

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2019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          | 和田 康宏   | 履修グループ                                     | 2F(MP/SP)       |      |                 | 授業方法  | 演習      |     |     |    |
| 実務経験の内容        |   |  |                 |      |                 |       |         |     |     |    |
| 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 2017 (C++)、専用ライブラリ (mof)  |  |                 |      |                 |       |         |     |     |    |
| 学習到達目標         | 学部DP(番号表記)  | 学生が達成すべき行動目標                               |                 |      |                 |       |         |     |     |    |
|                | 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。               |                 |      |                 |       |         |     |     |    |
| 達成度評価          | 評価方法  | 試験   | クイズ<br>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  |    |
|                | 総合評価割合  |  |                 | 70   |                 |       |         | 30  | 100 |    |
|                | 学部<br>D<br>P  | 1.知識・理解                                    |                 |      | 30              |       |         |     |     | 30 |
|                |   | 2.思考・判断                                    |                 |      | 20              |       |         |     |     | 20 |
|                |   | 3.態度                                       |                 |      |                 |       |         |     |     |    |
|                |   | 4.技能・表現                                    |                 |      | 20              |       |         |     |     | 20 |
|                | 5.関心・意欲   |  |                 |      |                 |       |         | 30  | 30  |    |
| 評価の要点          | 評価方法  | 評価の実施方法と注意点                                |                 |      |                 |       |         |     |     |    |
|                | 試験  |  |                 |      |                 |       |         |     |     |    |
|                | クイズ小テスト   |  |                 |      |                 |       |         |     |     |    |
|                | レポート  | 演習課題の提出                                    |                 |      |                 |       |         |     |     |    |
|                | 成果発表<br>(口頭・実技)   |  |                 |      |                 |       |         |     |     |    |
|                | 作品  |  |                 |      |                 |       |         |     |     |    |
|                | ポートフォリオ   |  |                 |      |                 |       |         |     |     |    |
| その他            | 授業への出席、取り組みなどを含め総合的に判断する。   |  |                 |      |                 |       |         |     |     |    |

## 授業明細表

| 回数<br>日付  | 学習内容   | 授業の運営方法 | 学習課題(予<br>習・復習) |
|-----------|--|---------|-----------------|
| 第1週<br>/  | 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週<br>/  | 教科書 Chapter19-1<br>Chapter19-2<br>画面遷移効果                 | 講義・実習   |                 |
| 第3週<br>/  | 教科書 Chapter20-1<br>Chapter20-2<br>ファイル保存                 | 講義・実習   |                 |
| 第4週<br>/  | 教科書 Chapter21-1<br>Chapter21-2<br>Chapter21-3<br>キー入力の保存 | 講義・実習   |                 |
| 第5週<br>/  | 教科書 Chapter22-1<br>Chapter22-2<br>スクリプト作成                | 講義・実習   |                 |
| 第6週<br>/  | 教科書 Chapter22-3<br>Chapter22-4<br>スクリプトによるスプライト制御        | 講義・実習   |                 |
| 第7週<br>/  | 教科書 Chapter22-5<br>スクリプトによるスプライト制御                       | 講義・実習   |                 |
| 第8週<br>/  | 教科書 Chapter23-1<br>メニュー                                  | 講義・実習   |                 |
| 第9週<br>/  | 教科書 Chapter23-2<br>Chapter23-3<br>メニューのクラス化とマウスでの操作      | 講義・実習   |                 |
| 第10週<br>/ | 教科書 Chapter24-1<br>Chapter24-2<br>アドベンチャーゲームの基本作成        | 講義・実習   |                 |
| 第11週<br>/ | 教科書 Chapter24-2<br>Chapter24-3<br>アドベンチャーゲーム用の基本スクリプト    | 講義・実習   |                 |
| 第12週<br>/ | 教科書 Chapter24-4<br>Chapter24-5<br>アドベンチャーゲーム用のスクリプトの追加   | 講義・実習   |                 |
| 第13週<br>/ | 教科書 Chapter24-6<br>アドベンチャーゲームの保存と読みこみ                    | 講義・実習   |                 |
| 第14週<br>/ | (予備) まとめと課題  | 講義・実習   |                 |