

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2024年度)

専門分野区分	ゲームプログラミング	科目名	ゲームC++			科目コード	T3630A1			
配当期	後期	授業実施形態	通常			単位数	4 単位			
担当教員名	岩田 君昭	履修グループ	1E(MP/SP)			授業方法	演習			
実務経験の内容	プログラマ、ディレクターとして遊技機の開発会社に22年間勤務。遊技機のソフトウェア開発と、開発全般のディレクション業務に従事した。これら実務経験をもとに、ゲーム作成方法や作品制作について話をする。									
学習一般目標	ゲームプログラミングに必要となるC++言語の基礎知識を学習する。コンソール画面で動作するゲームを作成しながら、プログラミングに必要となる画面への出力や配列の使い方、構造体やクラスについて学習する。									
授業の概要および学習上の助言	この授業ではC++言語を用いコンソールゲームの作成を行う。授業中に取り扱うサンプルプログラム・課題作成と通じて、2年生以降で本格的に学習するゲームプログラミングに必要となるC++言語の理解を深めてもらいたい。									
教科書および参考書	やさしいC++									
履修に必要な予備知識や技能	C#言語での基本的なプログラミング(変数、制御構文、関数の使い方など)を復習しておくこと。 C/C++言語の基本的な知識として基本構文のほか、ポインタやクラスについて予習しておくことが望ましい。									
使用機器	自身のノートPC									
使用ソフト	Microsoft Visual Studio 2022(C++)									
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	ゲームプログラムに必要な処理を適切に構築できる								
	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	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	
	学部DP	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
	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	C#とC++の違いを理解し、C++のコンソールアプリケーション作成方法を学習する Hello Worldの作成	講義・実習	
第2回	Diceゲームを作成する ・変数、入出力	講義・実習	
第3回	○×ゲームを作成する(その1) ・配列	講義・実習	
第4回	○×ゲームを作成する(その2) ・for文	講義・実習	
第5回	Hit and Blowゲームを作成する(その1) ・第1週から第4週までの復習	講義・実習	
第6回	Hit and Blowゲームを作成する(その2) ・Gitの使い方 ・関数化	講義・実習	
第7回	数独ゲームを作成する(その1) ・2次元配列	講義・実習	
第8回	数独ゲームを作成する(その2) ・構造体、クラスの基本	講義・実習	
第9回	Block崩しゲームを作成する(その1) ・これまでのC++復習	講義・実習	
第10回	Block崩しゲームを作成する(その2) ・これまでのC++復習	講義・実習	
第11回	迷路ゲームを作成する(その1)	講義・実習	
第12回	迷路ゲームを作成する(その2)	講義・実習	
第13回	まとめ	講義・実習	
第14回	課題解決型授業1 プログラム演習	遠隔授業 実施時期:6期	別途提示
第15回	課題解決型授業2 プログラム演習	遠隔授業 実施時期:8期	別途提示