

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四年制 ゲームプログラマーコース											
ゲームプログラミング 4											
対象	3 年次	開講期	後期	区分	必	種別	講義	時間数	90	単位	6
担当教員	大圖 衛玄			実務 経験	有	職種	ゲームプログラマー				
授業概要											
プログラマーの必須スキルである、プログラミング言語C++の応用を学び、独自ライブラリ制作に必要な技術を習得する。											
到達目標											
・DirectXの使用方法を理解しポリゴン単位の描画ができるようになる。 ・スタティックメッシュのデータ構造を理解し描画できるようになる。 ・スキニングメッシュのデータ構造を理解し描画できるようになる。 ・スケルトンのデータ構造・アニメーションのデータを理解し制御できるようになる。											
授業方法											
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、実際に制作をしながら授業を進める。積極的に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が必要である。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。											
成績評価方法											
試験・課題(70%)：課題の完成度を総合的に評価する 平常点(30%)：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											
毎回レジュメ・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	DirectX入門① ポリゴンの描画：DirectX11のウィンドウを作成し三角形ポリゴンを描画できるようになる										
第2回	DirectX入門② 座標変換：ポリゴンを座標変換して動かせるようになる										
第3回	DirectX入門③ テクスチャマップ：ポリゴンにテクスチャマップできるようになる										

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四年制 ゲームプログラマーコース	
ゲームプログラミング 4	
第4回	DirectX入門④ 照明処理：ポリゴンに照明処理（拡散反射光・鏡面反射光）を適用できるようになる
第5回	2Dスプライトの作成：2Dスプライトを描画できるようになる
第6回	ビルボードの作成：ビルボードを描画できるようになる
第7回	スタティックメッシュの作成①：スタティックメッシュの仕組みを理解する
第8回	スタティックメッシュの作成②：スタティックメッシュを描画できるようになる
第9回	スケルタルメッシュの作成①：スキニングの仕組みを理解する
第10回	スケルタルメッシュの作成②：スケルトンクラスが実装できるようになる
第11回	スケルタルメッシュの作成③：アニメーションクラスが実装できるようになる
第12回	まとめ：授業の振り返りを行い、課題の提出チェックを受ける