

教科・領域【 工業 】 科目【 プログラミング技術 】

| | | | | | |
|--------|-------|----|------|-----|-----|
| 学科・コース | 情報技術科 | 学年 | 第2学年 | 単位数 | 2単位 |
|--------|-------|----|------|-----|-----|

1 学習内容と学習到達目標

コンピュータのプログラミングに関する基礎的な知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。

2 使用する主な教材等

- (1) 使用教科書，副教材等
プログラミング技術（実教出版）
- (2) 授業で配布するもの
各章・節ごとの復習問題， 情報技術検定1・2級過去問題 等

3 年間の学習計画等

| 学期 | 学習内容 | 月 | 学習のねらい | 備考 (特記事項や他教科との関連等) | 考查範囲等 |
|--|--|------------|--|-----------------------|-------|
| 一 学 期 | 第1章プログラム開発 1. プログラム開発の手順 | 4 | <ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータシステムの概要と，システム開発のおおまかな流れを理解させる。 ・システム開発に関連する文書の種類及び文書化の意味と重要性について理解させる。 ・OSの機能，基本ソフトウェアと応用ソフトウェアの違いを理解させる。 ・実行可能プログラムを作成する手順を理解させる。 | | 中間考查 |
| | 2. プログラム開発環境 章末問題 | 5 | | | |
| | 第2章プログラミング技法I 1. 基本的なプログラム 2. プログラムの制御構造 (1) 条件分岐 | 6 7 | <ul style="list-style-type: none"> ・プログラムの書き方を理解させる。 ・変数の種類を理解させる。 ・条件分岐における制御文を理解させる。 ・関係演算子，等価演算子について理解し，条件式の書き方を理解させる。 | | 期末考查 |
| 《課題・提出物等》 ① 各章・節ごとの復習問題（プリント） ② 板書したものを筆記したノート | | | | | |
| 《1学期の学習状況の評価方法》 学期全体の評価は，中間と期末の定期考查の成績，提出物（復習プリント，ノート）と，授業中の態度（学習意欲や発問に対する受け答え），そして出席状況などで行います。 | | | | | |

| 学期 | 学習内容 | 月 | 学習のねらい | 備考 (特記事項や他教科との関連等) | 考查範囲等 |
|---|--|----|--|-----------------------|-------|
| 二 学 期 | 2. プログラムの制御構造 (2) 繰返し | 9 | ・繰返しにおける制御文の使い方を理解させる。前判定繰返しと後判定繰返しを理解させる。 | | 中間考查 |
| | | 10 | | | |
| | 3. 配列とポインタ (1) 配列と文字列 (2) ポインタ 章末問題 | 11 | ・配列を用いる利点について理解させる。 ・配列の宣言について説明し、配列のサイズと要素の添え字の関係を理解させる。 ・文字型配列について理解させる。 | | 期末考查 |
| | | 12 | ・ポインタはアドレスを扱う型であることを理解させる。 ・ポインタの演算について理解させる。 ・配列とポインタの関係を理解させる。 | | |
| 《課題・提出物等》 ① 各章・節ごとの復習問題 (プリント) ② 板書したものを筆記したノート | | | | | |
| 《2学期の学習状況の評価方法》 1学期同様 | | | | | |
| 三 学 期 | 第3章プログラミング技法Ⅱ 1. 関数 (1) 関数の概念 (2) 関数の基本 (3) プリプロセッサ (4) 変数の有効範囲と記憶域クラス (5) アドレスを渡す関数 (6) アルゴリズム (7) トレース処理 | 1 | ・関数の概念とCにおける関数の意味を理解させる。 | | 学年末考查 |
| | | 2 | ・関数の型と引数について理解しプロトタイプ宣言がなぜ必要か理解させる。 | | |
| | | 3 | ・関数の作り方を理解させる。 ・値を渡す関数とアドレスを渡す関数について理解させる。 | | |
| | | | | | |
| 《課題・提出物等》 ① 各章・節ごとの復習問題 (プリント) ② 板書したものを筆記したノート | | | | | |
| 《3学期の学習状況の評価方法》 1学期同様 | | | | | |
| 《年間の学習状況の評価方法》 ① 1～3学期の成績を総合して、年間の学習成績とします。 ② また、学習状況は、「関心・意欲・態度」「思考・判断」「技術・表現」「知識・理解」の4つの観点で評価します。 | | | | | |

