

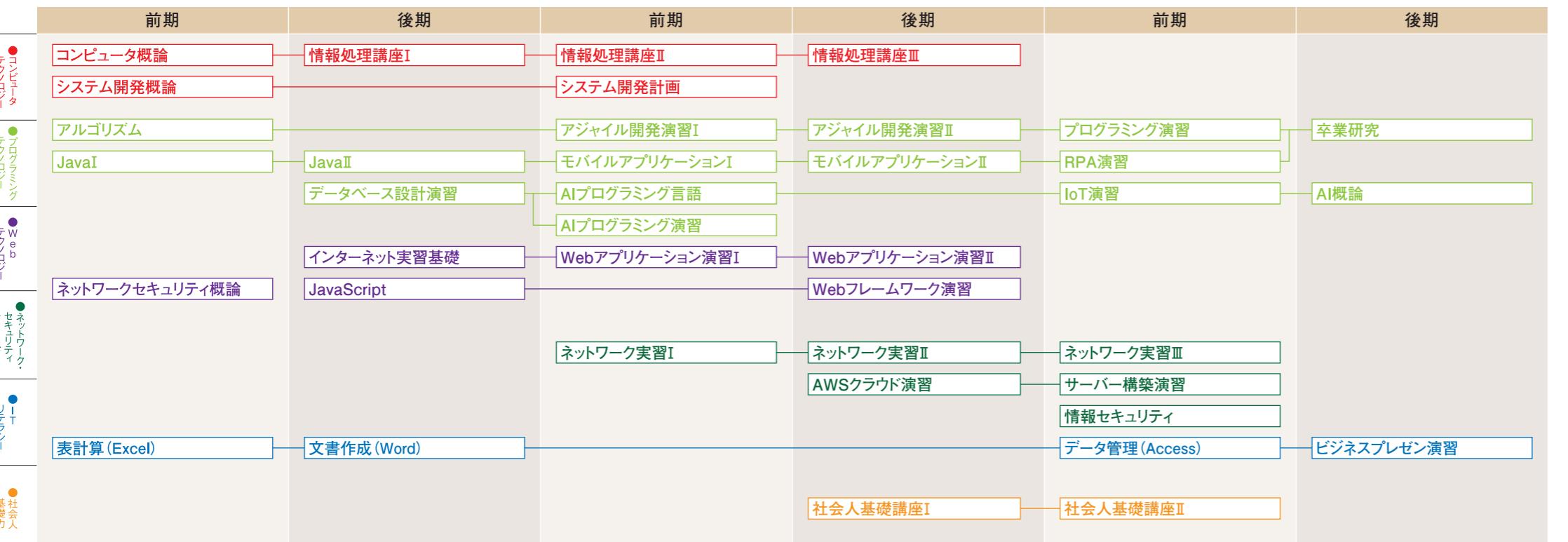
# 情報システム学科(3年制)

文部科学大臣認定  
職業実践専門課程

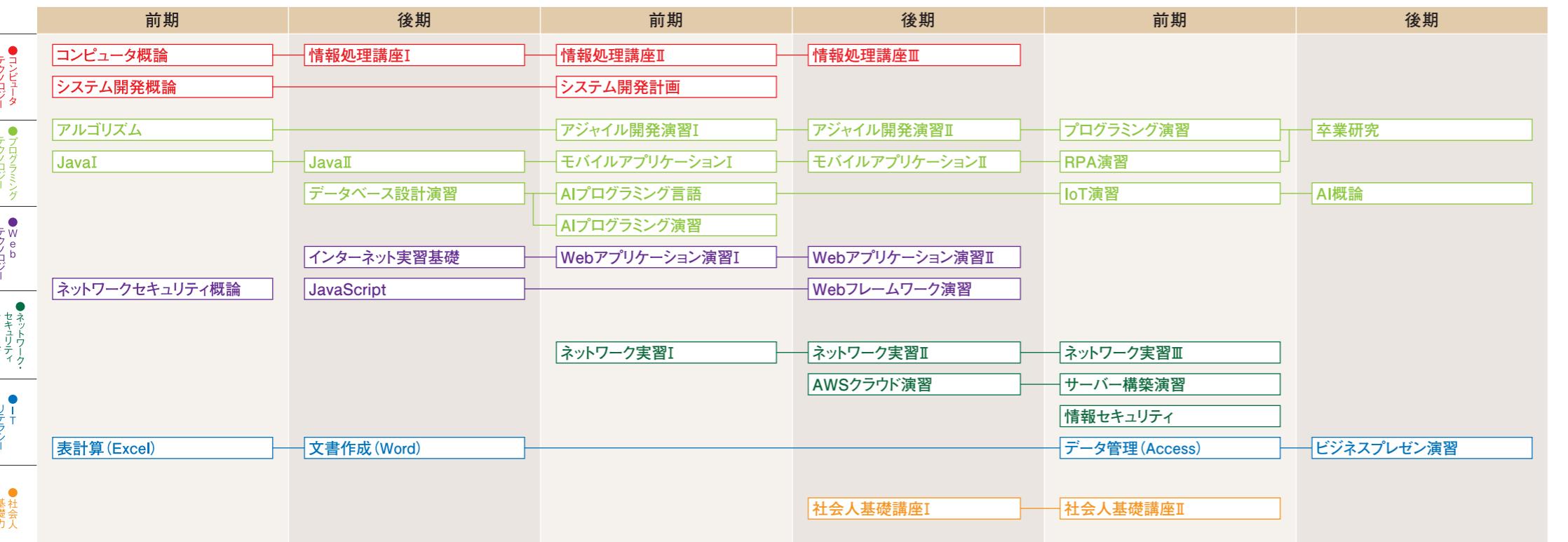
学科HPはこちら

**1年次****コンピュータ、プログラミング基礎**

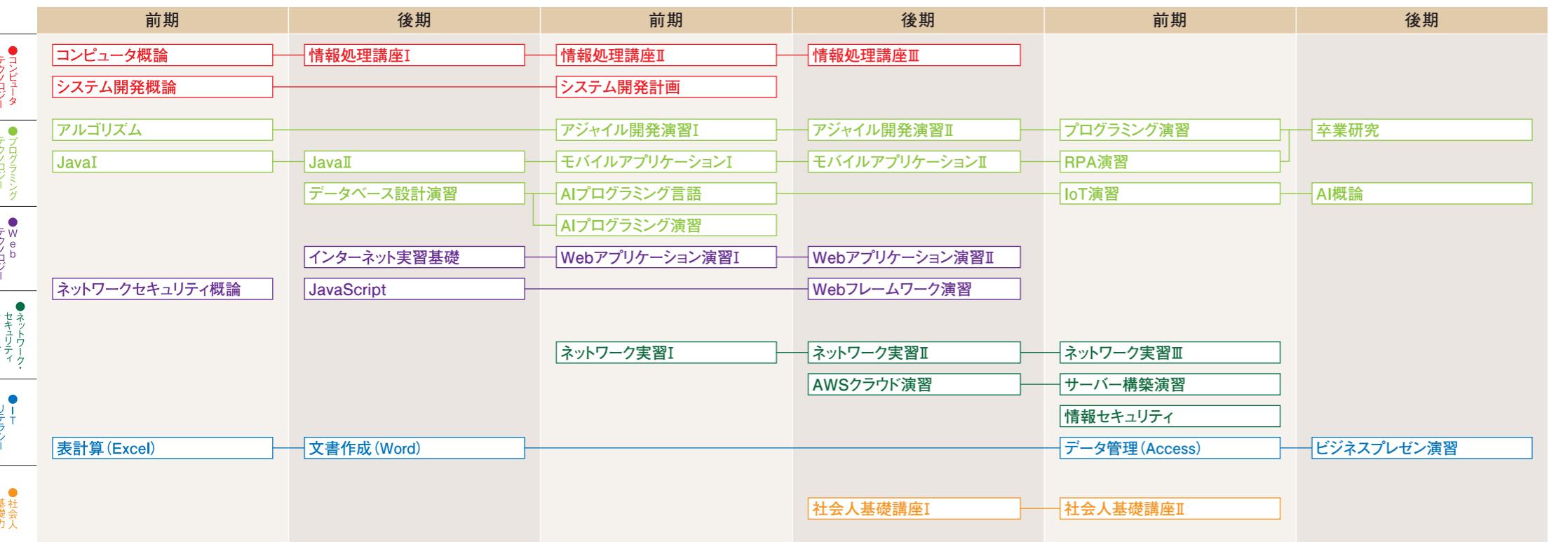
コンピュータの基本とアルゴリズム、プログラミング、ホームページ作成を学習します。

**2年次****AIとクラウド技術**

AWSを利用したクラウド技術の学習と機械学習ライブラリ、Webプログラミングを学習します。

**3年次****プログラミングとネットワーク応用**

ITの土台となるインフラ技術、チームでのシステム開発を通して現場で役立つ技術を身に付けます。

**CP カリキュラムポリシー****教育課程編成・実施の方針**

- ①ICTに関する分野で活躍できる能力を身に付けるための教育課程を編成する
- ②ICTに不可欠な専門知識能力を講義と実習を通じて段階的に評価する
- ③社会人基礎力の高い人材を育てる目的に、問題解決に対して自ら考え能動的に実践する能力を養う
- ④先端技術を実習中心に学ぶことができるカリキュラムを実施する

**DP ディプロマポリシー****卒業認定の方針**

- ①地域社会・国際社会に貢献できるICTに関する専門的な知識と技術を身に付けている
- ②組織や社会と円滑な関係を築く、コミュニケーション力を身に付けている
- ③社会のニーズに柔軟に対応し、エンジニアとしてより良い社会作りに貢献できる
- ④新しいIT技術にも積極的に取り組むことができる

科目区分	科目	科目内容
必修	コンピュータ概論	コンピュータシステム、データベース技術、情報の基礎理論などを学習する。
必修	システム開発概論	システム開発と情報化、開発技術、プロジェクトマネジメント、経営戦略について学ぶ。
必修	ネットワークセキュリティ概論	情報を安全に利用するためのセキュリティ技術を関連するネットワーク技術とともに俯瞰する。
必修	JavaI	Java言語の文法を中心にオブジェクト指向プログラミングについて学ぶ。
必修	アルゴリズム	プログラミングの基礎となる基本的なアルゴリズムの考え方、および流れ図や疑似言語を用いた表現方法を習得する。
必修	データベース設計演習	データベース操作を行うためのSQL言語(Structured Query Language)およびデータベース設計手法を学ぶ。
必修	インターネット実習基礎	HTML、CSS、PHP言語を用いたWebアプリケーション作成技術の基礎を習得する。
必修	情報処理講座I	情報処理技術者試験(国家資格)の対策を行う。
必修	ネットワーク実習I	OSI参照モデル、TCP/IP通信の仕組みについて学習。
必修	Webアプリケーション演習I	Webアプリケーション開発の基礎を実践を通じて技術を習得する。
必修	アジャイル開発演習I	JSP、サーブレットを用いたアジャイル開発。
必修	システム開発計画	システム開発ライフサイクルにおける要件定義からソフトウェア詳細設計までを実践的に学ぶ。
必修	AIプログラミング言語	機械学習などAI(人工知能)分野でよく用いられるPythonの文法および特長を他言語と比較しながら学ぶ。
必修	モバイルアプリケーションI	スマートフォンアプリケーション開発技術の基礎を習得する。
必修	AWSクラウド演習	クラウド上でサーバーやプログラム開発環境といったインフラ環境の構築方法を学ぶ。
必修	RPA演習	業務自動化の手法であるRPA(Robotic Process Automation)について学ぶ。
必修	サーバー構築演習	OS・システムの運用管理、シェル、スクリプトによる操作、およびデータ管理技術を習得する。
必修	IoT演習	電子回路を使って、組み込みシステムの基本を学ぶ。
必修	AIプログラミング演習	データの加工の仕方、機械学習を用いたデータ分析を学ぶ。
必修	卒業研究	授業で学んだ知識を活かし、企画、設計、開発を通して、ソフトウェア制作の過程を体系的に学習する。

カリキュラム、資格、研修、イベントは変更になる場合があります。