

科目名	コンピュータ科学基礎			担当教員	山本 英子
単位	2単位	講義区分	講義	ナンバリング	E11GAS101
期待される学修成果	基礎教養				
アクティブラーニングの要素	実習、フィールドワーク				
実務経験	(空白)				
実務経験を生かした授業内容	(空白)				
到達目標及びテーマ	近年生活の一部となったコンピュータやインターネットについて、その歴史、理論、仕組みを踏まえ、我々を取り囲むコンピュータ科学基礎を身につける。				
授業の概要	教養として備えてもらいたい情報リテラシー、コンピュータに関する基礎的な原理、プログラミングの基礎を講義する。				

授業計画	
第1回	学内情報システムの利用：PC環境、UNIPA、gmail、メールの書き方
第2回	タイピングとテキストエディタの使い方
第3回	Googleサービスの活用法と検索エンジンの仕組み
第4回	コンピュータの歴史
第5回	情報とデータ：2進数の概念
第6回	コンピュータにおける情報表現①：文字データの表現方法
第7回	コンピュータにおける情報表現②：画像データの表現方法
第8回	データ圧縮の基本的な概念
第9回	データ欠損に対処するためのエラー検出の基本的な概念
第10回	オペレーティングシステムとは
第11回	インターネットの概念
第12回	プログラミングをしてみよう①：基本的なプログラミング方法
第13回	プログラミングをしてみよう②：作品を作ってみよう
第14回	プログラミングとは
第15回	総括

事前学修	2時間	次回講義で取り上げるキーワードについて調べておくこと。
事後学修	2時間	講義で行った演習を再度行うこと。
フィードバックの方法	課題に対して質問の多かった部分は演習時間中もしくは次週に補足、かつ模範解答を解説する。	

補足事項	「タイピングテスト」に合格することを単位取得条件とする。
------	------------------------------

教科書				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
なし	なし	なし	なし	なし
参考資料	「入門 情報処理—データサイエンス、AIを学ぶための基礎—」、寺沢 幹雄 著、ISBN 978-4-274-22798-1、オーム社、2022/01/17			

成績評価方法	割合 (%)	評価基準等
定期試験	40%	学習内容の習得度の確認
レポート	20%	総合課題レポートを課し、評価する
上記以外の試験・平常点評価	30%	毎回授業内容に関する課題を出す。理解度に応じて評価する
上記以外の試験・平常点評価	10%	タイピングテスト：1分間に日本語40文字以上を入力