語C | 1 | 選択 | 2年 | | ○ | | | | | 1 | | | | | | | |
| | 実践英語D | 1 | 選択 | 2年 | | ○ | | | | | | | | | | 1 | | |
| 技術者・研究者実践科目 | 総合工学演習 | 1 | 選択 | 1・2年 | | ○ | | | 1 | | | | | | | | | |
| | 経営管理特論* | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | 集中 | | | | | | | | | | |
| | 産業経済学特論 | 2 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | 集中 | | | | | | | | | | |
| | 知的財産特論 | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | | 1 | | | | | | | | | |
| | 環境・エネルギー・資源特論 | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | 集中 | | | | | | | | | | |
| | インターンシップ | 1 | 選択 | 1・2年 | | | ○ | | | 1 | | | | | | | | |
| | ビジネスプランニング演習* | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | | 1 | | | | | | | | | |
| | 技術マーケティング・顧客開発論* | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | | 集中 | | | | | | | | | |
| アイデア創出・デザイン思考演習* | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | | 集中 | | | | | | | | | | |
| コース特化専門科目 | 基礎弾性学特論Ⅰ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | 1 | | | | | | | | | |
| | 基礎弾性学特論Ⅱ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | | 1 | | | | | | | | |
| | 機械工作特論Ⅰ | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | | | 1 | | | | | | | | |
| | 機械工作特論Ⅱ | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | | | | 1 | | | | | | | |
| | 生産工学特論Ⅰ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | 1 | | | | | | | | | | |
| | 生産工学特論Ⅱ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | 1 | | | | | | | | | |
| | 流体工学特論Ⅰ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | 1 | | | | | | | | | | |
| | 流体工学特論Ⅱ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | 1 | | | | | | | | | |
| | システム工学特論Ⅰ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | 1 | | | | | | | | | | |
| | システム工学特論Ⅱ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | 1 | | | | | | | | | |
| | 伝熱学特論A-I | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | | | 1 | | | | | | | | |
| | 伝熱学特論A-II | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | | | | 1 | | | | | | | |
| | 熱力学特論Ⅰ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | | 1 | | | | | | | | |
| | 熱力学特論Ⅱ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | | | 1 | | | | | | | |
| | 気体力学特論Ⅰ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | | | 1 | | | | | | | |
| | 気体力学特論Ⅱ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | | | | 1 | | | | | | |
| | 内燃機関特論Ⅰ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | 1 | | | | | | | | | | |
| | 内燃機関特論Ⅱ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | 1 | | | | | | | | | |
| | 総合セミナーA | 1 | 必修 | 1年 | | | ○ | | 1 | | | | | | | | | |
| | 総合セミナーB | 1 | 必修 | 1年 | | | ○ | | | | 1 | | | | | | | |

* FFGアントレプレナーシップ教育プログラム科目を示す。

| 科目区分 | 授業科目名 | 単位数 | 必修・選択 | 標準履修年次 | 講義 | 演習 | 実験・実習 | 毎週授業コマ数 | | | | | | | |
|---------------|----------------|-----|-------|--------|----|----|-------|---------|----|----|----|-----|----|----|----|
| | | | | | | | | 1年次 | | | | 2年次 | | | |
| | | | | | | | | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q |
| 高度専門科目 | 計算固体力学特論Ⅰ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | | 1 | | |
| | 計算固体力学特論Ⅱ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | | | 1 | |
| | バイオロボティクス特論Ⅰ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | 1 | | | | | | |
| | バイオロボティクス特論Ⅱ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | | 1 | | | | | |
| | 応用弾性学特論Ⅰ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | | 1 | | | | | |
| | 応用弾性学特論Ⅱ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | | | 1 | | | | |
| | 材料科学特論Ⅰ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | | | 1 | | | | |
| | 材料科学特論Ⅱ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | | | | 1 | | | |
| | 塑性力学特論Ⅰ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | | 1 | | |
| | 塑性力学特論Ⅱ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | | | 1 | |
| | 材料強度学特論B-I | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | | | | 1 | | | | |
| | 材料強度学特論B-II | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | | | | | 1 | | | |
| | トライボロジー特論Ⅰ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | | | 1 | | | | |
| | トライボロジー特論Ⅱ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | | | | 1 | | | |
| | 表面工学特論Ⅰ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | 1 | | | | |
| | 表面工学特論Ⅱ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | 1 | | | |
| | 生産加工システム特論Ⅰ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | 1 | | | | |
| | 生産加工システム特論Ⅱ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | 1 | | | |
| | 材料強度学特論A-I | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | 1 | | | | | | | |
| | 材料強度学特論A-II | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | | 1 | | | | | | |
| | 機械要素設計特論Ⅰ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | 1 | | | | | | | |
| | 機械要素設計特論Ⅱ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | 1 | | | | | | |
| | メカトロニクス特論Ⅰ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | | 1 | | | | | |
| | メカトロニクス特論Ⅱ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | | | 1 | | | | |
| | 制御工学特論A-I | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | 1 | | | | | | | |
| | 制御工学特論A-II | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | | 1 | | | | | | |
| | 制御工学特論B-I | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | | | 1 | | | | | |
| | 制御工学特論B-II | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | | | | 1 | | | | |
| | ヒューマンダイナミクス特論Ⅰ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | | 1 | | |
| | ヒューマンダイナミクス特論Ⅱ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | | | 1 | |
| | 機械計測特論Ⅰ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | | | 1 | | | | |
| | 機械計測特論Ⅱ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | | | | 1 | | | |
| | 知能機械制御特論Ⅰ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | 1 | | | | | | | |
| | 知能機械制御特論Ⅱ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | 1 | | | | | | |
| | 流体機械特論Ⅰ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | | 1 | | |
| | 流体機械特論Ⅱ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | | | 1 | |
| | 蒸気工学特論Ⅰ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | 1 | | | | |
| | 蒸気工学特論Ⅱ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | 1 | | | |
| | 環境流れ学特論Ⅰ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | | 1 | | |
| | 環境流れ学特論Ⅱ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | | | 1 | |
| | 伝熱学特論B-I | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | 1 | | | | | | | |
| | 伝熱学特論B-II | 1 | 選択 | 1・2年 | ○ | | | | 1 | | | | | | |
| 燃焼工学特論Ⅰ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | | 1 | | | |
| 燃焼工学特論Ⅱ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | | | 1 | | |
| エネルギーと環境工学特論Ⅰ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | 1 | | | | | |
| エネルギーと環境工学特論Ⅱ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | 1 | | | | |
| 混相エネルギー学特論Ⅰ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | 1 | | | | | | | | |
| 混相エネルギー学特論Ⅱ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | 1 | | | | | | | |
| 原子力工学特論Ⅰ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | | 1 | | | |
| 原子力工学特論Ⅱ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | | | 1 | | |
| 流体熱物性工学Ⅰ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | 1 | | | | | | | | |
| 流体熱物性工学Ⅱ | 1 | 選択 | 1年 | ○ | | | | 1 | | | | | | | |
| 熱物理工学Ⅰ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | | 1 | | | |
| 熱物理工学Ⅱ | 1 | 選択 | 2年 | ○ | | | | | | | | | 1 | | |
| 計 | | 94 | | | | | | | | | | | | | |