

情報処理科 1年A組

| | | | |
|-------|------------------------------|--------|--------------|
| 教科 | 商業 | 科目(単位) | プログラミング(2単位) |
| 使用教科書 | 最新プログラミング オブジェクト指向型言語 (実教出版) | | |
| 授業形態 | 通常授業 ・ 分割授業 ・ T T | | |

※分割授業とは、クラスを少人数クラスに分割して授業を行うことを意味します。

※T T (チームティーティング)とは、複数の教師がチームを組んで指導にあたることを意味します。

1 科目の目標

プログラミングに関する知識と技術を習得させ、プログラムの役割や重要性について理解させるとともに、ビジネスの諸活動においてコンピュータを合理的に活用する能力と態度を育てる。

2 科目の内容と授業の進め方

- 生徒がプログラミングの基礎的な技法から応用的な技法について知識を学び、一連の手順に沿ってプログラムを作成できるように、専門的な分野にわたって説明します。
- 課題や目的に応じて情報手段を適切に活用することを含め、必要な情報を主体的に収集、判断、表現、処理、創造し、受け手の状況などを踏まえて発信、伝達できる能力を、実例を多く取り入れた学習や課題を通し身に付けます。

3 学習の方法

- プログラミングの実習を通して、基本的な文法や流れをしっかりと学び、基礎的なアルゴリズムを構築し、さまざまな実習問題を通してソフトウェア開発の基礎的な技術を身に付けます。

4 課題・補習について

- 授業の進度に応じて適宜課題を出します。
- 定期考査で点数が低い場合や、実習の進度が遅れている場合には、個別補習を行います。

5 この授業で取得可能な資格(検定試験)

- 特にありません。

情報処理科 1年A組

| | | | |
|-----|-----|--------|---------------|
| 教 科 | 商 業 | 科目(単位) | プログラミング (2単位) |
|-----|-----|--------|---------------|

6 年間の学習計画

| 月 | 単 元 名 | 学 習 の 内 容 | 評価方法 (課題等) |
|----|---|--|---|
| 4 | 第1章 コンピュータと プログラミング | <ul style="list-style-type: none"> ・プログラムとは何か、プログラミングとは何かを理解する。 ・ビジネスとコンピュータの関わりについて理解する。 ・情報処理システムの構成について理解する。 ・オフライン処理とオンライン処理、バッチ処理とトランザクション処理、集中処理と分散処理の違いを学び、社会のどの部分で活用されているかを理解する。 ・ビジネスにおけるコンピュータシステムの活用例を理解する。 ・ユビキタスコンピューティングとは何か、現在の社会を踏まえて理解する。 | 行動観察 提出物 小テスト 前期中間考査 |
| 5 | 1 節 ビジネスと情報処理システム | | |
| | 1 情報とコンピュータ | | |
| | 2 ビジネスとコンピュータ | | |
| | 3 情報処理システム 4 システムの利用例 5 ユビキタス ネットワーク社会 | | |
| 6 | 第2章 プログラミング基礎 | <ul style="list-style-type: none"> ・Java言語とは何かを学び、特徴を理解する。 ・Java言語を使用するにあたっての開発環境の設定方法を理解する。 ・Java言語におけるプログラミングの処理手順を理解する。 ・プログラムの作成と実行の方法について理解する。 ・データの入出力に関する記述と活用方法について理解する。 ・変数とは何かを学び、変数の定義と利用方法について理解する。 ・Javaプログラミングで使用する演算の種類や意味、使用方法を理解する。 ・流れ図の意味とその表現方法について理解する。 ・基本制御構造（順次構造・選択構造・くりかえし構造）について理解する。 ・条件判定の記述と活用方法について理解する。 ・一定回数のくりかえし処理の記述と条件によるくりかえし処理の活用方法について理解する。 ・クラスとは何かを学び、考え方について理解する。 ・クラスの定義方法、オブジェクトの生成方法を学び、作成できる技術を身に付ける。 ・オブジェクト指向の三大要素について理解する。 | 行動観察 提出物 小テスト 実習課題 前期期末考査 行動観察 提出物 小テスト 実習課題 後期中間考査 行動観察 提出物 小テスト 実習課題 |
| 7 | 1 節 プログラミングの手順 | | |
| 8 | 1 Java言語と プログラミング | | |
| | 2 プログラムの 作成と実行 | | |
| 9 | 2 節 データの入出力と演算 | | |
| | 1 データの出力 | | |
| | 2 変数 | | |
| 10 | 3 データの入力 | | |
| | 4 いろいろな演算 | | |
| 11 | 3 節 アルゴリズムの表現技法 | | |
| | 1 流れ図 | | |
| | 2 基本制御構造 | | |
| | 4 節 条件判定とくりかえし処理 | | |
| 12 | 1 判定 | | |
| | 2 選択 | | |
| | 3 一定回数のくりかえし | | |
| | 4 条件によるくりかえし | | |
| 1 | 5 節 オブジェクト指向の考え方 | | |
| | 1 クラスの考え方 | | |
| | 2 クラスの定義と オブジェクトの生成 | | |
| | 3 オブジェクト指向の 3大要素 | | |
| 2 | | | |
| 3 | まとめ学習 | 簡単な作品制作 | 作品課題 |