

科目名	ゲームエンジン 2						年度	2025	
英語科目名	GE3						学期	後期	
学科・学年	ゲームクリエイター科四年制 ゲームプログラマーコース 2年次	必/選	必	時間数	60	単位数	2	種別※	実習
担当教員	藤澤 伸治		教員の実務経験	有	実務経験の職種	ゲームプログラマ			
【科目の目的】 前期に身に付けたDirectXを知識で終わらせず、自作ゲームエンジンとしてまとめることで就職作品の下地とする									
【科目の概要】 1. 最初に全期間分の授業テキストを渡す。 2. 確認課題の期限を提示し、個人ごとに達成の確認を行う。 3. 評価課題でその単元の習得具合を評価する。 4. 授業で質疑応答を行う。 5. 確認課題をクリアしたら、残りの時間は独自の学習に充ててよい。									
【到達目標】 A. 2Dゲームが作れる機能を整備する B. 3D図形を複数生成、配置する機能を整備する C. カメラ制御機能を整備する									
【授業の注意点】 授業理解を円滑にするため、個々のスキルに応じて復習や予習を心がけること。社会人として正しいルールや態度を身に付けるために、遅刻、欠席は厳禁とする。万一、遅刻や欠席の場合は、担任に連絡し、事後に届を提出すること。特に欠席の場合は、その回の配布物を次回授業までに入手し、放課後開放などで必ず確認しておくこと。ただし、授業時限数の4分の3以上出席しない者は評価を受けることができない。									
評価基準＝ルーブリック									
ルーブリック評価	レベル5 優れている	レベル4 よい	レベル3 ふつう	レベル2 あと少し	レベル1 要努力				
到達目標 A	2Dゲームの機能を実装し、完成度の高い2Dゲームを作れる		2Dゲームの基本的な機能を実装できる		2Dゲームの機能を実装できない				
到達目標 B	3Dモデルの描画機能を実装し、複雑な3Dシーンを作成できる		3Dモデルの描画機能を実装し、簡単な3Dシーンを作成できる		3Dモデルの描画機能を実装できない				
到達目標 C	カメラ機能を実装し、映画のようなカメラワークを実現できる		カメラ機能を実装し、簡単なカメラワークを実現できる		カメラ機能を実装できない				
到達目標 D									
到達目標 E									

【教科書】 特になし						
【参考資料】 授業中に提示する						
【成績の評価方法・評価基準】 評価課題の完成度をもとに総合的に評価する						
※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。						
科目名		ゲームエンジン 2			年度	2025
英語表記		GE3			学期	後期
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容	到達目標＝修得するスキル	評価方法	自己評価
1	入力	入力	1 キーボード	キーボードの入力を取得する	2	
			2 マウス、タッチパネル	マウス、タッチパネルの入力を取得する		
			3 ジョイパッド	ジョイパッドの入力を取得する		
2	素材作成①	Terrain	1 Terrain	Terrain機能を理解し、野外のステージを作る	2	
3	素材作成②	ProBuilder	1 ProBuilder	ProBuilder機能を理解し、ローポリの背景素材や小物を作る	2	
4	サウンド①	サウンド機能の理解	1 サウンド機能	AudioSourceやAudioClipといったサウンド機能を理解し、サウンドを適切に鳴らすことができる	2	
5	サウンド②	AudioMixer	1 AudioMixerの基礎	AudioMixerの使い方を理解する	2	
			2 エフェクト	特殊効果のエフェクトを理解する		
6	カメラ①	カメラ機能の理解	1 カメラ機能	Unityのカメラ機能を理解する	2	
7	カメラ②	カメラのプログラム	1 TPSカメラ	TPSカメラを作る	2	
			2 ロックオン	標的をロックオンするカメラを作る		
8	GUI①	GUIシステムの理解	1 GUIの基礎	UnityのGUIシステムの基礎を理解する	2	
9	GUI②	GUIシステムの理解	1 高度なGUI	Mask機能や9Sliceといった、やや高度な機能を理解する	2	
10	GUI③	GUIシステムの応用	1 GUI応用	GUIシステムを組み合わせ、思い通りのGUIを作る	2	
11	Tween	Tweenライブラリ	1 Tweenライブラリ	Tweenライブラリを使い、GUI等をアニメーションできる	2	
			1 NavMesh基礎	NavMeshの使い方を理解する		

12	経路探索①	NavMesh			2
13	経路探索②	NavMesh	1	NavMesh応用 NavMeshを応用したゲームを作れる	2
14	開発補助	Gizmos	1	Gizmos Gizmos機能を利用し、開発効率を上げる補助表示を作成できる	2
15	物理演算	Joint	1	Joint Joint機能を使い、回転するギミックや蝶番のようなギミックを作れる	2
評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他					
自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった					
備考 等					