

工学部総合工学科 主要授業科目一覧

令和7年度以降入学生の主要授業科目は、専門教育科目の総合工学教育科目（必修科目）及び基幹教育科目、基盤教育科目とする。

【機械工学コース】

授業科目名	単位数
安全教育・工学倫理	1
先端技術基礎	1
卒業研究	6 *1
長期インターンシップ	6 *1
機械工学フレッシュマンゼミナール	1
入門数学演習	1
入門物理学演習	1
工業数学A（ベクトル解析）	2
工業数学B（複素関数論）	2
工業数学A・工業数学B演習	1
工業数学C（常微分方程式）	2
工業数学D（フーリエ解析）	2
工業数学E（確率・統計）	2
力学	2
材料力学	2
力学・材料力学演習	1
解析力学(機械)	2
機械力学	2
機械材料学	2
機械力学・機械材料学演習	1
流体工学基礎	2
工業熱力学	2
流体工学基礎・工業熱力学演習	1
制御工学(機械)	2
輸送現象論Ⅰ	2
制御工学・輸送現象論Ⅰ演習	1
機械加工学	2
機械設計及び製図基礎	3
機械設計製図Ⅰ	1
機械設計製図Ⅱ	1
機械工学実験及び実習Ⅰ	1
機械工学実験及び実習Ⅱ	1

授業科目名	単位数
化学Ⅰ	2
材料科学	2
機械運動学	2
計測工学(機械)	2
金属材料学	2
流体力学	2
エネルギー変換工学	2
輸送現象論Ⅱ	2
電気電子回路	2
応用電子論	2
システム制御工学	2
振動工学	2
弾性力学	2
量子力学	2
情報工学	2

*1：学部修士一貫コースを選択した者は、卒業研究又は長期インターンシップのどちらかを修得すること。

【電気電子工学コース】

授業科目名	単位数
安全教育・工学倫理	1
先端技術基礎	1
卒業研究	6 *1
長期インターンシップ	6 *1
基礎電気回路論Ⅰ	2
基礎電気回路論Ⅱ	2
電気回路論Ⅰ	2
電磁気学Ⅰ	3
電磁気学Ⅱ	3
電子回路工学Ⅰ	2
電気計測実験	3
電気電子実験Ⅰ	3
電気電子実験Ⅱ	2
専門英語（電気）	1
電気電子入門実験	1
化学Ⅰ	2
常微分方程式(電気)	2
ベクトル解析	2
フーリエ解析と偏微分方程式	2
複素関数論	2
確率・統計	2
プログラミング演習(電気)	1
情報理論（電気）	2
半導体・デジタル概論	2
電気回路論Ⅱ	2
量子力学Ⅰ	2
解析力学（電気）	2
制御工学Ⅰ	2
固体物理学	2
電子回路工学Ⅱ	2
半導体工学	2
物性物理学	2
パワーエレクトロニクス	2

*1：学部修士一貫コースを選択した者は、卒業研究又は長期インターンシップのどちらかを修得すること。

【電子情報工学コース】

授業科目名	単位数
安全教育・工学倫理	1
先端技術基礎	1
卒業研究	6 *1
長期インターンシップ	6 *1
基礎電気回路論Ⅰ	2
基礎電気回路論Ⅱ	2
半導体・デジタル概論	2
確率・統計	2
情報理論（電子情報）	2
電子回路工学Ⅰ	2
固体物理学	2
計算機工学	2
半導体工学	2
電子情報工学実験Ⅰ	3
電子情報工学実験Ⅱ	2
専門英語（電子情報）	1
社会共創概論	1
化学Ⅰ	2
常微分方程式(電子情報)	2
ベクトル解析	2
フーリエ解析と偏微分方程式	2
プログラミング演習(電子情報)	1
電気回路論Ⅰ	2
電磁気学Ⅰ	3
電磁気学Ⅱ	3
信号処理(電子情報)	2
複素関数論	2
電気計測実験	3
制御工学Ⅰ	2
量子力学Ⅰ	2
電子回路工学Ⅱ	2

*1：学部修士一貫コースを選択した者は、卒業研究又は長期インターンシップのどちらかを修得すること。

【応用化学コース】

授業科目名	単位数
安全教育・工学倫理	1
先端技術基礎	1
卒業研究	6 *1
長期インターンシップ	6 *1
微分方程式	2
応用化学基礎Ⅰ	2
応用化学基礎Ⅱ	2
分析化学	2
分析化学演習	1
無機化学A（無機化学の総論）	2
無機化学演習A	1
無機化学B（無機物質の各論）	2
無機化学演習B	1
有機化学Ⅰ	2
有機化学演習Ⅰ	1
有機化学Ⅱ	2
有機化学演習Ⅱ	1
高分子化学	2
高分子化学演習	1
物理化学A（熱力学）	2
物理化学演習A	1
物理化学B（量子化学）	2
物理化学演習B	1
物理化学C（化学結合論・分子分光学）	2
物理化学演習C	1
生物化学Ⅰ	2
生物化学演習Ⅰ	1
生物化学Ⅱ	2
生物化学演習Ⅱ	1
化学実験Ⅰ	4
化学実験Ⅱ	4
専門英語（応用化学）	4

授業科目名	単位数
高分子合成化学	2
有機合成化学	2
有機機能化学	2
反応理論化学	2
電気材料化学	2
高分子物性学	2
無機素材化学	2
生物工学	2
生体材料化学	2
材料物理化学	2
資源利用化学	2
化学工学	2
反応工学	2

*1：学部修士一貫コースを選択した者は、卒業研究又は長期インターンシップのどちらかを修得すること。

【建築学コース】

授業科目名	単位数
安全教育・工学倫理	1
先端技術基礎	1
卒業研究	6 *1
長期インターンシップ	6 *1
建築概論	2
建築計画Ⅰ	2
建築力学Ⅰ	2
建築力学演習Ⅰ	1
建築力学Ⅱ	2
建築力学演習Ⅱ	1
建築計画Ⅱ	2
建築環境工学Ⅰ	2
建築環境工学Ⅱ	2
建築環境工学Ⅲ	2
建築都市環境工学演習	1
建築設備Ⅰ	2
建築構造材料	2
鉄筋コンクリート構造	2
構造材料実験法	2
建築生産Ⅰ	2
建築生産Ⅱ	2
鉄骨構造	2
都市・地域計画	2
日本建築史	2
西洋・近代建築史	2
建築行政	2
建築図学	2
建築設計製図Ⅰ	2
建築設計製図Ⅱ	2
建築設計製図Ⅲ	3
防災都市工学	2
工業数学	2
建築英語	1
建築家職能論	1
建築企画設計	2

授業科目名	単位数
ファシリティマネジメント	2
建築意匠	1
景観設計	2
都市環境	2
建築力学Ⅲ	2
木質構造	2
建築生産Ⅲ	2
造形実習Ⅰ	1
造形実習Ⅱ	1

*1：学部修士一貫コースを選択した者は、卒業研究又は長期インターンシップのどちらかを修得すること。

【情報工学コース】

授業科目名	単位数
安全教育・工学倫理	1
先端技術基礎	1
卒業研究	6 *1
長期インターンシップ	6 *1
確率統計学	2
計測とデータ	2
情報倫理と知的財産	2
技術英語	2
専門英語Ⅰ	1
専門英語Ⅱ	1
情報工学概論	2
離散数学	2
複素解析	2
データサイエンス演習	1
数理論理学	2
常微分方程式(情報)	2
フーリエ・ラプラス解析	2
論理システム設計	2
情報理論(情報)	2
プログラミング論	2
プログラミング演習(情報)	1
情報工学実験Ⅰ	3
計算機アーキテクチャ	2
データ構造・アルゴリズム論	2
情報工学実験Ⅱ	3
情報工学実験Ⅲ	3
応用情報学	2

授業科目名	単位数
電気回路	2
電磁気学	2
データベース	2
コンピュータネットワーク	2
電子回路	2
信号処理(情報)	2
画像処理	2
オートマトン	2
計算機ハードウェア設計	2
人工知能と機械学習	2
情報工学特別講義Ⅰ	2
情報工学特別講義Ⅱ	2
実践開発演習	2
インターンシップⅡ	1
インターンシップⅢ	1

*1：学部修士一貫コースを選択した者は、卒業研究又は長期インターンシップのどちらかを修得すること。