

2023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CGデザイナーコース											
デジタル演習 7											
対象	2 年次	開講期	後期	区分	必	種別	演習	時間数	60	単位	4
担当教員	早川			実務経験	有	職種	CGディレクター				
授業概要											
多岐に渡るCGアプリについて学び、コンテンツ制作における基礎的なデジタル技法を修得します。											
到達目標											
Unreal Engine4 の用語やワークフローなどを理解し、知識として身につける。Unreal Engine4 を用いたアセット作成、ライティング、レンダリング、インタラクション設定などのスキルを身につける。Unreal Engine4 を用いた制作プロジェクトにおける実践能力と問題解決能力を培う。作品課題やレポート課題を通じて、クリエイターに必要なコミュニケーション能力を身につける。											
授業方法											
講義とハンズオン形式の演習でUnreal Engine4のオペレーションを学習しつつ、毎回の到達目標に合わせて少しずつ作品課題制作を進めていく。授業の復習や作品課題の取り組みの進捗度を毎回のミニレポートにて報告する。授業中に当日の課題が終わらなかった場合には、次回授業時まで完成させ、提出する。											
成績評価方法											
試験・課題：50% 所定の作品課題の完成度・到達度により評価する。 レポート：20%毎回の授業後に、復習や課題に取り組んだ結果をレポートとして提出する。 成果発表：20%作品課題のプレゼンテーションを行い、それを評価する。 平常点：10% 積極的な制作態度、授業態度によって評価する。											
履修上の注意											
Autodesk MayaなどのCGソフトウェアを使ったモデリング、アニメーション、シーン構築などの最低限を身につけていることを前提とする。授業時数の4分の3以上出席しない者は評価しない（不合格とする）。											
教科書教材											
学科PCで作業を行う。資料は適宜配布する。											
回数	授業計画										
第1回	オリエンテーション Landscapeを用いたオープンワールド表現 フォリッジの追加・編集										
第2回	シェーダーデザイン中級編① スプラッターエフェクト表現 Volumetric Fog										
第3回	背景向けシェーダ表現 テクスチャマップのブレンド 頂点シェーダによる草原の表現 頂点シェーディングテクニック積雪の表現										

2023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CGデザイナーコース	
デジタル演習 7	
第4回	ミニプロジェクト課題制作① 課題内容の提示、プロトタイピング
第5回	シェーダデザイン中級編②リアリスティックマテリアル表現～SSS・Hair・Eyeほか～
第6回	ミニプロジェクト課題制作② グラフィックアセットのモデリング
第7回	アニメーションテクニック モーションブレンド・ラグドール
第8回	ミニプロジェクト課題制作③ マテリアルデザイン
第9回	レンダリングのテクニック① 暗視スコープエフェクト
第10回	ミニプロジェクト課題制作④ シーン構築・ヴィジュアルエフェクト設定
第11回	レンダリングのテクニック② ディゾルブエフェクト X-Ray表現
第12回	ミニプロジェクト課題制作⑤ アニメーション
第13回	レンダリングのテクニック③ ライティング設定 フォグ
第14回	レンダリングのテクニック④ ライティング設定 マスク処理
第15回	作品発表会・講評 作品課題のプレゼンテーション