

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2022年度)

|                |   |  |                |      |                 |    |         |         |    |     |
|----------------|---|--|----------------|------|-----------------|----|---------|---------|----|-----|
| 専門分野区分         | ゲームプログラミング  | 科目名  | 2Dゲームプログラミング応用 |      |                 |    | 科目コード   | T3210B1 |    |     |
| 配当期            | 後期  | 授業実施形態                                     | 通常             |      |                 |    | 単位数     | 2 単位    |    |     |
| 担当教員名          | 申 宰 叟   | 履修グループ                                     | 2F(MP/SP)      |      |                 |    | 授業方法    | 演習      |    |     |
| 実務経験の内容        | ゲームやアプリ企業で10年間プログラム開発、管理を行いました。その実務経験に基づきゲーム開発に必要な基本知識、C++言語を指導致します。  |  |                |      |                 |    |         |         |    |     |
| 学習一般目標         | 2Dゲームプログラミングに必要な基礎知識を踏まえた応用の学習をする。ゲームプログラミングに必要な、ウインドウの設定、アルファブレンディングによるグラフィックの表現、画面遷移の効果、スクリプトによる動作など2Dゲームプログラミングで更に幅広いゲームを作れるようになるための知識を学習し、専用ライブラリを利用して2Dゲームを作成できるようになることを目標とする。 |  |                |      |                 |    |         |         |    |     |
| 授業の概要および学習上の助言 | 専用のライブラリを利用して2Dゲームプログラミングに必要な知識の学習と、サンプルゲームの作成をおこなう。基本的なプログラミング技術をしっかりと押さえながら、サンプルゲーム・課題を作成することで、ゲームプログラミングの手順を理解してもらいたい。   |  |                |      |                 |    |         |         |    |     |
| 教科書および参考書      | 2D Game Programing 1、2  |  |                |      |                 |    |         |         |    |     |
| 履修に必要な予備知識や技能  | C/C++の基本的な知識、ゲームプログラミングの基礎知識を習得していることが望ましい。   |  |                |      |                 |    |         |         |    |     |
| 使用機器           | 実習室 Windows PC (Windows 10)   |  |                |      |                 |    |         |         |    |     |
| 使用ソフト          | Microsoft Visual Studio 2019 (C++)、専用ライブラリ(mof)   |  |                |      |                 |    |         |         |    |     |
| 学習到達目標         | 学部DP(番号表記)  | 学生が到達すべき行動目標                               |                |      |                 |    |         |         |    |     |
|                | 1/2   | 2Dゲームプログラムに必要な基本的な処理を作成できる。                |                |      |                 |    |         |         |    |     |
|                | 1/2/4   | ウインドウの設定やグラフィックの効果などゲームで考慮すべき要素をゲームに組み込める。 |                |      |                 |    |         |         |    |     |
|                | 1/2/4   | 簡単な2Dアドベンチャーゲームが作ることができる。                  |                |      |                 |    |         |         |    |     |
|                | 5   | 講義とプログラム実習に意欲をもって取り組むことができる。               |                |      |                 |    |         |         |    |     |
|                | 1   |  |                |      |                 |    |         |         |    |     |
| 達成度評価          | 評価方法  | 試験   | 小テスト           | レポート | 成果発表<br>(口頭・実技) | 作品 | ポートフォリオ | その他     | 合計 |     |
|                | 学部DP  | 1.知識・理解                                    |                |      | 30              |    |         |         |    | 30  |
|                |   | 2.思考・判断                                    |                |      | 20              |    |         |         |    | 20  |
|                |   | 3.態度                                       |                |      |                 |    |         |         | 10 | 10  |
|                |   | 4.技能・表現                                    |                |      | 20              |    |         |         |    | 20  |
|                |   | 5.関心・意欲                                    |                |      |                 |    |         |         | 30 | 30  |
|                | 総合評価割合  |  |                |      | 70              |    |         |         | 30 | 100 |
| 評価の要点          |   |  |                |      |                 |    |         |         |    |     |
| 評価方法           |   | 評価の実施方法と注意点                                |                |      |                 |    |         |         |    |     |
| 試験             |   |  |                |      |                 |    |         |         |    |     |

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| 小テスト        |                     |
| レポート        | 授業中に出题する課題の提出。      |
| 成果発表(口頭・実技) |                     |
| 作品          |                     |
| ポートフォリオ     |                     |
| その他         | 出席・授業への参加等を考慮し判断する。 |

### 授業明細表

| 授業回数 | 学習内容   | 授業の運営方法 | 学習課題(予習・復習) |
|------|--|---------|-------------|
| 第1回  | 授業概要・シラバスの説明<br>前期までの内容の復習と確認  | 講義・実習   |             |
| 第2回  | 教科書<br>Chapter19 画面遷移効果  | 講義・実習   |             |
| 第3回  | 教科書<br>Chapter20 ファイル保存  | 講義・実習   |             |
| 第4回  | 教科書<br>Chapter21 キー入力の保存   | 講義・実習   |             |
| 第5回  | 教科書<br>Chapter22 スクリプト<br>Chapter22-1 スクリプト読み込み<br>Chapter22-2 テキスト表示                              | 講義・実習   |             |
| 第6回  | 教科書<br>Chapter22 スクリプト<br>Chapter22-3 スプライト表示命令<br>Chapter22-4 スプライト座標変更<br>Chapter22-5 スプライト非表示命令 | 講義・実習   |             |
| 第7回  | 教科書<br>Chapter23 メニュー<br>Chapter23-1 メニューの表示<br>Chapter23-2 メニューのクラス化<br>Chapter23-3 メニューのマウス操作    | 講義・実習   |             |
| 第8回  | 復習と課題  | 講義・実習   |             |
| 第9回  | 教科書<br>Chapter24 アドベンチャーゲーム<br>Chapter24-1 画面構成<br>Chapter24-2 基本スクリプト                             | 講義・実習   |             |
| 第10回 | 教科書<br>Chapter24 アドベンチャーゲーム<br>Chapter24-3 コマンドの追加(ラベルとジャンプ処理)<br>Chapter24-4 コマンドの追加(選択肢)         | 講義・実習   |             |
| 第11回 | 教科書<br>Chapter24 アドベンチャーゲーム<br>Chapter24-5 コマンドの追加(フラグと条件分岐)                                       | 講義・実習   |             |
| 第12回 | 教科書<br>Chapter24 アドベンチャーゲーム<br>Chapter24-6 データの保存と再開   | 講義・実習   |             |

|      |                           |               |          |
|------|---------------------------|---------------|----------|
| 第13回 | 復習と課題                     | 講義・実習         |          |
| 第14回 | 課題解決方授業第1回目<br>アクションゲーム   | 遠隔<br>実施時期:5期 | アクションゲーム |
| 第15回 | 課題解決方授業第2回目<br>アクションゲーム拡張 | 遠隔<br>実施時期:7期 | アクションゲーム |