

グループ名	ユニット名等	科 目 名	担当教員名	対象学年次	学期
I T	2 単位 I Tエンジニア	プログラミング入門	大塚 敬義	2 年次	春

授業のキーワード	プログラム, アルゴリズム, Java
授業の概要	プログラムの概念とアルゴリズムの基本を学び, 実際に Java 言語を利用してプログラミングに着手します。前半は忍耐が続く時期はありますが, 後半で自作のプログラムが動いた瞬間には無上の達成感があります。
期待される学習成果 (目標)	社会科学系大学への編入・IT 系企業への就職を希望する方に勧めます。 1.履修の前提条件: PC パス①②両方に合格した者。 2.履修すべき他科目: 「コンピュータ科学」A&B, 「情報システム論」。

授 業 展 開

	テーマ	内 容		テーマ	内 容
第 1 講	オリエンテーション	講義の目的、新短ネットの利用方法、出席と課題の提出方法、Hello!プログラムの作成	第 9 講	Java プログラミング(6)	順次処理と条件分岐
第 2 講	コンピュータとプログラム、アルゴリズム	コンピュータの構造、情報表現(2進数・16進数)、プログラムの流れと手順、アルゴリズム	第 10 講	Java プログラミング(7)	条件分岐(複雑バージョン)
第 3 講	アルゴリズムとフローチャート	自販機で考えるアルゴリズム、フローチャートの作成	第 11 講	Java プログラミング(8)	反復処理、スキップ
第 4 講	Java プログラミング(1)	Java のお作法理解、コンパイルの仕方、main メソッド	第 12 講	Java プログラミング(9)	複雑な反復処理
第 5 講	Java プログラミング(2)	Java アプレット、Graphics クラスの利用	第 13 講	Java プログラミング(10)	1次元配列、1次元配列を利用した入出力プログラム、ソート
第 6 講	Java プログラミング(3)	Graphicsクラスを利用した画像出力	第 14 講	総合演習	課題プログラムとレポートの提出
第 7 講	Java プログラミング(4)	標準入出力、変数と定数、配列、演算子等	第 15 講	レポート提出	課題プログラムとレポートの提出
第 8 講	Java プログラミング(5)	標準入出力、変数と定数、配列、演算子等(続き)	定期試験		
評価方法	(1)平常点: 30% (2)中間課題: 30% (3)最終レポート/試験: 40%				
使用する教科書 (必ず購入してください)			参 考 文 献		
野地 保 著: 「はじめてのプログラミング Java 編」, 実教出版 (2004). ISBN: 978-4-407-30390-2					