

2023年度 日本工学院八王子専門学校											
CG映像科											
VFX演習 2											
対象	2年次	開講期	後期	区分	選2	種別	実技	時間数	60	単位	2
担当教員	早川			実務 経験	有	職種	CGディレクター				
授業概要											
3科目の中から、希望する専攻（VFX専攻、アニメーション専攻、モデリング専攻）の科目を1科目選択して受講します。											
到達目標											
UnrealEngine4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、テクニカルアートのスキルを身につける。作品課題を通じて、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、授業の取り組みを通じて自身の考えや活動を整理し、プロの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UnrealEngine4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											
AutodeskMaya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											
適宜資料を配布する。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	Unreal Engine4 を用いたプロトタイピング手法の理解										
第2回	Unreal Engine4 でのレベルデザイン構築方法の理解										
第3回	Unreal Engine4 によるアセットモデリングの理解 (Static Mesh、Skeletal Mesh、Texture Map)										

第4回	Landscapeを用いたオープンワールド表現の理解
第5回	PBRの原理、シェーダデザインの基礎知識、設定方法の理解
第6回	Unreal Engine4 でのリアリスティックライティングの設定方法の理解
第7回	Unreal Engine4 によるリフレクション、ポストプロセスの設定方法の理解
第8回	Unreal Engine4 によるアクションパターン実装、AIテクニックの理解
第9回	Unreal Engine4 によるパーティクルエフェクトの設定方法の理解
第10回	Unreal Engine4へのアニメーションのインポート、アクションパターン実装方法の理解
第11回	Unreal Engine4 におけるキー入力・イベントのデザイン手法の理解
第12回	シネマティクスによるシーン構築の理解
第13回	これまでの学習成果を踏まえ、制作課題仕上を行う
第14回	前回は引き続き、制作課題仕上げを行い、次回のプレゼンテーションの準備を行う
第15回	作品課題のプレゼンテーションを行う