

情報学科の教育・学習の目標

情報学科の教育・学習の目標は「実践力・創造力ある技術者」の育成です。
そのため以下の5つのステップで学習を積み上げていきます。

STEP 1：総合科目による「基礎的素養」の修得

社会人として最低限身につけておかなければならない、コミュニケーション能力・表現力・語学力などを学びます。

STEP 2：情報学部共通科目による「情報基礎学力」の修得

情報学部卒業生として当然修得しておくべき、情報の基礎知識、倫理観、職業観を身につけるとともに、企業の経営や経済の動きも理解できるよう、経済学の知識も習得します。

STEP 3：基礎系共通科目・応用系共通科目による「情報共通技術」の修得

基礎系共通科目：情報エレクトロニクスコースおよびロボティクスコースの学生は、基礎系共通科目で、電気電子回路、デジタル技術やコンピュータのしくみなどハードウェアの設計に必要な情報技術の基礎を修得します。

応用系共通科目：ソフトウェアサイエンスコースおよびメディアサイエンスコースの学生は、応用系共通科目で、データベースや画像処理など、ソフトウェア開発に必要な情報技術の基礎を修得します。

STEP 4：コース別専門科目による「先端情報技術力」の修得

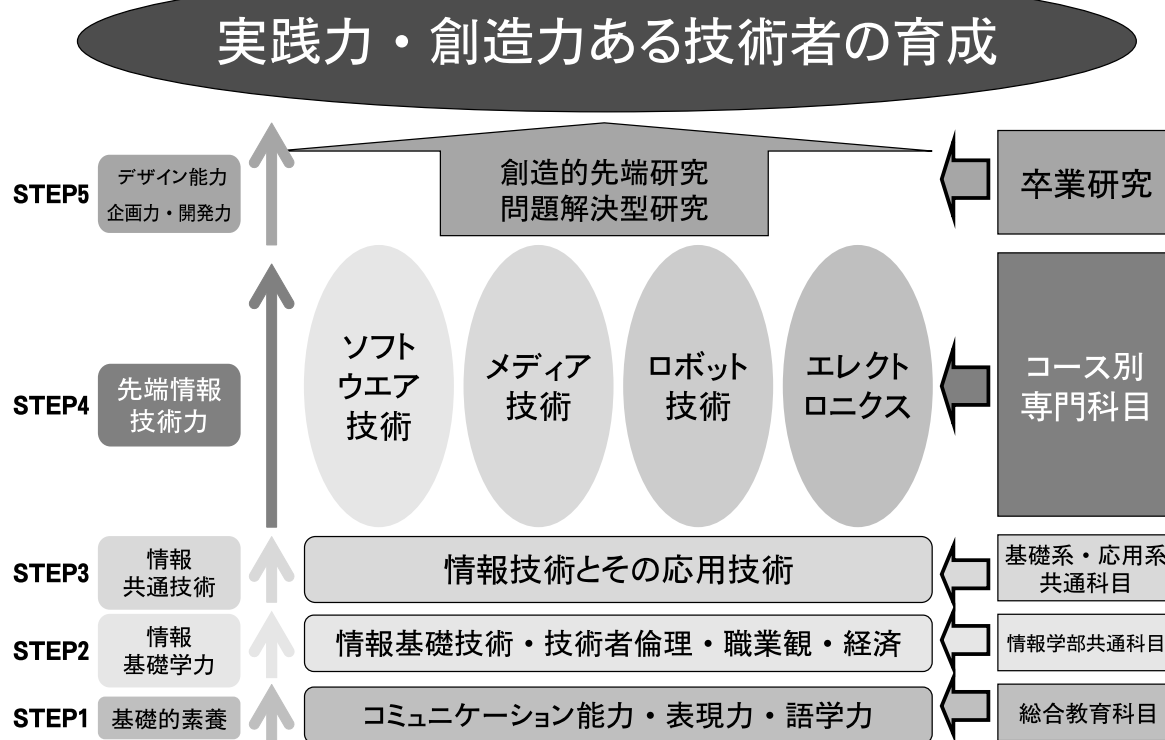
情報エレクトロニクスコース：電子・電気・通信・デバイスなどエレクトロニクスの先端技術を修得します。

ロボティクスコース：制御、メカトロニクス、組込みシステムなど、先端的ロボット工学を修得します。
ソフトウェアサイエンスコース：オブジェクト指向や知能プログラミングなどソフトウェアの最先端を修得します。

メディアサイエンスコース：コンピュータグラフィックス・画像処理・音声認識などメディアサイエンスの最先端を修得します。

STEP 5：卒業研究による「企画力・デザイン能力・設計開発力」の修得

創造的先端研究テーマに取り組み、未知の領域にチャレンジします。あるいは問題解決型研究テーマに取り組み、世の中から必要とされているシステムや装置を開発する研究に取り組みます。



情報学科の教育・学習の目標と教育のステップ

情報学部科目分類一覧

情報学部共通科目	デジタル回路 数値計算法 論理回路 制御工学 I デジタル信号処理 ものづくり教室 電子情報基礎実験 コンピュータ実験 小 計 (14科目)	電子デバイス工学 LSI システム 小 計 (14科目)
技術者倫理 情報と職業 情報セキュリティ Web パブリッシング演習 基本Cプログラミング演習 応用Cプログラミング演習 基本 Java プログラミング演習 データ構造とアルゴリズム コンピュータ基礎 I コンピュータ基礎 II 情報システム基礎 インターネット通信実験 オペレーティングシステム概論 通信ネットワーク概論 情報理論 ソフトウェアエンジニアリング入門 基本情報技術演習 画像処理基礎 情報特別講義 I 情報特別講義 II 情報特別講義 III 経済学原論 ファイナンス基礎 経済と情報 経済と情報演習 経済情報特別講義 卒業研究 小 計 (27科目)	応用系共通科目	ロボティクスコース専門科目
基礎系共通科目	確率と統計 離散数学 応用 Java プログラミング演習 データベース概論 データベース技術 システムアドミニストレート技術 Web システム演習 画像編集演習 立体画像制作演習 映像制作演習 アニメーション演習 音楽制作演習 小 計 (12科目)	マイコンプログラミング演習 I マイコンプログラミング演習 II ロボティクス実験 I ロボティクス実験 II 小 計 (9科目)
基礎情報数学 応用情報数学 電気回路 I 電子回路 I 電気機器 電子通信計測	情報エレクトロニクスコース専門科目	ソフトウェアサイエンスコース専門科目
	電磁気学 I 電磁気学 II 材料物性工学 情報通信工学 I 情報通信工学 II 通信工学演習 電磁波工学 伝送工学 通信法規 電気回路 II 電子回路 II 情報通信実験	オブジェクト指向技術 ソフトウェア開発技術 アルゴリズム設計技法 Web データベース ネットワーク技術 コンパイラ技法 オペレーティングシステム演習 知能プログラミング 知能システム 小 計 (9科目)
		メディアサイエンスコース専門科目
		メディアサイエンス概論 コンピュータグラフィックス 画像処理応用 コンピュータミュージック 音声認識・音声合成 ヒューマンインタフェース概論 CG プログラミング演習 画像処理プログラミング演習 音声処理プログラミング演習 小 計 (9科目)

卒業要件 (数字は全て単位数)

分 類	ソフトウェアサイエンスコース	メディアサイエンスコース	ロボティクスコース	情報エレクトロニクスコース
総合科目人間科学分野	8	8	8	8
総合科目外国語分野	8	8	8	8
専門基礎	4	4	4	4
専門科目	70	70	70	70
・学部共通科目	20	20	20	20
・応用系共通科目	20	20	—	—
・基礎系共通科目	—	—	20	20
・ソフトウェアサイエンスコース専門科目	10	—	—	—
・メディアサイエンスコース専門科目	—	10	—	—
・ロボティクスコース専門科目	—	—	10	—
・情報エレクトロニクスコース専門科目	—	—	—	10
総取得単位数	124	124	124	124

単位取得上の注意事項

- (1)卒業するためには、配属されたコースの全ての項目について、記載された要件以上の単位数を取得しなければならない。
- (2)コース分けは2年次開始時に行うが、基礎系/応用系共通科目およびコース別専門科目には、1年次に実施されるものもあるので、1年次のうちからコースを意識して単位を取得すること。
- (3)3年次開始時にコースを変更することができる。しかし、移籍したコースの卒業要件を満たせるか否かを十分に考慮して決めること。