

学科名	ゲームクリエイター科四年制
コース名	ゲームプログラマーコース
授業科目	ゲームプログラミング応用 1
必選	必
年次	4年次
実施時期	前期
種別	講義+演習
時間数	60
単位数	4
担当教員	大森 健司
実務経験	有
実務経験職種	プログラマー
授業概要	Unreal EngineやUnityなどのゲームエンジンで使われるノードベースのプログラミングについて学ぶ。本講義ではUnrea Engineのノードベースプログラミング環境であるブループリントを使用する。
到達目標	1. ブループリントを使用できるようになること 2. ブループリントを使用して、簡易なゲームを作れるようになること
授業方法	- 確認課題の期限を提示し、個人ごとに達成の確認を行う - 評価課題でその単元の習得具合を評価する - 授業で質疑応答を行う - 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
成績評価方法	確認課題： 授業ごとに習得すべき課題の提出を求める 評価課題： 単元ごとに習得した能力を評価するための課題の提出を求める
履修上の注意	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。
教科書・教材	毎回資料を配布する。参考書・参考資料等は、授業中に指示する。

授業計画	
第1回	Unreal Engine5の初期設定
第2回	コロコロゲームの制作
第3回	コロコロゲームの制作： 課題制作
第4回	ブロック崩しゲームの制作： PaddleとBallの作成
第5回	ブロック崩しゲームの制作： 崩れるブロックの作成
第6回	ブロック崩しゲームの制作： ボールのリスポーン、残数管理
第7回	ブロック崩しゲームの制作： ブロック耐久値、サウンド、レベル切り替え
第8回	ブロック崩しゲームの制作： 課題制作
第9回	ダンジョンゲームの制作： カメラとキャラクターの移動
第10回	ダンジョンゲームの制作： アニメーション、ジオメトリブラシ、足音
第11回	ダンジョンゲームの制作： ナビメッシュとビヘイビアツリー
第12回	ダンジョンゲームの制作： ビヘイビアツリー
第13回	ダンジョンゲームの制作： 課題制作
第14回	マテリアル
第15回	マテリアル