

## **情報理工学部 情報システム工学科 【教育課程の編成・実施方針】**

情報理工学部情報システム工学科では、教育研究上の目的および学位授与の方針に基づき、以下に示す教育課程を編成し、実施する。

### **<専門教育課程の構成>**

基礎学力を基盤として、専門知識を基礎学力の上に体系的に構築できるようにし、さらに、履修モデルを提示することにより、専門領域の位置づけとその領域に関連する職業選択に繋がるカリキュラム編成とする。情報システム工学科における履修目標としては、データベースエンジニア、電子回路設計CADエンジニア、人工知能エンジニア、ソフトウェア開発エンジニア、ネットワークエンジニア、システムエンジニア、組み込みシステムエンジニア、ウェブエンジニアに必要となる知識と技術の修得を可能とする。

1. 授業は、一般教養として、「全学共通科目」、情報理工学専門として、「学部固有科目」を設定する。
2. 学部固有科目は、学部内の情報理工学の基礎としての「学部共通科目」と、専門性を重視した「専門科目群」とを配置する。
3. 学部共通科目は、研究力を4年間で培うプロジェクト系、エンジニアとしての教養を深めるための基礎科学系、エンジニアの基礎力を付ける数学系、情報技術の基礎知識を得るリテラシ系、情報技術の基本となるコンピュータ系、基本のソフト開発ツールとなるプログラミング系、前述で不足する基礎工学系、教職・就職系、留学系の科目を配置する。本共通科目により、エンジニア基礎力を培う。
4. 専門科目群は、コンピュータロジックの原理となる数理系、ソフトウェア構築のツールとなるプログラミング系、インターフェース技術を学ぶ言語理解系、インフラ構築技術を学ぶネットワーク系、コンピュータのハードウェアを理解するアーキテクチャ系、アプリケーションへの展開を行うソフトシステム系、高度な判断手法を学ぶ人工知能系、多量空間情報の処理法を学ぶ画像系、総合系の科目を配置する。これら専門科目により、情報工学の基本技術を修得する。
5. 卒業要件となる研究は、プロジェクト系において、一年次からの継続的科目により研究能力を培い4年次における論文作成と研究発表に至るまでを指導する。卒業研究を実施することにより、固有科目で学んだ課程を総合的に学修する。
6. 学部固有科目は88単位、全学共通科目は32単位、自由選択科目は12単位、合計132単位の修得を卒業要件とする。
7. 教職資格については、中学・高校数学、高校情報の教員資格取得を可能とする。