

## ・建築学科

神戸大学のカリキュラム・ポリシーにもとづき、工学部建築学科は以下の方針に則りカリキュラムを編成する。

1. 「人間性」、「創造性」、「国際性」を学生に身につけさせるため、すべての学生が履修する共通の科目として、基礎教養科目、総合教養科目、高度教養科目、外国語科目、初年次セミナー、キャリア科目、情報科目、健康・スポーツ科学およびその他必要と認める科目を開設する。
2. 深い学識を涵養し、「専門性」を学生に身につけさせるため、以下の専門科目を開設する。
  - ・幅広い見識と基礎となる工学的素養と理解力を身につけることができるよう共通専門基礎科目群および建築に関する基礎科目を開設する。
  - ・人間生活の基盤である住宅及び建築施設を創造するために必要な「計画」・「構造」・「環境」という建築の基礎的学問領域の知識を修得できるよう、計画系科目、構造系科目および環境系科目を開設する。
  - ・修得した知識を総合して現実的課題に対応する具体的解答を導き出す「空間デザイン」の能力を身につけることができるよう、演習科目および卒業研究・卒業設計を開設する。
  - ・建築学に求められる社会的役割を考え、専門知識を活用して豊かな社会の創出に貢献できる能力を身につけることができるよう、建築倫理、ライフサイクルマネジメント等を開設する。

なお、これらの科目は、講義・演習・実習等の授業形態に応じて、アクティブラーニング、体験型学習などを適宜組み合わせで行う。

学修成果の評価は、学修目標に即して多元的、包括的な方法で行う。

## ・市民工学科

神戸大学のカリキュラム・ポリシーにもとづき、工学部市民工学科は以下の方針に則りカリキュラムを編成する。

1. 「人間性」「創造性」「国際性」を学生に身につけさせるため、すべての学生が履修する共通の科目として、基礎教養科目、総合教養科目、高度教養科目、外国語科目、初年次セミナー、キャリア科目、情報科目、健康・スポーツ科学及びその他必要と認める科目を開設する。
2. 深い学識を涵養し、「専門性」を学生に身につけさせるため、以下の専門科目を開設する。(共通専門基礎科目及び学部が開設する高度教養科目を含む)
  - ・専門基礎学力に関する能力を身につけることができるよう材料工学等を開設する。

- ・多面的思考・技術者倫理に関する能力を身につけることができるよう市民工学概論等を開設する。
- ・実務に関する能力を身につけることができるよう学外実習等を開設する。
- ・解析ツールおよび先端技術の応用・創造思考に関する能力を身につけることができるよう土木CAD 製図等を開設する。
- ・環境・文化・歴史に関する能力を身につけることができるよう地球環境論等を開設する。
- ・コミュニケーションに関する能力を身につけることができるよう卒業論文指導等を開設する。
- ・基礎学力に関する能力を身につけることができるよう連続体力学等を開設する。
- ・総合的課題解決に関する能力を身につけることができるよう卒業論文指導等を開設する。

なお、これらの科目は、講義・演習・実習等の授業形態に応じて、アクティブラーニング、体験型学習などを適宜組み合わせで行う。

学修成果の評価は、学修目標に即して多角的、包括的な方法で行う。

#### ・電気電子工学科

神戸大学のカリキュラム・ポリシーにもとづき、工学部電気電子工学科は以下の方針に則りカリキュラムを編成する。

1. 「人間性」「創造性」「国際性」を学生に身につけさせるため、すべての学生が履修する共通の科目として、基礎教養科目、総合教養科目、高度教養科目、外国語科目、初年次セミナー、キャリア科目、情報科目、健康・スポーツ科学及びその他必要と認める科目を開設する。
2. 深い学識を涵養し、「専門性」を学生に身につけさせるため、以下の専門科目を開設する。
  - ・幅広い見識及び電気電子工学に関わる基礎学力を身につけることができるよう、共通専門基礎科目、電気電子工学科共通科目及び高度教養科目を開設する。
  - ・電子物理分野に関する知識及び専門的能力を身につけることができるよう電子物理工学系科目を開設する。
  - ・電子情報分野に関する知識及び専門的能力を身につけることができるよう電子情報工学系科目を開設する。
  - ・電気エネルギー制御分野に関する知識及び専門的能力を身につけることができるよう電気エネルギー制御工学系科目を開設する。
  - ・電気電子工学に関する知識を用いて、創造的に思考し、課題解決に取り組む能力を身につけることができるよう電気電子工学実験科目および卒業研究を開設する。

なお、これらの科目は、講義・演習・実験等の授業形態に応じて、アクティブラーニング、体験型学習などを適宜組み合わせで行う。学修成果の評価は、学修目標に即して多面的、包括的な方法で行う。

### ・機械工学科

神戸大学のカリキュラム・ポリシーにもとづき、工学部機械工学科は以下の方針に則りカリキュラムを編成する。

1. 「人間性」「創造性」「国際性」を学生に身につけさせるため、すべての学生が履修する共通の科目として、基礎教養科目、総合教養科目、高度教養科目、外国語科目、初年次セミナー、キャリア科目、情報科目、健康・スポーツ科学及びその他必要と認める科目を開設する。
2. 深い学識を涵養し、「専門性」を学生に身につけさせるため、以下の専門科目を開設する。(共通専門基礎科目及び学部が開設する高度教養科目を含む)
  - ・幅広い見識および基礎学力を身につけることができるよう共通専門科目、機械工学科専門共通科目および高度教養科目を開設する。
  - ・熱・流体分野の深い学識と専門的問題解決能力を身につけることができるよう機械工学科専門科目群(区分:熱・流体)を開設する。
  - ・材料物理分野の深い学識と専門的問題解決能力を身につけることができるよう機械工学科専門科目群(区分:材料物理)を開設する。
  - ・機械制御分野の深い学識と専門的問題解決能力を身につけることができるよう機械工学科専門科目群(区分:制御)を開設する。
  - ・機械設計・生産分野の深い学識と専門的問題解決能力を身につけることができるよう機械工学科専門科目群(区分:設計・生産)を開設する。
  - ・専門知識に立脚した機械工学技術者としての研究開発能力を身につけることができるよう機械工学科専門科目(区分:実験・実習・演習)および卒業研究を開設する。

なお、これらの科目は、講義・実技・実習等の授業形態に応じて、アクティブラーニング、体験型学習などを適宜組み合わせで行う。

学修成果の評価は、学修目標に即して多面的、包括的な方法で行う。

### ・応用化学科

神戸大学のカリキュラム・ポリシーにもとづき、工学部応用化学科は以下の方針に則りカリキュラムを編成する。

1. 「人間性」「創造性」「国際性」を学生に身につけさせるため、すべての学生が履修する共通の科目として、基礎教養科目、総合教養科目、高度教養科目、外国語科目、初年次セミナー、キャリア科目、情報科目、健康・スポーツ科学及びその他必要と認める科目を開設する。
2. 深い学識を涵養し、「専門性」を学生に身につけさせるため、以下の専門科目を開設する。
  - ・応用化学科における学修の目的や方法、学問に対するリテラシーを習得し、化学の視点から高い倫理性と豊かな人間性を身につけることができるよう導入教育科目群を開設する。
  - ・応用化学の基礎となる工学的素養と理解力を身につけることができるよう共通専門基礎科目群を開設する。
  - ・物質化学、化学工学の両分野に跨がる幅広い学識と専門的能力を身につけることができるよう物理化学科目群を開設する。
  - ・物質化学に関する幅広い学識と専門的能力を身につけることができるよう無機・分析化学科目群および有機・高分子化学科目群を開設する。
  - ・化学工学に関する幅広い学識と専門的能力を身につけることができるよう移動現象・プロセス工学科目群、分離工学科目群および反応工学・生物化学工学科目群を開設する。
  - ・応用化学に関する学識を用いて、社会的課題を議論し、解決に取り組む研究能力を身につけることができるよう特別講義科目群、卒業研究科目群を開設する。

なお、これらの科目は、講義・演習・実験等の授業形態に応じて、アクティブラーニング、体験型学習などを適宜組み合わせで行う。学修成果の評価は、学修目標に即して多元的、包括的な方法で行う。

#### ・情報知能工学科

神戸大学のカリキュラム・ポリシーにもとづき、工学部情報知能工学科は以下の方針に則りカリキュラムを編成する。

1. 「人間性」「創造性」「国際性」を学生に身につけさせるため、すべての学生が履修する共通の科目として、基礎教養科目、総合教養科目、高度教養科目、外国語科目、初年次セミナー、キャリア科目、情報科目、健康・スポーツ科学及びその他必要と認める科目を開設する。
2. 深い学識を涵養し、「専門性」を学生に身につけさせるため、以下の専門科目を開設する。(共通専門基礎科目及び学部が開設する高度教養科目を含む)
  - ・高度な専門知識を修得し、これを活用する能力を身につけることができるよう高度専門

科目群を開設する。

- ・幅広い見識を備え、これを活用する能力を身につけることができるよう総合専門科目群を開設する。
- ・広い視点から課題にアプローチするための基礎となる能力を身につけることができるよう基礎専門科目群を開設する。
- ・広い視点から課題にアプローチするための応用的・創造的な能力を身につけることができるよう応用専門科目群を開設する。

なお、これらの科目は、講義・実験・演習等の授業形態に応じて、アクティブラーニング、体験型学習などを適宜組み合わせで行う。

学修成果の評価は、学修目標に即して多面的、包括的な方法で行う。

		1年次				2年次			
		前期		後期		前期		後期	
		第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター	第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター
人間性	自ら主体的に学修する態度とそれに必要な能力	情報基礎 健康・スポーツ科学実習基礎 初年次セミナー	健康・スポーツ科学講義 キャリア科目 建築演習	情報科学1 健康・スポーツ科学実習1 健康・スポーツ科学講義 キャリア科目	情報科学2 健康・スポーツ科学実習2 キャリア科目				
	他の分野の人々と協働して課題解決にあたる能力		住居計画			工学課題解決型アクティブラーニング		都市計画A	都市計画B
創造性	複眼的に思考する能力		基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目
	創造的な問題解決能力	初年次セミナー 造形演習A	建築演習 造形演習B		設計演習IA 構法システム	設計演習IB		設計演習IIA 構造演習I-1	設計演習IIB 構造演習I-2
国際性	異なる文化の人々と外国語で意思を通じ合える能力	外国語第I 外国語第II初級	外国語第I Advanced English 外国語第II初級	外国語第I Advanced English 外国語第II初級	外国語第I Advanced English 外国語第II初級	Advanced English 外国語第II中級 第III外国語	Advanced English 外国語第II中級 第III外国語	Advanced English 第III外国語 高度教養科目「外国語セミナー」	Advanced English 第III外国語 高度教養科目「外国語セミナー」
	文化、思想、価値観の多様性を受容するとともに、多分野にまたがる地球的課題を理解する能力	総合科目	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目 工学英語入門	総合教養科目 総合科目 工学英語入門	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目 日本建築史A	総合教養科目 総合科目 日本建築史B
	個性を発揮する能力							日本建築史A	日本建築史B
専門性	幅広い見識と基礎となる工学的素養と理解力	微分積分1 線形代数1 力学基礎1 基礎無機化学1 図学1 初年次セミナー	微分積分2 線形代数2 力学基礎2 基礎無機化学2 図学2 建築演習	微分積分3 線形代数3 連続体力学基礎 図学演習1 ベクトル解析 建築素材論A	微分積分4 線形代数4 熱力学基礎 図学演習2 構法システム 建築素材論B	数理統計1 常微分方程式論	数理統計2 工学課題解決型アクティブラーニング	電磁気学基礎1 複素関数論 振動学1	電磁気学基礎2 フーリエ解析 振動学2
	「計画」「構造」「環境」という建築の基礎的学問領域の知識	建築原論	住居計画	建築計画A	建築計画B	建築・都市安全計画A 建築計画C 構造力学I 建築環境工学II		日本建築史A 都市計画A 振動学1 構造力学II-1 防災構造工学A 建築材料科学A 建築環境工学IA 建築環境工学IIIA	日本建築史B 都市計画B 振動学2 構造力学II-2 防災構造工学B 建築材料科学B 建築環境工学IB 建築環境工学IIIB
	現実的課題に対応する具体的な解答を導き出す「空間デザイン」の能力			設計基礎A	計画演習IA	設計基礎B 計画演習IB		設計演習IIA 構造演習I-1	設計演習IIB 構造演習I-2
	専門知識を活用して豊かな社会の創出に貢献できる能力		建築演習			建築・都市安全計画A			

3年次				4年次			
前期		後期		前期		後期	
第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター	第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター
建築・都市・環境法制A	建築・都市・環境法制B		建築・都市安全計画B				
高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目 居住環境論	高度教養科目	高度教養科目 まちづくり論	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目
設計演習ⅢA 構造演習Ⅱ-1	設計演習ⅢB 構造演習Ⅱ-2	計画演習ⅠA	計画演習ⅠB	計画演習ⅡA 環境デザインA	計画演習ⅡB 環境デザインB		
高度教養科目「外国語セミナー」	高度教養科目「外国語セミナー」	高度教養科目「外国語セミナー」	高度教養科目「外国語セミナー」	高度教養科目「外国語セミナー」	高度教養科目「外国語セミナー」	高度教養科目「外国語セミナー」	高度教養科目「外国語セミナー」
建築意匠 都市・住宅史A 西洋建築史A	建築設計論 都市・住宅史B 西洋建築史B						
建築意匠 都市・住宅史A 西洋建築史A	建築設計論 都市・住宅史B 西洋建築史B						
	知的財産入門						
建築・都市・環境法制A 都市・住宅史A 建築意匠 西洋建築史A 構造力学Ⅲ-1 建築生産学A 建築鋼構造学Ⅰ-1 建築コンクリート構造学Ⅰ-1 熱環境計画A 音環境計画A	建築・都市・環境法制B 都市・住宅史B 建築設計論 西洋建築史B 構造力学Ⅲ-2 建築生産学B 構造演習Ⅱ-2 建築鋼構造学Ⅰ-2 建築コンクリート構造学Ⅰ-2 熱環境計画B 音環境計画B	居住環境論 都市設計論 近代建築史 建築鋼構造学Ⅱ 建築構法A 構造計画学A 建築耐震構造A 都市環境計画A 建築設備システムA 光環境計画A	都市・地域計画 建築・都市安全計画B 現代建築論 建築コンクリート構造学Ⅱ 建築構法B 構造計画学B 建築耐震構造B 都市環境計画B 建築設備システムB 光環境計画B	環境デザインA システム構造解析A 建築複合構造学A ライフサイクルマネジメントA	環境デザインB システム構造解析B 建築複合構造学B ライフサイクルマネジメントB		
設計演習ⅢIA 構造演習Ⅱ-1	設計演習ⅢIB 構造演習Ⅱ-2	計画演習ⅠA 構造設計ⅠA 建築工学実験A	計画演習ⅠB 構造設計ⅠB 建築工学実験B	計画演習ⅡA まちづくり論 構造設計ⅡA 卒業研究・卒業設計	計画演習ⅡB 構造設計ⅡB 卒業研究・卒業設計	卒業研究・卒業設計	卒業研究・卒業設計
				卒業研究・卒業設計 ライフサイクルマネジメントA	卒業研究・卒業設計 ライフサイクルマネジメントB	卒業研究・卒業設計	卒業研究・卒業設計

カリキュラムマップ（工学部市民工学科）

	1年次				2年次				3年次				4年次			
	前期		後期		前期		後期		前期		後期		前期		後期	
	第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第1学年	第2学年	第3学年	第4学年
人間性	自ら主体的に学修する態度とそれに必要な能力	情報基礎 健康・スポーツ科学実習基礎1	健康・スポーツ科学実習基礎2 健康・スポーツ科学講義 キャリア科目	情報科学3 健康・スポーツ科学実習1 健康・スポーツ科学講義 キャリア科目	情報科学4 健康・スポーツ科学実習2											
	他の分野の人々と協働して課題解決にあたる能力					工学課題解決型アクティブラーニング				高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目
創造性	複眼的に思考する能力		基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目								
	総合的課題解決に関する能力		創造思考ゼミナールⅠ-a	創造思考ゼミナールⅠ-b							創造思考ゼミナールⅡ	創造思考ゼミナールⅡ	卒業論文指導	卒業論文指導	卒業論文指導	卒業論文指導
国際性	異なる文化の人々と外国語で意思を届け合える能力	外国語第Ⅰ級 外国語第Ⅱ初級	外国語第Ⅰ級 外国語第Ⅱ初級	外国語第Ⅰ級 外国語第Ⅱ初級	Advanced English 外国語第Ⅱ初級 第Ⅲ外国語	Advanced English 外国語第Ⅱ初級 第Ⅲ外国語	Advanced English 外国語第Ⅱ中級 第Ⅲ外国語	Advanced English 外国語第Ⅱ中級 第Ⅲ外国語	Advanced English 外国語第Ⅱ初級 第Ⅲ外国語	Advanced English 外国語第Ⅱ初級 第Ⅲ外国語	Advanced English 外国語第Ⅱ中級 第Ⅲ外国語	Advanced English 外国語第Ⅱ中級 第Ⅲ外国語	Advanced English 外国語第Ⅱ初級 第Ⅲ外国語	Advanced English 外国語第Ⅱ初級 第Ⅲ外国語	Advanced English 外国語第Ⅱ中級 第Ⅲ外国語	Advanced English 外国語第Ⅱ中級 第Ⅲ外国語
	文化、思想、価値観の多様性を受容するとともに、多分野にまたがる地球的課題を理解する能力		総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目								
	コミュニケーションに関する能力			工学英語入門	工学英語入門						知的財産入門	学外実習				
														卒業論文指導	卒業論文指導	卒業論文指導
専門性	専門基礎学力に関する能力	微分積分1 線形代数1 力学基礎1 基礎無機化学1	微分積分2 線形代数2 力学基礎2 基礎無機化学2 数学演習	微分積分3 線形代数3 熱力学基礎 材料工学 市民工学のための経済学	数理統計1 常微分方程式論 土質力学Ⅰ 構造力学Ⅱ 測量学	数理統計2	電磁気学基礎1 複素関数論 水工学の基礎 市民工学のための確率・統計学 数理計画Ⅰ 応用測量学	電磁気学基礎2 フーリエ解析 解析力学 構造力学Ⅲ 数理計画Ⅱ 土質力学Ⅱ 土木設計学	地盤基礎工学 地圏環境工学 交通工学 コンクリート構造学 都市安全工学 河川・水文学	河川・流域工学 費用便益分析 構造力学 国際関係論 水圏環境工学 連続体力学	上水道工学 橋梁工学 都市地域計画 プロジェクトマネジメント	下水道工学 都市環境工学 公共施設工学 合意形成論 海岸・港湾工学 地震安全工学 土質力学Ⅲ				
	多面的思考・技術者倫理に関する能力	市民工学概論	創造思考ゼミナールⅠ-a	創造思考ゼミナールⅠ-b							創造思考ゼミナールⅡ-a	創造思考ゼミナールⅡ-b	市民工学のための技術者倫理			
	実務に関する能力										学外実習		卒業論文指導	卒業論文指導	卒業論文指導	卒業論文指導
	解析ツールおよび先端技術の応用・創造思考に関する能力	図学1	図学2	図学演習1	図学演習2	測量学実習Ⅰ	測量学実習Ⅱ	土木CAD製図	実験及び安全指導Ⅰ	実験及び安全指導Ⅱ		数値計算実習				
	環境・文化・歴史に関する能力		地球環境論						地圏環境工学	国際関係論 水圏環境工学			シグニフ・デザイン			
	コミュニケーションに関する能力										学外実習		卒業論文指導	卒業論文指導	卒業論文指導	卒業論文指導
	基礎学力に関する能力			連続体力学			高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目
総合的課題解決に関する能力		創造思考ゼミナールⅠ-a	創造思考ゼミナールⅠ-b		工学課題解決型アクティブラーニング						創造思考ゼミナールⅡ	創造思考ゼミナールⅡ	卒業論文指導	卒業論文指導	卒業論文指導	卒業論文指導

カリキュラムマップ案(電気電子工学科)

		1年次				2年次				3年次				4年次			
		前期		後期		前期		後期		前期		後期		前期		後期	
		第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター	第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター	第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター	第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター
人間性	自ら主体的に学修する態度とそれに必要な能力	情報基礎		情報科学1	情報科学2												
		健康・スポーツ科学実習基礎1	健康・スポーツ科学実習基礎2	健康・スポーツ科学実習1	健康・スポーツ科学実習2												
	他の分野の人々と協働して課題解決にあたる能力	キャリア科目	キャリア科目	キャリア科目													
創造性	複眼的に思考する能力		基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目									
	能動的に学び、新しい発想を生み出す力	初年次セミナー	電気電子工学導入ゼミナール				クリエイティブゼミナール 工学課題解決型アクティブ ラーニング										
国際性	異なる文化の人々と外国語で意思を通じ合える能力	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	Advanced English	Advanced English	Advanced English	Advanced English	Advanced English	Advanced English	Advanced English	Advanced English	Advanced English	Advanced English
		外国語第II初級	外国語第II初級	外国語第II初級	外国語第II初級	外国語第II初級	外国語第II初級	外国語第II中級	外国語第II中級	外国語第II中級	外国語第II中級	外国語第II中級	外国語第II中級	外国語第II中級	外国語第II中級	外国語第II中級	外国語第II中級
	文化、思想、価値観の多様性を受容するとともに、多分野にまたがる地球的課題を理解する能力		総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目	総合教養科目 総合科目
専門性	幅広い見識および基礎学力	微分積分1 線形代数1 力学基礎1 基礎無機化学1 図学1	微分積分2 線形代数2 力学基礎2 基礎無機化学2 図学2	微分積分3 線形代数3 連続体力学基礎 物理学実験	微分積分4 線形代数4 熱力学基礎 物理学実験	数理統計1	数理統計2										
		初年次セミナー 電気回路論 I A 電気回路論演習A	電気電子工学導入ゼミナール 電気回路論 I B 電気回路論演習B	プログラミング演習 I A 電気回路論 II A 情報数学	プログラミング演習 I B 電気回路論 II B	電磁気学 I 電磁気学演習	クリエイティブゼミナール 工学課題解決型アクティブ ラーニング	複素関数論 複素関数論演習	フーリエ解析 数値解析	偏微分方程式	知的財産入門						
	電子物理分野に関する知識および専門的能力				量子物理学 I		固体物性工学 I A	量子物理学 II 固体物性工学 I B	数理物理学A 固体物性工学 II 半導体電子工学 I A	数理物理学B 電気電子材料学 半導体電子工学 I B	光電磁波論A 半導体電子工学 II A 集積回路工学A	光電磁波論B 半導体電子工学 II B 集積回路工学B	電気化学1	電気化学2			
	電子情報分野に関する知識および専門的能力				論理数学 データ構造とアルゴリズム I		計算機工学 I A	計算機工学 I B	計算機工学 II デジタル情報回路A データ構造とアルゴリズム II A 情報伝送 I A	デジタル情報回路B データ構造とアルゴリズム II B 情報伝送 I B 情報理論	言語理論とオートマトンA 情報伝送 II A 応用通信工学A	言語理論とオートマトンB 情報伝送 II B 応用通信工学B	応用電波工学A	応用電波工学B			
電気エネルギー制御分野に関する知識および専門的能力			電気機器 I			電気機器 II 制御工学 I	制御工学 II	電力工学 I A	電力工学 I B	電力工学 II A 高電圧放電工学A 電力応用A	電力工学 II B 高電圧放電工学B 電力応用B	電気設計・製図A 電気法規・施設管理	電気設計・製図B				
創造的に思考し、課題解決に取り組む能力						電気電子工学実験 I 及び 安全指導A	電気電子工学実験 I 及び 安全指導B	電気電子工学実験 II A	電気電子工学実験 II B	電気電子工学実験 III A	電気電子工学実験 III B	電気電子工学実験 IV 卒業研究	電気電子工学実験 IV 卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究

カリキュラムマップ(工学部機械工学科)

		1年次				2年次				3年次				4年次				
		前期		後期		前期		後期		前期		後期		前期		後期		
		第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター	第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター	第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター	第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター	
人間性	自ら主体的に学修する態度とそれに必要な能力	情報基礎	健康・スポーツ科学実習基礎1	健康・スポーツ科学実習基礎2	健康・スポーツ科学実習1	健康・スポーツ科学実習2												
		健康・スポーツ科学実習基礎1	健康・スポーツ科学実習基礎2	健康・スポーツ科学実習1	健康・スポーツ科学実習2													
人間性	他の分野の人々と協働して課題解決にあたる能力	初年次セミナー	キャリア科目	キャリア科目	キャリア科目													
		キャリア科目	キャリア科目	キャリア科目														
創造性	複眼的に思考する能力 能動的に学び、新しい発想を生み出す力	情報科学3	情報科学4															
		情報科学3	情報科学4															
創造性	複眼的に思考する能力 能動的に学び、新しい発想を生み出す力	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	
		基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I	基礎教養科目 物理学概論 I
国際性	異なる文化の人々と外国語で意思を通じ合える能力	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	
		外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1	外国語第1
国際性	文化、思想、価値観の多様性を受容するとともに、多分野にまたがる地球的課題を理解する能力	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	
		外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級	外国語第2初級
専門性	幅広い見識および基礎学力	微分積分1 線形代数1 機械基礎数学 I 機械工学基礎	微分積分2 線形代数2 機械基礎数学 II 基礎力学 I 物理学概論 I	微分積分3 線形代数3 数理統計1 ベクトル解析 基礎力学 II 物理学実験 情報科学1	微分積分4 線形代数4 数理統計2 物理学実験 情報科学2	常微分方程式論 電気工学概論	高度教養科目「学際工学英語特別講義」 機械工学概論 英語特別演習	複素関数論 電磁気学基礎1	フーリエ解析 電磁気学基礎2	偏微分方程式	知的財産入門 計測工学 物理学概論 II	高度教養科目 安全工学・工学倫理 I	高度教養科目 安全工学・工学倫理 II 先端機械工学詳論	高度教養科目				
		微分積分1 線形代数1 機械基礎数学 I 機械工学基礎	微分積分2 線形代数2 機械基礎数学 II 基礎力学 I 物理学概論 I	微分積分3 線形代数3 数理統計1 ベクトル解析 基礎力学 II 物理学実験 情報科学1	微分積分4 線形代数4 数理統計2 物理学実験 情報科学2	常微分方程式論 電気工学概論	高度教養科目「学際工学英語特別講義」 機械工学概論 英語特別演習	複素関数論 電磁気学基礎1	フーリエ解析 電磁気学基礎2	偏微分方程式	知的財産入門 計測工学 物理学概論 II	高度教養科目 安全工学・工学倫理 I	高度教養科目 安全工学・工学倫理 II 先端機械工学詳論	高度教養科目				
専門性	熱・流体に関する深い学識と専門的問題解決能力					熱力学 I 流体工学		熱力学 II	流体力学 I	熱移動論 流体力学 II	エネルギー変換工学	流体機械						
						熱力学 I 流体工学		熱力学 II	流体力学 I	熱移動論 流体力学 II	エネルギー変換工学	流体機械						
専門性	材料物理に関する深い学識と専門的問題解決能力				材料力学 I	材料力学 II		材料科学	機械材料学 弾性力学	材料強度学	塑性力学							
					材料力学 I	材料力学 II		材料科学	機械材料学 弾性力学	材料強度学	塑性力学							
専門性	機械制御に関する深い学識と専門的問題解決能力				機構学		機械力学 I	制御工学 I	機械力学 II	制御工学 II								
					機構学		機械力学 I	制御工学 I	機械力学 II	制御工学 II								
専門性	機械設計・生産に関する深い学識と専門的問題解決能力					製造プロセス工学 I		設計工学 I	製造プロセス工学 II									
						製造プロセス工学 I		設計工学 I	製造プロセス工学 II									
専門性	専門知識に立脚した機械工学技術者としての研究開発能力	機械工学実習 I 機械製図 I	機械工学実習 II 機械製図 II	機械工学実習 I 機械製図 I	機械工学実習 II 機械製図 II		工学課題解決型アクティブラーニング		プログラミング演習 I	プログラミング演習 II 機械設計製作演習 I	機械工学実験 プログラミング演習 III 機械設計製作演習 II 機械創造設計プロジェクト I	機械工学実験 プログラミング演習 III 機械創造設計プロジェクト II	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究		
		機械工学実習 I 機械製図 I	機械工学実習 II 機械製図 II	機械工学実習 I 機械製図 I	機械工学実習 II 機械製図 II		工学課題解決型アクティブラーニング		プログラミング演習 I	プログラミング演習 II 機械設計製作演習 I	機械工学実験 プログラミング演習 III 機械設計製作演習 II 機械創造設計プロジェクト I	機械工学実験 プログラミング演習 III 機械創造設計プロジェクト II	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究		

注1 すべての学生が履修する共通の科目(基礎教養科目、総合教養科目、高度教養科目、外国語科目、初年次セミナー、キャリア科目、情報科目、健康・スポーツ科目)は青文字で記載しています。専門科目は黒文字で記載してください。  
2 できるだけ具体的な科目名を記載するものとする。

カリキュラムマップ案(工学部応用化学科)

		1年次				2年次				3年次				4年次				
		前期		後期		前期		後期		前期		後期		前期		後期		
		第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター	第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター	第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター	第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター	
人間性	自ら主体的に学修する態度とそれに必要な能力	情報基礎	健康・スポーツ科学実習基礎	健康・スポーツ科学実習1	健康・スポーツ科学実習2													
		健康・スポーツ科学実習基礎	健康・スポーツ科学講義															
	初年次セミナー	ファンダメンタルコースワーク2 ファンダメンタルコースワーク3	ファンダメンタルコースワーク4				化学実験安全指導1	化学実験安全指導2				安全工学1	安全工学2	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	
	他の分野の人々と協働して課題解決にあたる能力		ファンダメンタルコースワーク1							高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	
創造性	複眼的に思考する能力		基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目									
	能動的に学び、新しい発想を生み出す力	初年次セミナー 応用化学概論	ファンダメンタルコースワーク2 ファンダメンタルコースワーク3											卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	
国際性	異なる文化の人々と外国語で意思を通じ合える能力	外国語第1 外国語第II初級	外国語第1 外国語第II初級	外国語第1 外国語第II初級	外国語第1 外国語第II初級	Academic English 外国語第II中級	Academic English 外国語第II中級											
	文化、思想、価値観の多様性を受容するとともに、多分野にまたがる地球的課題を理解する能力			工学英語入門	工学英語入門		高度教養科目「学際工学英語特別講義」		高度教養科目 基礎化学英語演習	高度教養科目 基礎化学英語演習	高度教養科目 基礎化学英語	高度教養科目 基礎化学英語演習	高度教養科目 基礎化学英語演習	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	
	文化、思想、価値観の多様性を受容するとともに、多分野にまたがる地球的課題を理解する能力		総合教養科目 ファンダメンタルコースワーク2	総合教養科目	総合教養科目	総合教養科目	総合教養科目	総合教養科目	総合教養科目					外国書講読	外国書講読	外国書講読	外国書講読	
専門性	応用化学的な知識に基づく高い倫理性と豊かな人間性	導入科目群	初年次セミナー 応用化学概論	ファンダメンタルコースワーク1 ファンダメンタルコースワーク2 ファンダメンタルコースワーク3 ファンダメンタルコースワーク4	化学実験1	化学実験2		工学課題解決型アクティブラーニング	化学実験安全指導1	化学実験安全指導2			知的財産入門					
	応用化学の基礎となる工学的素養と理解力	共通専門基礎科目群(数学系)	微分積分1 線形代数1 数学演習1	微分積分2 線形代数2 数学演習2	微分積分3 線形代数3	微分積分4 線形代数4	常微分方程式論		複素関数論	フーリエ解析								
		共通専門基礎科目群(工学系)	物理学入門(注1) 力学基礎1	力学基礎2	電磁気学基礎1 連続体力学基礎	電磁気学基礎2 熱力学基礎												
	物質化学、化学工学の両分野に跨がる幅広い学識と専門的能力	物理化学科目群	物理化学A	物理化学B 物理化学C			物理化学D		物理化学E	物理化学F	物理化学実験A	物理化学実験A	物理化学G 物理化学実験B					
	物質化学に関する幅広い学識と専門的能力	無機・分析化学科目群				基礎無機化学	無機化学1		無機化学2	無機材料化学 分析化学1	電気化学1 電気化学実験 分析化学2	電気化学2 電気化学実験 分析化学3	無機・分析化学実験 分析化学演習 有機系分析化学実験	環境化学				
		有機・高分子化学科目群			基礎有機化学	基礎高分子化学	有機化学1 高分子化学1		高分子化学2	有機化学2	有機合成化学実験 高分子化学3	有機化学3 有機合成化学実験	高分子化学4	有機化学4 生物材料化学 高分子化学実験				
	化学工学に関する幅広い学識と専門的能力	移動現象・プロセス工学科目群				移動現象論A	移動現象論B		移動現象論C	移動現象通論 化学工学数学	移動現象演習 プロセス工学 移動現象・プロセス工学実験	流体単位操作 プロセスシステム工学 移動現象・プロセス工学実験	粉体工学 プロセス工学演習	レオロジー	プロセス強化論			
		分離工学科目群			化学工学量論						分離工学1	分離工学2	分離工学3	分離工学演習				
		反応工学・生物化学工学科目群							生化学1	反応工学1 生化学2	反応工学2 反応工学・分離工学実験 生物化学工学1	反応工学・分離工学実験 生物化学工学2	生物化学工学演習1 生物機能化学1	生物化学工学演習2 生物機能化学2 生物化学工学実験	触媒化学			
	応用化学に関する学識を用いて、社会的課題を議論し、解決に取り組む研究能力	特別講義科目群													特別講義A 特別講義B 特別講義C 特別講義D	特別講義A 特別講義B 特別講義C 特別講義D	特別講義A 特別講義B 特別講義C 特別講義D	特別講義A 特別講義B 特別講義C 特別講義D
卒業研究科目群														卒業研究 外国書講読	卒業研究 外国書講読	卒業研究 外国書講読	卒業研究 外国書講読	

注1 「物理学入門」は入学試験において物理を選択しなかった者を対象とする科目であり、卒業に必要な専門科目の取得単位数に含むことはできない。

注2 その他必要に応じて「その他必要と認める専門科目」を開講する

工学部・情報知能工学科

		1年次				2年次				3年次				4年次				
		前期		後期		前期		後期		前期		後期		前期		後期		
		第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター	第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター	第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター	第1クォーター	第2クォーター	第3クォーター	第4クォーター	
人間性	自ら主体的に学修する態度とそれに必要な能力	情報基礎		情報科学1	情報科学2													
	他の分野の人々と協働して課題解決にあたる能力	健康・スポーツ科学実習基礎	健康・スポーツ科学講義	健康・スポーツ科学実習1	健康・スポーツ科学実習2								高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	高度教養科目	
創造性	複眼的に思考する能力		基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目	基礎教養科目									
国際性	異なる文化の人々と外国語で意思を通じ合える能力	外国語第1	外国語第1 Advanced English	外国語第1 Advanced English	外国語第1 Advanced English	Advanced English	Advanced English	Advanced English	Advanced English									
	文化、思想、価値観の多様性を受容するとともに、多分野にまたがる地球的課題を理解する能力	外国語第II初級	外国語第II初級	工学英語入門	工学英語入門	第III外国語	第III外国語	第III外国語	第III外国語			高度教養科目 「外国語セミナー」	高度教養科目 「外国語セミナー」	高度教養科目 「外国語セミナー」	高度教養科目 「外国語セミナー」	高度教養科目 「外国語セミナー」	高度教養科目 「外国語セミナー」	
専門性	高度な専門知識を修得し、これを活用する能力	○計算機概論 ○論理回路		○応用解析学		○アルゴリズム・データ構造				◎コンピュータシステム1	◎コンピュータシステム2	◎ロボティクス ◎電子回路	◎情報管理 ◎マクロ系計算 ◎ミクロ系計算	◎光情報工学 ◎デジタル信号処理 ◎HPC ◎センシングとメカトロニクス	○卒業研究	○卒業研究	○卒業研究	○卒業研究
	幅広い見識を備え、これを活用する能力	○計算機概論 ○論理回路	○離散数学 ○情報・通信ネットワーク	○電気回路及び演習1	○電気回路及び演習2 ○波動と振動	○常微分方程式論		○信号解析1 ○数理計画及び演習1	○信号解析2 ○数理計画及び演習2 ○現象計算	◎言語工学 ◎総合実験A1 ◎総合演習A1	○情報数学 ○総合実験A2 ○総合演習A2 知的財産入門	○総合実験B1 ○総合演習B1	○総合実験B2 ○総合演習B2					
	広い視点から課題にアプローチするための基礎となる能力	◎微分積分1 ◎線形代数1 ◎力学基礎1 ◎計算機概論 ◎論理回路 ◎プログラミング演習1	◎微分積分2 ◎線形代数2 ◎力学基礎2 ◎離散数学 ◎情報・通信ネットワーク ◎プログラミング演習2	◎微分積分3 ◎線形代数3 ◎物理学実験 ◎電磁気学基礎1 ◎応用解析学 ◎電気回路及び演習1 ◎プログラミング演習3	◎微分積分4 ◎線形代数4 ◎物理学実験 ◎電磁気学基礎2 ◎電気回路及び演習2 ◎波動と振動 ◎プログラミング演習4	◎常微分方程式論 ◎アルゴリズム・データ構造 ◎アルゴリズム・データ構造演習 ◎データ解析1 ◎システムモデル ◎確率と統計		高度教養科目 ◎データ解析2 ◎データ解析演習 ◎信号解析1 ◎制御工学及び演習1 ◎数理計画及び演習1 ◎応用アルゴリズム演習	高度教養科目 ◎信号解析2 ◎信号解析演習 ◎制御工学及び演習2 ◎数理計画及び演習2 ◎数値解析 ◎現象計算	高度教養科目 ◎ソフトウェア工学	高度教養科目 ◎設計工学 ◎並列計算 ◎情報数学	高度教養科目 ◎オペレーションズリサーチ ◎現代制御 ◎知識工学	高度教養科目 ○卒業研究	高度教養科目 ○卒業研究	高度教養科目 ○卒業研究	高度教養科目 ○卒業研究	高度教養科目 ○卒業研究	
	広い視点から課題にアプローチするための応用的・創造的な能力	○プログラミング演習1	○離散数学 ○プログラミング演習2	○プログラミング演習3	○プログラミング演習4	○データ解析1		○データ解析2 ○信号解析1 ○制御工学及び演習1 ○数理計画及び演習1	○信号解析2 ○制御工学及び演習2 ○数理計画及び演習2	◎総合実験A1 ◎総合演習A1	◎総合実験A2 ◎総合演習A2	◎総合実験B1 ◎総合演習B1 ◎ソフトウェア開発1 ◎情報管理	◎総合実験B2 ◎総合演習B2 ◎ソフトウェア開発2	◎卒業研究	◎卒業研究	◎卒業研究	◎卒業研究	

注1 すべての学生が履修する共通の科目(基礎教養科目、総合教養科目、高度教養科目、外国語科目、初年次セミナー、キャリア科目、情報科目、健康・スポーツ科目)は青文字で記載しています。また、専門科目は黒文字で記載しています。

注2 ◎は最も関連する能力、○は関連する能力を記載しています。