

| | | |
|-------------------|-------|------------|
| 「プログラミング技術(類型選択)」 | 単位数 | 2単位 |
| | 学科・学年 | 情報電子科・第3学年 |

1 学習の到達目標等

| | |
|------------|--|
| 学習の到達目標 | オブジェクト指向プログラミングという考え方を理解し、インターネットとの親和性の高いJava言語に関する基礎的な知識と技術を習得し、実際に活用する能力と態度を身に付ける。 |
| 使用教科書・副教材等 | プログラミング技術(実教出版) 基礎から学ぶJava ～基本文法からオブジェクト指向まで～ (株SCC) |

2 学習計画及び評価方法等

(1) 学習計画等

| 学期 | 学 習 内 容 | 月 | 学 習 の ね ら い | 考 査 範 囲 |
|-------------|---------------|----|---|-------------|
| 1 学 期 | 1 Java概要 | 4 | ・オブジェクト指向の特徴とメリットを理解する。 ・Javaの型と変数、文字と文字列、配列などの基本的文法を理解する。 | 中 間 |
| | 2 基本文法 | 5 | | |
| | 3 制御構文 | 6 | ・分岐・繰り返し処理などの基本的文法を理解する。 ・Javaのプログラムにおけるクラスやインスタンスの生成について理解する。 | 期 末 |
| | 4 オブジェクト指向 | 7 | | |
| 2 学 期 | 〃 | 8 | ・Javaのメソッド、メンバーでのインスタンス変数やクラス変数などの活用方法を理解する。 ・オブジェクト指向における3つの要素(継承、カプセル化、ポリモフィズム)を理解する。 ・クラスの特異な機能(オーバーロード、オーバーライド、インターフェースなど)について理解する。 | 中 間 |
| | 〃 | 9 | | |
| | 5 高度なオブジェクト指向 | 10 | | |
| | 〃 | 11 | ・インポートや例外処理の方法について理解する。 ・キーボード入力とファイル処理を理解する。 | 期 末 |
| 6 さまざまな言語仕様 | 12 | | | |
| 3 学 期 | 〃 | 1 | ・演習問題を解くことにより理解を深め、実践力を身に付ける。 ・生徒自身が課題を見つけ、問題解決能力を養う。 | 学 年 末 |

(2) 評価の観点及び内容

| | |
|---|---|
| 関心・意欲・態度 | ・常に目的意識を持って授業に取り組んでいるか。積極的に問題に取り組み、自分の力で問題を解く力を養っているか。 |
| 思考・判断・表現 | ・プログラムの記述に工夫があり、学習した技術を積極的に活用しているか。また、その成果を表現することができるか。 |
| 技 能 | ・各種機能を十分理解し、実際の問題を適切に処理することができるか。 |
| 知識・理解 | ・オブジェクト指向プログラミングを理解しているか。 ・Javaの基本を理解しているか。 |
| ・学習状況は定期考査を基本とし、上記4つの観点を含めた平常の学習活動・学習態度、ノートなどの提出物、出席状況などにより総合的に評価する。 ・学年の成績は第1・2・3学期の評価をもとに総合的に判断して評価する。 | |

3 確かな学力を身に付けるためのアドバイス

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・プログラミング技術とプログラミング実習は並行して行います。座学で知識を深め、実習で実践力を身に付けるよう心掛けてください。 ・実用的なプログラムは小さなアルゴリズムの集合体です。代表的なアルゴリズムを覚えることが大切です。教科書に掲載されている例題プログラムを理解することから始めましょう |
|--|