

学部・研究科 Faculty/Graduate School	総情	時間割コード Course Code	70378
科目名 Course title	コンピュータの言語	授業形態/単位 Term/Credits	秋/2
サブテーマ Subtitle		クラス Class	1
担任者名 Instructor	荻野 正樹	曜限 Day/Period	金1

授業概要 Course Description 到達目標 Course Objectives	授業種別 / Teaching Types
	講義 (対面型)
	言語 / Language
	日本語(Japanese)
	授業概要 / Course Description
	本講義では、コンピュータにおける情報表現の基礎ならびにコンピュータを構成するソフトウェアとその利用形態についての知識を習得する。特に、コンピュータによる情報処理の手順であるアルゴリズムの基礎、そしてアルゴリズムを図的に表現するフローチャートを用いてデータの探索や並び替えを行う処理手順を説明する。最後に、アルゴリズムをコンピュータ上で実行するソフトウェアである言語プロセッサについても概説する。また各トピックにおいてプログラム言語Pythonを使ってプログラムの基本を学ぶ。
	学位授与方針との関係 / Related Diploma Policy
	(総合情報学部)
	1.知識・技能
	2.思考力・判断力・表現力等の能力
	3.主体的な態度
	到達目標 / Course Objectives
	1. 知識・技能の観点 ・ 0/1 をもとにしたデジタルの表現方法を理解する。 ・ 情報処理の基本としての簡単なアルゴリズムをフローチャートとプログラム言語で理解する。 ・ よく用いられるコンピュータ言語の種類と特徴を理解する。
	2. 思考力・判断力・表現力等の能力の観点 ・ フローチャートの流れを理解し、アルゴリズムの原理を理解する。 ・ アルゴリズムの考え方をプログラムとして理解できる。 ・ 重要な用語について、そのポイントを説明できる。
	3. 主体的な態度の観点 ・ 授業ごとの課題に取り組むことで、授業で得た知識を実践的に理解する。
	授業手法 / Teaching Methods
	・ 教員による資料等を用いた説明や課題等へのフィードバック
授業計画 Course Content	授業計画 / Course Content
	(1) オリエンテーション (2) コンピュータと情報表現 (3) 2進数と基数変換 (4) 文字コードの体系 (5) RGBによる色の表現 (6) アルゴリズムとフローチャート (7) 順次構造と選択構造 (8) 繰り返し構造 (9) 逐次探索と二分探索 (10) 整列アルゴリズム (11) O記法(1) (12) O記法(2) (13) ソフトウェアとプログラム言語 (14) 検索 (15) 総括
	授業時間外学習 / Expected work outside of class
	プログラムの作成などの課題に取り組み、体験的に理解すること。
成績評価の方法・基準・評価 Grading Policies / Evaluation Criteria	方法 / Grading Policies
	定期試験(筆記試験)の成績と平常成績で総合評価する。課題(40%)と定期試験(60%)によって評価する予定です。
	基準・評価 / Evaluation Criteria・Assessment Policy
	各授業での課題を8割提出し、試験で6割程度正解すること。
教科書 Textbooks	特に教科書は指定しない。授業内で資料を配布する。
参考書 References	
フィードバックの方法 Feedback Method	
担任者への問合せ方法 Instructor Contact	関大LMS
備考 Other Comments	