

年間教授計画 2026年度 (4月～2月)

実務経験のある教員等による授業

科目	対象	担当	教科書	授業数	年間授業時間	単位数
IT基礎実習	クラス: 1年 A組 学科: 情報テクノロジー科 コース: ゲームプログラマ	中山	Epic公式Webマニュアル 独自プリント	4 時間/週	60 時間	2 単位

授業概要	ゲームエンジン(unreal Engine 5)入門からブループリントを使ったミニゲームを制作できる技術を習得
最終到達目標	2月授業終了までにアクションミニゲームを完成
実務経験の活用方法	コンテンツ制作会社にて、マルチメディアコンテンツやゲームプログラムを作成した経験がある。作成したプログラムの内容は、キー入力やマウスの動きに合わせてキャラクターを動かし、障害物やアイテムを取得してゴールにたどり着くゲーム等である。この実務経験を活かし、アクションゲームをプログラミングする際のポイント「再生デバイスの特性に合わせてゲームが面白くなるよう工夫する」「ゲームエンジンの部品を間違わずに使用する」「他人でも見やすいプログラミングを心掛ける」など実務経験を活かして作成した独自プリント及びEpic公式Webマニュアルにより教授する。

月	週	単元	内容および授業方法
前期 (4月～9月)	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		

後期 (10月～2月)	1		ハンズオンによるUnrealEngine5の機能体験(実習)	
	2			
	3			
	4			
	5	ゲーム制作の基礎知識 及び ゲームエンジンの学習	以下の機能実装を学ぶため、ハンズオンによる教授法を用いて実施(以降すべて実習)	
	6		<ul style="list-style-type: none"> <li>・キャラクターをアニメーションさせながら移動するブループリント</li> <li>・GUIの作成方法、GUIの表示データと変数の連携について</li> <li>・キャストの考え方</li> <li>・ベクトル計算、三角関数を利用したキャラクターの挙動</li> <li>・ゲームロジックの組み立て方</li> <li>・3Dモデルのスケルトンとボーンの考え方</li> <li>・コリジョンを使った当たり判定の実装(ライフゲージ、当たりエフェクト)</li> <li>・3D基本形状をUnrealEngine内で作るための基本操作</li> <li>・3Dモデルに武器を持たせる機能を実装</li> <li>・関数を使ったプログラミング</li> <li>・マーケットプレイスから取得したモデル、アニメーションを自分で作るプロジェクトで使う</li> </ul>	
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12		課題提出	進捗確認用のEpicGames指定プロジェクトを提出 その他、上記機能に付随する操作及びプログラミングを学ぶ
	13			◇ミニゲームの個人製作 ・学んだ機能を使って、アクションゲームを作成する。 ・マップは自分で考えたオリジナルとし、一般的なゲームクリアを実装すること ・プレイする人が、楽しくなるようなギミックやエフェクトを実装すること ・UnrealEngineのプロジェクトとして課題提出
	14			
	15		アクションゲームの提出	

成績 評価 方法	項目 ※1	授業内試験	小テスト	課題内容	出欠状況	授業態度	その他(課題提出点)
	割合	前期					
		後期	0%	0%	70%	0%	0%
備考 ※2							

※1 授業内試験:期間内の総まとめの試験/小テスト:単元ごとのテスト等/課題内容:課題提出および課題の出来具合  
その他:( )に具体的内容を記載。(例)外部実習評価

※2 備考については、資格取得に対する加点、学習に当たっての留意事項等、上記以外の項目に記載すべきものがある場合に記入。