

対象	3年次	開講期	後期	区分	選4	種別	実技	時間数	60	単位	2
担当教員	鈴木(靖)	実務経験	有	職種	CGデザイナー						
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											
Unreal Engineの基本オペレーションを習得し、リアルタイムアニメーション制作に必要な基礎知識と各種DCCツール（Autodesk MayaやAdobe Substance Painter等）との連携、データ構築方法を理解する事を目標とする。											
授業方法											
実習において、実データを用いて、レンダリング設定、合成のオペレーションを確認しつつ、簡易的に映像作品を完成させる。データは3DCG素材、実写撮影素材、ともに実際の制作現場でのオペレーションに合わせたグレードのデータを用い、現場でのワークフローをトレースできるよう配慮する。											
成績評価方法											
基本的に、課題、作品提出と出席点を50%ずつとする。											
履修上の注意											
ゲームエンジンによる処理はデータ容量が大きく、機材に負担がかかるため、バックアップを確実に取ることを推奨する。また、学校での制作環境と学生個々の制作環境の差がないよう、ソフトウェアのバージョン管理も徹底する必要がある。											
教科書教材											
実習内容に応じて、授業用のデータを配布する。											
回数	授業計画										
第1回	UnrealEngineの基本設定とプロジェクトの構築										
第2回	カメラの操作、アセットの配置とプレビュー										
第3回	DCCツールからの単純なシーンデータの取り込み、ライティング、PBR設定基礎編										

第4回	GIの設定とマテリアルのノードベースオペレーション
第5回	DCCツールによるハードサーフェースモデルの基本的な設定
第6回	ハードサーフェースモデルのアニメーションのコンバートとFBXの書き出し
第7回	DCCツールによるキャラクターモデルの構築とアニメーションセットアップ
第8回	キャラクターモデルのアニメーションのコンバートとFBXの書き出し
第9回	PBRマテリアルとSubstance Painterとの連携
第10回	ポストプロセスによる演出
第11回	カメラシーケンサーとカット編集
第12回	ポストプロセスとリアルタイムレンダリング
第13回	プリレンダリング設定とコンポジット
第14回	ゲームエンジンの流体シミュレータ
第15回	最終講評