

情報システム学科の教育目標と カリキュラムの編成方針（2025年度入学生～）

1. 情報システム学科の教育目標

情報システム学科では、低年次においては、コンピュータの動作原理等の基礎知識習得に始まり、ハードウェアおよびソフトウェアの基礎を総合的に学ぶことを目標とする。高年次では、これらの知識を土台として、コンピュータ、ネットワーク、データベース、セキュリティなどの専門技術を学び、また社会活動の基盤となる情報システムの構築、運用に関する能力を修得するために、システム計画、設計・開発技術について基礎理論から応用までを包括的に学習することを目標とする。

2. 情報システム学科のカリキュラムの編成方針

情報システム学科は、情報・通信機器、ソフトウェア、ネットワークおよびこれらを統合した情報システムを対象とする学問・技術を教育、研究することを目的とする学科である。

情報システムは、コンピュータ、ネットワーク、データベース、セキュリティなどの技術および各種の応用問題を解決するための要求定義、設計、構築、運用技術で構成されている。本学科では、ビジネス、産業、社会基盤などに関する各種のシステムに共通する基盤的な技術を重点的に学び、また分野に依存する専門知識・技術を習得し、社会のシステム化を支援する情報システムの設計・開発・運用にかかわる技術の習得を目指す。

情報システム学科のカリキュラムは、「数理科学」、「専門基礎」、「基幹科目」、「応用科目」、「演習科目」、「卒業研究」の6つの系で構成されており、各々の系が目指すところは以下の通りである。

- 1) 数理科学に分類される数学系科目群では、専門科目を学ぶ上で必要となる数学の基礎を固める。
- 2) 専門基礎科目群では、コンピュータのハードウェアとソフトウェアの仕組み、プログラミング技術、ネットワークの仕組み、セキュリティ等について学び、情報システム構築に携わる上で必須となる基礎的知識を身につける。
- 3) 基幹科目群では、情報システムを構成する要素技術、これらを統合して情報システムを実際に構築するためのシステム技術、さらには、情報システムの導入目的から解き起こしシステムの企画・計画を行うための技術を総合的に身につける。
- 4) 応用科目群では、情報システムの多様な側面を理解し、かつ新しい技術を開拓していくため幅広い素養を身につける。
- 5) 演習科目群では、各要素技術を実際的な例題に適用する体験を通じて理解を深め、それらの人工知能技術を活用することなどにより統合して目的のシステムを構築するための設計・開発技術を身につける。

- 6) 卒業研究では、これまで学んだ専門技術、知識を駆使し、協働しながら社会に役立つシステム、ソフトウェアを提案し、雛形のシステムの開発を行う実践的な能力を養う。