

神戸電子専門学校 2019年度シラバス

■科目基本情報

科目名	ゲームエンジン	科目コード	9880
シラバスコード	194A12-9880		
授業時数/週	4時間		
開講年次・学期	2年・通期		
必修/選択区分	選択必修		
担当教員	松尾 厳潔		
教員の實務経験			
職業実践専門課程 備考		連携企業等	

■科目詳細情報

授業概要	ゲームエンジンUnityの利用方法を学習する。3Dゲームの作品制作演習を通じてプログラミングを学習する。卒業制作として3Dゲーム作品の完成を目指す。
到達目標（前期）	Unityエディタを使用できるようになることを目標とする。 StanderAssetを用いて3Dゲーム作品を作成できるようになることを目標とする。 C#を用いてスクリプトを組めるようになることを目標とする。
到達目標（後期）	他のツールで作成したオブジェクトをUnityエディタに取り込み、オリジナルの3Dゲーム作品を作成できるようになることを目標とする。 C#により、StanderAssetと同じような動きをするスクリプトを作成できるようになることを目標とする。
授業方法	座学教室での講義。パソコンを用いての実習/演習。unity提供アセットの使用。
実践的教育の内容	
評価方法（前期）	指定したゲーム作品を作成し、課題として提出100%して評価します。 作品には実装すべき項目を用意しており、その項目をいくつ実装できるかを評価します。
評価方法（後期）	オリジナルのゲーム作品を作成し、課題として提出100%して評価します。 作品の完成度、作品のプレゼン、作品で使用している技術などで評価します。
授業外における学修	いろんなゲーム作品やエンタテインメント作品を見たり、プレイする。 そこから、自分の作品のクオリティをあげるヒントをつかむ。
授業計画（前期）	<p>第1週 Unity概要(1) インストール、開発環境構築、基礎実習を行う。</p> <p>第2週 Unity概要(2) 過去の学生作品の紹介/解説を行う。</p> <p>第3週 UnityStanderAsset演習基礎(1) StanderAssetを用いての演習（教材：TPS、FPS、Terrain、車等）を行う。</p> <p>第4週 UnityStanderAsset演習基礎(2) StanderAssetを用いての演習（教材：TPS、FPS、Terrain、車等）を行う。</p> <p>第5週 UnityStanderAsset演習基礎(3) StanderAssetを用いての演習（教材：TPS、FPS、Terrain、車等）を行う。</p> <p>第6週 UnityStanderAsset演習応用(4) StanderAssetを用いての演習（教材：TPS、FPS、Terrain、車等）を行う。</p> <p>第7週 UnityStanderAsset演習応用(5) StanderAssetを用いての演習（教材：TPS、FPS、Terrain、車等）を行う。</p> <p>第8週 UnityStanderAsset演習応用(6) StanderAssetを用いての演習（教材：TPS、FPS、Terrain、車等）を行う。</p> <p>第9週 Unity演習(1) Prefabsを用いての多数のオブジェクト演習。乱数等を合わせて使用する。</p> <p>第10週 サンプルゲーム演習(1) 教材のサンプルゲームを題材としての演習（視点設定・背景設定・C#スクリプト）を行う。</p> <p>第11週 サンプルゲーム演習(2) 教材のサンプルゲームを題材としての演習（衝突判定・C#スクリプト）を行う。</p> <p>第12週 サンプルゲーム演習(3) 教材のサンプルゲームを題材としての演習（衝突判定・C#スクリプト）を行う。</p> <p>第13週 サンプルゲーム演習(4) 教材のサンプルゲームを題材としての演習（テキスト表示・C#スクリプト）を行う。</p> <p>第14週 サンプルゲーム演習(5) 教材のサンプルゲームを題材としての演習（シーン切替・C#スクリプト）を行う。</p> <p>第15週 制作実習(1) サンプルゲームを題材とした課題を完成させる。</p> <p>第16週 制作実習(2) サンプルゲームを題材とした課題を完成させる。</p> <p>第17週 制作実習(3) サンプルゲームを題材とした課題を完成させる。</p>

神戸電子専門学校 2019年度シラバス

授業計画（後期）	第18週	Unity演習(2) Material/Lightを用いての演習を行う。
	第19週	Unity演習(3) ParticleSystemを用いての演習を行う。
	第20週	Unity演習(4) AnimationControllerを用いてのキーフレームアニメーション演習を行う。
	第21週	Unity演習(5) NavMeshを用いての演習を行う。
	第22週	Unity演習(6) ボタン等のUIを用いての演習を行う。
	第23週	トピック演習 日頃、学生からの質問内容や、やってみたいことを講義／演習を行う。
	第24週	制作実習(4) 授業内容で学んだ知識や自己研究を用いて作品を完成させる。
	第25週	制作実習(5) 授業内容で学んだ知識や自己研究を用いて作品を完成させる。
	第26週	制作実習(6) 授業内容で学んだ知識や自己研究を用いて作品を完成させる。
	第27週	制作実習(7) 授業内容で学んだ知識や自己研究を用いて作品を完成させる。
	第28週	制作実習(8) 授業内容で学んだ知識や自己研究を用いて作品を完成させる。
	第29週	制作実習(9) 授業内容で学んだ知識や自己研究を用いて作品を完成させる。
	第30週	制作実習(10) 授業内容で学んだ知識や自己研究を用いて作品を完成させる。
	第31週	制作実習(11) 授業内容で学んだ知識や自己研究を用いて作品を完成させる。
	第32週	制作実習(12) 授業内容で学んだ知識や自己研究を用いて作品を完成させる。
	第33週	制作実習(13) 授業内容で学んだ知識や自己研究を用いて作品を完成させる。
	第34週	作品発表会 制作実習で作成した作品を発表する。
教科書・教材	学校で作成されたオリジナル教科書	
参考文献・資料	特になし	
履修上の留意点	特になし	