

2020年度 日本工学院八王子専門学校											
ゲームクリエイター科 ゲームプランナーコース											
ゲームエンジン2											
対象	2年次	開講期	後期	区分	必	種別	実習	時間数	45	単位	1
担当教員	田中一広			実務 経験	有	職種	ゲームプログラマー				
授業概要											
<p>ゲーム業界で広く普及しているゲームエンジン「Unity」を使ったゲーム開発を理解することを目的とする。</p> <p>ここ数年で世界に広まったゲーム業界の新たな潮流である、ハイパーカジュアルゲームやH5ゲーム（HTML5ゲーム）といったゲームジャンルについて理解する。</p> <p>最終的には、ゲームエンジン「Unity」を使用して、ハイパーカジュアルゲームやH5ゲーム（HTML5ゲーム）の企画・開発を理解する。</p>											
到達目標											
<p>C#文法を正しく理解する。</p> <p>また、GameObjectやComponentといったUnityの仕様について理解し、Unityの特性を活かしたゲームの実装について理解する。</p> <p>3Dカジュアルゲームの企画・開発を通じて、カジュアルゲームの企画から、Unityによるカジュアルゲーム開発、完成部分までを一通り理解し、業界就職のための基礎を習得することを目標とする。</p>											
授業方法											
<p>ゲーム制作に必要なプログラミングスキルは、単に授業を見る・聞くだけでは身につかないため、常にプログラミングワークを行いながら授業を進める。学生は積極的かつ主体的に取り組み、各回の内容を理解できるように努力する必要がある。自身のスキルアップまた、ゲーム業界就職のための礎を築けるよう取り組むこと。</p>											
成績評価方法											
試験・課題：100% 試験と課題を総合的に評価する											
履修上の注意											
<p>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。</p>											
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。											
回数	授業計画										
第1回	ハイパーカジュアルゲームやH5ゲームの動向を押さえ、Unityの立ち位置、使い方について理解する。										
第2回	Unityの操作方法やプロジェクトの作り方を学び、3Dゲームを作るための準備について理解する。										
第3回	カンタンな3Dゲームを制作することで、3Dオブジェクトの作り方や動かし方について理解する。										

2020年度 日本工学院八王子専門学校

ゲームクリエイター科 ゲームプランナーコース

ゲームエンジン2

第4回	ハイパーカジュアル・H5ゲームを成立させるための要素について学び、その企画の立て方について理解する。
第5回	ゲームシーンについて学び、タイトル画面とゲーム画面の切り替え方法を理解する。
第6回	キーボードやマウスイベントの受け取り方について学び、ゲームオブジェクトの挙動へと反映させる方法を理解する。
第7回	3Dカジュアルゲームの改造方法を通じて、ハイパーカジュアル・H5ゲームの実装方法を理解する。
第8回	GameControllerの役割について学び、GameControllerが担うゲーム進行中の処理について理解する。
第9回	rigidbodyやcolliderについて学び、オブジェクト同士が接触した際の処理について理解する。
第10回	音声データの取り扱いについて学び、ゲームにBGMや音声を実装する方法について理解する。
第11回	WebGL形式でビルドすることで、Unityのビルドについて理解する。
第12回	後期授業の振り返りを行い、今後の授業に向けての導入を行う