

プログラム言語C		講義	教授 樽井 勇之	
科目カテゴリー	スポーツマネジメントコースの専門 選択科目, スポーツトレーナーコー スの専門選択科目	科目ナンバリング	11322227	

1. 授業のねらい・概要

Pythonによりプログラミングの基礎を学習し、基礎的なPythonプログラムが作成できるようになることがねらいである。

- (1) アルゴリズムを理解し、フローチャートを描くことができる。
- (2) プログラムの基礎とデータ構造を学び、順次・分岐・反復を組み合わせてプログラミングできる。
- (3) 代表的なアルゴリズムである探索（サーチ）と並び替え（ソート）のプログラムが理解できる。

2. 授業の進め方

テキストやプリントの演習問題に基づいてプログラムを作成する。講義と実習中心の授業形式で進める。

3. 授業計画

1. ガイダンス (Python の開発環境)	9. 反復 2
2. アルゴリズムの表現 (フローチャート)	10. 関数の基礎 (関数, 引数, 戻り値)
3. プログラム基礎 (文字型, 整数型, 浮動小数点型) (変数, 代入, 四則演算, 論理演算)	11. 関数の利用
4. データ構造 (配列, リスト)	12. 探索 1 (サーチ)
5. 順次	13. 探索 2 (線形探索, 二分探索)
6. 分岐 1	14. 並び替え 1 (ソート)
7. 分岐 2	15. 並び替え 2 (選択ソート, 挿入ソート)
8. 反復 1	

4. 準備学修 (予習・復習等) の具体的な内容及びそれに必要な時間

プログラムを理解するため、パソコンを使ったプログラミングが1時間以上必要である。

5. 課題 (試験やレポート等) に対するフィードバックの方法

課題を出題後にプログラミングのヒントを与え、授業時間終了前に模範解答を説明する。定期試験については模範解答を掲示する。

6. 授業における学修の到達目標

プログラムの動作原理やアルゴリズムの概念が理解できるようになる。

7. 成績評価の方法・基準

課題の成果物 (60%), 定期試験の結果 (40%) によって評価する。

8. テキスト・参考文献

テキスト: 「プログラムのつくりかた Python 入門編 Lv.0」, 実教出版, 2022
「プログラムのつくりかた Python 基礎編 Lv.1」, 実教出版, 2022

9. 受講上の留意事項

演習を中心に進めるので必ず出席すること。操作や意味がわからないときには積極的に質問すること。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当しない。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。