

日本工学院専門学校		開講年度	2020年度		科目名	卒業制作	
科目基礎情報							
開設学科	ゲームクリエイター科		コース名	ゲームプログラマーコース		開設期	後期
対象年次	2年次		科目区分	必修		時間数	240時間
単位数	8単位					授業形態	実習
教科書/教材	毎回レジュメ・資料を配布する。参考書・参考資料等は、授業中に指示する。						
担当教員情報							
担当教員	市原 暁、大橋 伸乃介、他			実務経験の有無・職種	有・ゲームプログラマー		
学習目的							
チームを組み、オリジナルゲーム作品を1本制作する。 これまでに学んだゲーム制作のための技術の全てを動員し、チームで協力してゲームを企画・制作し完成させる。 ・実習によるプログラム、プランニング、CG技術習得 ・制作計画の作成・スケジュール管理などの制作進行のノウハウ獲得 ・教員へのプレゼンテーション・フィードバックによる学び ・git、backlogなど、開発支援ツールの習得							
到達目標							
各自の担当部分を完成させ、チームで1本のゲーム作品を完成させることが目標。 完成した作品は各自の就職作品の作品集（ポートフォリオ）に加える。 完成度によっては、「福岡ゲームコンテスト」「全国専門学校ゲームコンペティション」等のコンテストへの参加も検討する。							
教育方法等							
授業概要	各チームごとにチーム制作の作業を行う。定期的に、企画チェック、α版チェック、β版チェック、ファイナル版チェックを実施、教員が評価を行う。また、チームごとに、企画、プログラム、CGの担当教員をつけ、日々、企画・技術指導、進捗管理を行う。						
注意点	チームでの円滑な作業を実現するため、欠席・遅刻は厳禁である。共同作業となるため、コミュニケーションは欠かせないが、不要な私語、座席移動は厳禁とする。学校から機材を借りる場合は必ず、教員もしくは教育補助員の許可を得ること。ネットワークの使用は制作に必要な研究、素材収集の用途に限定する。尚、授業時数の4分3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。						
評価方法	種別	割合	備 考				
	試験・課題	75%	チームで制作した作品の完成度、スケジュールの達成度で評価				
	小テスト	0%					
	レポート	0%					
	成果発表 (口頭・実技)	0%					
	平常点	25%	積極的な授業参加度、授業態度によって評価する				
授業計画（1回～12回）							
回	授業内容			各回の到達目標			
1回	ミニゲーム作成①			前期に習得した内容を使って開発可能な1タップ型ミニアクションゲームを作成し、前期の復習を行う			
2回	ミニゲーム作成②			前期に習得した内容を使って開発可能な1タップ型ミニアクションゲームを、1ゲームとして動作するよう完成させ、前期習得内容を改めて習得する			
3回	通信を使ったシステム①			Javascriptを使ったAJAX通信について学び、サーバークライアント間通信について習得する			
4回	通信を使ったシステム②			ゲーム内からAJAX通信を行い、スコアなどを保存する方法を習得する			
5回	モバイルでの挙動			Javascriptを使ったプログラムでポイントとなるモバイルとPCでの実装の違いについて実際にサーバーアップロードして検証を行い、習得する			
6回	3D横スクロールゲームを作る①			Canvasオブジェクトを使った横スクロールの方法について習得する			
7回	3D横スクロールゲームを作る②			横スクロールでのジャンプについて、Javascriptで実装する解する			
8回	3D横スクロールゲームを作る③			キャラクターから弾丸が放たれる仕様を実装し、子オブジェクトを生成する方法について習得する			
9回	3D横スクロールゲームを作る④			敵キャラクターを実装し、敵キャラクターが動作するアルゴリズムについて習得する			
10回	3D横スクロールゲームを作る⑤			スコアランキングシステムを実装し、AJAX通信を使ったゲーム内機能について習得する			
11回	3D横スクロールゲームを作る⑥			リソースファイルを事前に読み込んでおくローディングシステムを実装し、スマートフォンでの動作を前提とした実装について習得する			
12回	まとめ			前期授業の振り返りを行う			
授業計画（13回～24回）							
回	授業内容			各回の到達目標			
13回	オリエンテーション、企画作業			制作班の発表、オリエンテーションを実施し、制作班で企画作業を開始する			
14回	企画チェック			教員による企画チェックを実施し、承認されるまでチェックを続ける			
15回	α版作業			各班で作業分担し、α版を完成させるための作業を行う			
16回	α版チェック			教員によるα版チェックを実施し、承認されるまでチェックを続ける			
17回	β版作業①			各班で作業分担する			
18回	β版作業②			β版を完成させるための作業を行う			
19回	β版チェック			教員によるβ版チェックを実施し、承認されるまでチェックを続ける			
20回	F版作業①			各班で作業分担する			
21回	F版作業②			F版に向けて追加作業をする			
22回	F版作業③			ブラッシュアップ作業を行う			
23回	F版チェック			教員によるファイナル版チェックを実施し、最終的な成績評価も実施する			
24回	プレゼンテーション			完成作品のプレゼンテーションを実施する			