

2021年度 日本工学院八王子専門学校											
ゲームクリエイター科 ゲームビジネスコース											
実践実習 2 A											
対象	1 年次	開講期	後期	区分	必	種別	実習	時間数	120	単位	4
担当教員	中西雅子、川上真司			実務 経験	有	職種	ゲームCGデザイナー、プログラマー				
授業概要											
ゲーム制作上で 3 DCGを用いた作品を作成する際に必要なスキルである、モデリングやアニメーション、ライティングなどの基礎を身につけ習得する。 前期科目実践実習 1 Bを引き継いで、プログラミング言語C#を用いて、プログラミングの基礎を習得する。ゲームエンジンUnityを使ったゲーム制作手法を学ぶ。											
到達目標											
Blenderの基礎を理解し、学んだことを応用して個人でも 3 DCGを扱うことができる程度可能になる。 ゲームエンジンUnity特有の使い方を理解し、初歩的なゲームを作れるようになる。											
授業方法											
スキル取得の為に常に実習授業で構成する。授業終わりにその日の成果を毎週提出する。 配布資料と教員による解説を参考にプログラムを記述し、プログラミングを理解していく。毎回演習問題を解き、理解度の確認を行う。											
成績評価方法											
試験・課題：50%課題毎に提出する。提出された課題について、達成項目の達成度を評価する。 平常点：50% 積極的な授業参加度、授業態度によって評価する。											
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つけるために、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											
必要に応じて資料を配布する。参考書・参考資料等は、授業中に指示する。											
回数	授業計画										
第 1 回	基本操作①：ソフトの基礎知識を理解する。										
第 2 回	基本操作②：点・辺・面の編集を理解する。										
第 3 回	基本操作③：押し出しの機能を理解する。										

2021年度 日本工学院八王子専門学校	
ゲームクリエイター科 ゲームビジネスコース	
実践実習 2 A	
第4回	基本操作④：テクスチャを使ったモデルの作成方法を知る。
第5回	基本操作⑤：UV展開を理解する。
第6回	基本操作まとめ：これまで学んだことで自由制作。
第7回	応用①：キャラクターの作成方法を知る。
第8回	応用②：キャラクターに骨を入れる作成方法を知る。
第9回	アニメーション基礎①：キャラクターにアニメーションを入れる方法を知る。
第10回	アニメーション基礎②：ロゴアニメーションの作成方法を知る。
第11回	制作：これまで学んだことで自由制作。
第12回	まとめ：後期の授業の振り返りを行う。
第13回	Unityの基礎：Unityの画面構成を理解する。基本操作を理解する。コンポーネントの概念を理解する。
第14回	ブロック崩しの作成：ブロック崩しの作成を通して、Rigidbodyとそれを制御する方法について理解する。
第15回	玉転がしゲームの作成①：玉転がしゲームの作成を通して、衝突判定やTagといった基本機能を理解する。

2021年度 日本工学院八王子専門学校	
ゲームクリエイター科 ゲームビジネスコース	
実践実習 2 A	
第 1 6 回	玉転がしゲームの作成②：玉転がしゲームを独自に拡張し、自分でスクリプトを書くことに慣れる。
第 1 7 回	Transformコンポーネント：Transformコンポーネントについて学び、オブジェクトの位置や大きさ、向きを制御できるようになる
第 1 8 回	ゲーム制作①：Unityをマップエディターとして利用し、ステージを作る。
第 1 9 回	ゲーム制作①：ステージを完成させて提出する。
第 2 0 回	パチンコゲームの作成：パチンコ風ゲームの作成を通して、プレハブ機能やInstantiateの使い方を学ぶ。
第 2 1 回	コイン積み上げゲームの作成：Unityでゲームの状態遷移（ゲーム開始→プレイ→終了）を作る基本的な方法を習得する。
第 2 2 回	コイン落としの制作：コイン積み上げゲームを参考にして、コイン落としを作成する。物理の設定を習得する。
第 2 3 回	FPSの作成：FPS Controllerの使い方を学ぶ。Raycastを理解し、使えるようになる。
第 2 4 回	CharacterController：CharacterControllerの使い方や利点・欠点を理解する。
第 2 5 回	ゲーム制作②：各自、課題としてミニゲームの作成を行う。企画・仕様を策定し、開発に着手する。
第 2 6 回	ゲーム制作②：ミニゲームの制作を進める。
第 2 7 回	ゲーム制作②：ミニゲームの制作を進める。

2021年度 日本工学院八王子専門学校	
ゲームクリエイター科 ゲームビジネスコース	
実践実習 2 A	
第 2 8 回	ゲーム制作②：ミニゲームを完成させ、提出する。
第 2 9 回	完成したミニゲームのプレイを行い。感想や問題点を収集する。
第 3 0 回	まとめ：後期授業の振り返りを行い、来年度、前期授業に向けての導入を行う。