

情報理工学部 情報工学科の卒業の認定に関する方針

大学で定めた卒業認定の要件を受けて、情報工学科が示す以下の知識及び能力を有する者に学士(工学)の学位を授与する。
(各記号の説明はWEBに記載・各記号は科目のシラバス内「学科教育目標」として記載しています)

基礎教育部：A～H

- A 自己啓発・自己管理能力 B 多様な価値観の理解と倫理的判断能力 C 外国語コミュニケーション能力 D 現象のモデル化と分析能力、論理的思考能力
- E 図表を用いたコミュニケーション能力 F 基礎的な実験能力 G 問題発見・問題解決能力 H コンピュータリテラシー

専門教育課程：I～R

- I キャリアデザイン能力 J 情報システムの基本構成説明能力および基本要素操作能力 K プログラミングとソフトウェア開発能力 L 情報処理環境の機能設定・運用能力
- M 情報処理技法の設計と評価能力 N 情報・計算に関する形式的記述と論理的思考能力 O ハードウェア・ソフトウェア・IoTの設計・製作能力
- P 情報システムの設計開発能力とプロジェクト遂行能力 Q 分散システムの設計・開発能力 R メディア情報処理システムの設計・開発能力

教育目標

本学科では、コンピュータサイエンスを十分に理解した上で、ハードウェア・ソフトウェアの技術やネットワーク関連技術等を活用し、それらの技術を応用することで高度情報化社会を支え発展させる人材を育成する。加速度的に進む高度情報化社会を支え発展させるため、学生はコンピュータサイエンスを深く学ぶ。その上で、コンピュータアーキテクチャや組み込みシステムといったハードウェアの技術、ブロックチェーンを背景としたWeb3に関連する技術や情報セキュリティ技術、ネットワークの仮想化等のソフトウェア技術を幅広く修得する。加えて、複雑・高度化する社会課題を解決するため、修得した情報基盤技術を適切な形で社会実装できるイノベーション力を備えた人材を育成する。

課程区分	科目区分	科目群	1年次		2年次		3年次		4年次		卒業に必要な最低単位数					
			1期 前学期	2期 後学期	3期 前学期	4期 後学期	5期 前学期	6期 後学期	7期 前学期	8期 後学期	必修	選択	文理横断 専門探究			
修学基礎教育課程	修学基礎	修学基礎	▶ 修学基礎 A ②	▶ 修学基礎 B ②									4	—	—	
		人間形成基礎	▶ 実践ウェルビーイング ①		※1	▶ 技術者と持続可能社会 ② ▶ 日本語(日本と日本人) A ① ▶ 日本語(日本と日本人) B ①	※1	▶ 科学技術者倫理 ②	※1					7	—	—
		生涯スポーツ	▶ 健康・体力づくり ①	▶ 生涯スポーツ演習 ①										2	—	—
		人間と自然	▶ 人間と自然											合格が卒業要件	—	—
英語教育課程	英語科目	英語	□ イングリッシュベシックス ② □ イングリッシュピックス1 ② □ イングリッシュピックス3 ② □ イングリッシュピックス5 ②	□ イングリッシュピックス2 ② □ イングリッシュピックス4 ② □ ビジネスコミュニケーション ② □ アカデミックリーディング1 ② □ ライティングベシックス ② □ STEMイングリッシュ ②※1 □ TOEIC初級 ② □ TOEIC中級 ② □ インテンシブイングリッシュ ②	□ イングリッシュピックス3 ② □ イングリッシュピックス5 ② □ アカデミックリーディング2 ② □ アカデミックプレゼンテーション ② □ イングリッシュセミナー ②	□ イングリッシュピックス4 ② □ ビジネスコミュニケーション ② □ アカデミックリーディング1 ② □ ライティングベシックス ② □ STEMイングリッシュ ②※1							—	8	※3	
		数理基礎	▶ 技術者のための数理Ⅰ ② ▶ 技術者のための数理Ⅱ ②	▶ 線形代数 ② ▶ AⅠ基礎 ① ▶ データサイエンス基礎Ⅰ ① □ データサイエンス物理 ② □ アドバンスト数理 A ②	▶ データサイエンス基礎Ⅱ ①	□ アドバンスト数理 B ② □ 技術者のための統計 ②	※1						9	2		
基礎プロジェクト科目	基礎プロジェクト	基礎プロジェクト	▶ プロジェクトデザイン入門(実験) ② ▶ ICT入門① ▶ データサイエンス入門①	▶ プロジェクトデザインⅠ ②	▶ プロジェクトデザインⅡ ②	▶ プロジェクトデザイン実践(実験) ②							10	—	—	
		専門科目	▶ 情報工学入門とキャリアデザイン ② ▶ プログラミングⅠ ② ▶ コンピュータシステム基礎 ②	▶ 離散数学 ② ▶ 論理回路 ② ▶ 情報ネットワーク ② ▶ プログラミングⅡ ① ▶ プログラミングⅢ ①	▶ アルゴリズムとデータ構造 ② ▶ オブジェクト指向プログラミング ② ▶ データベース ② ▶ 情報工学基礎演習 ② ▶ コンピュータアーキテクチャ基礎 ②	▶ ソフトウェアデザイン ② ▶ オペレーティングシステム ② ▶ 確率と統計 ② ▶ 組み込みシステム ② ▶ 情報工学系代数学 ② □ アルゴリズムデザイン ②	▶ 情報工学専門実験・演習 A ③ ▶ コンピュータグラフィックス ② □ 符号理論とブロックチェーン ② □ 情報システムデザイン ② □ 分散システム ② □ デジタル通信と信号処理 ② □ コンピュータアーキテクチャ設計 ② □ データサイエンス ② □ 形式言語とオートマトン ②	▶ 情報工学専門実験・演習 B ③ □ ネットワークプログラミング ② □ 知識情報処理 ② □ プログラミング言語とコンパイラ ② □ 情報セキュリティ ② □ 仮想化技術とクラウドシステム ② □ 映像メディア処理 ② □ 機械学習 ② □ 量子コンピューティング ②					60	※3		
専門プロジェクト科目	専門プロジェクト科目	専門プロジェクト科目							▶ イノベーション基礎 ① ▶ 専門ゼミ ①	▶ プロジェクトデザインⅢ ⑧			10	—		
		その他		□ 情報工学特別講義Ⅱ ②				□ 進路セミナーⅠ ① □ 情報工学特別講義Ⅶ ②	□ 進路セミナーⅡ ① ※1					—	—	
全課程から提供	リベラルアーツ系科目		科目の記載はp.173-174参照										—	12	※2	

▶ 必修科目 □ 選択科目

○付数字は単位数を表す。
※1：ゾーンの科目は学科によって開講学期が異なるので注意すること。
※2：「リベラルアーツ系科目」の12単位については、科目群「文理横断」と「専門探究」から合計12単位を修得すること。
※3：「専門探究」の単位数は、科目群「英語」「数理基礎」「専門」より卒業に必要な最低単位数を超えた単位数とする。

合計

124

