授業科目			対象学科・専攻		年 次	期別	
情報科学概論 Introduction to Information Science			情報メディア学科		1 年次	前期	
講義・演習・実技・ 実習・実験	単位数	卒 業 認 定		担 当 教 員			
講義	2	必修		和西 聡			

## 概要

情報社会を構築するコンピュータや情報通信に関する幅広い知識を習得する。

## 到達目標

- (1) コンピュータの基本構成や動作原理を説明できる。
- (2) コンピュータ内での情報の表現方法について説明できる。
- (3) インターネットや暗号化など情報通信技術の基本的な事項について説明できる。
- (4) IoTやAIに関する基本的な事項について説明できる。

## 授業内容とすすめ方

- 1 オリエンテーション -情報科学とは何か-
- 2 情報とは…情報量と単位
- 3 情報の表現 -文字の符号化-
- 4 情報の表現 -数値の表現-
- 5 論理演算と論理関数、論理回路
- 6 コンピュータの種類と歴史
- 7 コンピュータの構成要素
- 8 オペレーティングシステム
- 9 システム構築とデータベース
- 10 プログラムとアルゴリズム
- 11 コンピュータネットワーク
- 12 インターネットとセキュリティ
- 13 IoT について
- 14 AI について
- 15 まとめ

テキストおよび	テキスト:なし
参 考 文 献	参考文献:「情報科学の基礎」実教出版
メッセージ な ど	情報に関する技術革新はとどまることがありません。コンピュータの仕組みや動作原理を理解し、幅広い知識を習得することは「IT 革命」の時代を生きるわれわれに取って非常に重要なことです。

ルーブリック評価を用いた成績評価										
到達目標	優	良	可	不可	評価手段	評価 比率				
(1) コンピュータの基本構成や動作原理 を説明できる。	ほぼ完璧に 説明でき る。	大きな間違 いがなく、 基本を説明 できる。	間違いはい くつかある が、最低限 の基本を説 明できる。	説明できて いない。		20%				
(2) コンピュータ内で の情報の表現方法 について説明でき る。	ほぼ完璧に 説明でき る。	大きな間違 いがなく、 基本を説明 できる。	間違いはい くつかある が、最低限 の基本を説 明できる。	説明できて いない。	定期試験(知 識・理解・思 考力・判断 力)	30%				
(3) インターネットや 暗号化など情報通 信技術の基本的な 事項について説明 できる。	ほぼ完璧に 説明でき る。	大きな間違 いがなく、 基本を説明 できる。	間違いはい くつかある が、最低限 の基本を説 明できる。	説明できて いない。		30%				
(4) IoT や AI に関する 基本的な事項につ いて説明できる。	非常に多く の情報収集 ができて り、完璧に 説明でき る。	基礎的な情報収集ができており、 はぼ説明できる。	基礎的な情報収集はできているが、説明が十分ではない。	課題レポー トが提出で きていな い。	課題レポー ト (関心・意 欲・表現力)	20%				