

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	前期・ 後期 ・通年	授業実施形態	通常 ・集中			単位数	2 単位			
担当教員名	濱田 享	履修グループ	2G(GP/SP)			授業方法	演習			
実務経験の内容	プログラマーとしてゲーム系企業で10年間、またフリーランスとしても活動し、ゲームを中心に様々なアプリの開発に従事。これらの実務経験に基づき2Dゲーム開発に必要なプログラミングの知識やスキルを指導する。									
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、2Dゲームプログラミング基礎の内容を復習しておくこと。									
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む。								
	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 小テスト	レポート	成果発表 (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 D 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	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

回数 / 日付	学習内容	授業の運営方法	学習課題 (予習・復習)
第1週 9/25	授業概要・シラバスの説明 前期までの内容の復習と確認 教科書 Chapter2-7 Chapter14-1 Chapter14-1 Chapter15-1 Chapter15-2 スプライトの描画 アルファブレンディング FPSの制御	講義・ 実習	課題1 アルファブレンディング
第2週 10/2	教科書 Chapter19-1 Chapter19-2 画面遷移効果	講義・ 実習	課題2 画面遷移効果
第3週 10/9	教科書 Chapter20-1 Chapter20-2 ファイル保存	講義・実習	課題3 ファイル保存
第4週 10/16	教科書 Chapter21-1 Chapter21-2 Chapter21-3 キー入力の保存	講義・実習	課題4 キー入力の保存
第5週 10/23	教科書 Chapter22-1 Chapter22-2 スクリプト作成	講義・実習	
第6週 11/6	教科書 Chapter22-3 Chapter22-4 スクリプトによるスプライト制御	講義・実習	
第7週 11/13	教科書 Chapter22-5 スクリプトによるスプライト制御	講義・実習	課題5 スクリプト
第8週 11/20	教科書 Chapter23-1 メニュー	講義・実習	
第9週 11/27	教科書 Chapter23-2 Chapter23-3 メニューのクラス化とマウスでの操作	講義・実習	課題6 メニュー

回数 / 日付	学習内容	授業の運営方法	学習課題 (予習・復習)
第 10 週 12 / 4	教科書 Chapter24-1 Chapter24-2 アドベンチャーゲームの基本作成	講義・実習	
第 11 週 12 / 11	教科書 Chapter24-2 Chapter24-3 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 12 / 18	教科書 Chapter24-4 Chapter24-5 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 1 / 8	教科書 Chapter24-6 アドベンチャーゲームの保存と読みこみ	講義・実習	課題 7 アドベンチャーゲーム
第 14 週 1 / 15	(予備) まとめと課題	講義・実習	