

|         |                                      |       |         |        |     |
|---------|--------------------------------------|-------|---------|--------|-----|
| 【授業科目名】 | 情報処理 I Information Processing I      | 【単位数】 | 1単位 必履修 | 【達成目標】 | B-2 |
| 【学年・学科】 | 2年 総合工学システム学科                        | 【分野】  | 工学基礎    |        |     |
| 【授業期間】  | 後期                                   |       |         |        |     |
| 【授業形態】  | 講義                                   |       |         |        |     |
| 【担当教員】  | 窪田 哲也, 新妻 弘崇, 板倉 由樹                  |       |         |        |     |
| 【授業概要】  | C言語を用いてプログラミングの基礎を学び、演習を通して知識の深化を図る。 |       |         |        |     |

### 【授業の進め方】

基礎的なプログラミングを行う上で最低限知っておく必要のある内容について教科書を用いた講義を行う。講義の後、理解を深めるために演習問題を各自でプログラミングする。また、小テストを実施し理解度の確認を行う。

### 【科目の達成目標】

1. Cプログラムの基本的な書式を理解する。
2. 変数の型と参照・代入を理解し、入出力関数の使用方法を習得する。
3. 基本的な演算子や制御文を理解し、これらを使用したプログラミングを習得する
4. コンパイル時のエラーメッセージから誤りをみつけ修正できる
5. 教科書の演習問題またはそれに類する問題のプログラムを作ることができる

### 【授業の内容】

| 項目        | 時間 | 授業内容                                       |
|-----------|----|--|
| ガイダンス     | 1  | シラバスの説明、授業の進め方、評価および評点に関する説明               |
|           | 1  | プログラミング環境の説明と練習、プログラムソースのインデント<br>コンパイルと実行 |
| まずは慣れよう   | 1  | 表示   |
|           | 1  | 変数   |
|           | 2  | 読み込み                                       |
| 演算と型      | 2  | 演算子、式                                      |
|           | 2  | double型、キャスト                               |
| 分岐        | 6  | if文、複合文                                    |
| 中間試験      | 2  |  |
| 試験返却および解説 | 1  |  |
| 繰り返し      | 3  | while文、for文                                |
|           | 2  | 多重ループ                                      |
| 配列        | 2  | 1次元配列                                      |
|           | 2  | 多次元配列                                      |
| 試験返却および解説 | 2  | 期末試験の答案返却および解説                             |

### 【授業時間外の学習】

【事前学習】 毎時授業終了時に次の範囲を連絡するので、最低1回その範囲を読むこと

【事後学習】 授業で行った範囲の演習問題、課題等について各自でプログラミングして理解を深める

### 【履修上の注意点】

予習(最低1回読むことで分からないところを把握しておく)、授業(分からないところを確認)という流れで学習し、授業でも理解できない部分については上記担当者へ質問に来ること

### 【成績評価の方法】

1. 2回の試験(60%)と授業時に実施する小テスト(40%)により評価する。
2. 100点法により評価し、60点以上を合格とする。

【関連科目】 情報、基礎工学演習I、基礎工学演習II

【教科書等】 『新・明解C言語入門編』 柴田望洋(ソフトバンククリエイティブ)

【参考書】 特に指定はしないが、C言語に関する図書全般