

学科名	ゲームクリエイター科四年制
コース名	ゲームCGデザイナーコース
授業科目	デジタル演習14
必選	必
年次	4年次
実施時期	前期
種別	演習
時間数	60
単位数	4
担当教員	鈴木 伸幸、山形 彩香
実務経験	有
実務経験職種	3DCGアーティスト
授業概要	UnrealEngineとMaya等のDCCツールの連携について学ぶ。モデルやアニメーション等の各種アセットデータをどのように用意すればゲームエンジン側で問題なく受け取れるのか、またその際の設定方法について学ぶ。 実践実習科目と連携しながら、チーム制作において発生した問題点について教員アドバイスを受けてつ解決方法のを見つけ方を身につける。
到達目標	MayaやSubstancePainterなどのソフトで作成したデータをUnrealEngine上で再現するための手順を身につける。上級者は、より複雑なシェーダー設定などを研究し、UnrealEngine上で意図した質感・ルックを再現するシェーダーが作成できるようになる。
授業方法	主に課題を教員の実演を見せながら学生と共に実習を進める。授業前半はそのようなチュートリアルを中心に授業をおこない、後半はチーム制作の作業および、そこで発生した問題点の解決手法の研究を行う。
成績評価方法	課題 : 75% 授業内で制作されたチュートリアル課題や評価課題の品質/提出により評価 授業態度 : 25% 授業受講時の姿勢・出席率による評価
履修上の注意	授業受講時に私語や許可を伴わない離席、他学生への不適切な干渉などを行わない 理由のない遅刻/欠席をしない 講師や指導補助員などの指示に従う 授業日数の4分の3以上出席しない場合、定期試験の受験不可
教科書・教材	必要のある場合は授業にて資料配布を行う 参考書・参考資料等は授業中に指示をする

授業計画	
第1回	授業概要と今後の展開+Gitの使い方とGitでプロジェクトファイル配布準備 Gitを更新する練習とUE5を触る
第2回	グレイマン（既存モデル）にアニメーションさせる（Mixmo使用） （オリジナルデータがある場合は、ボーンの命名、階層が同一であれば、スケルトンを共通アセットとし 様々なアニメーションに転用することが可能）
第3回	TheredPersonMapでキャラを歩き回らせる①（WASD・Bダッシュ・ジャンプ） キャラクターをコントローラーで動かせるようにする+アニメーション同士をブレンドする
第4回	ThirdPersonMapでキャラを歩き回らせる②（攻撃モーション・回復モーション・回避モーションのどれか）
第5回	グレイマンに物を持たせる（ソケットとBPアクターの使用）（予め武器のモデルを配布する）
第6回	アニメーションに合わせて、ナイアガラシステムエフェクトを作る①（砂埃）
第7回	アニメーションに合わせて、ナイアガラシステムエフェクトを作る②（ビーム）
第8回	アニメーションに合わせて、ナイアガラシステムエフェクトを作る③（衝撃波=メッシュエフェクト）
第9回	ナイアガラエフェクトをグレイマンのアニメーションのタイミングにあわせて発生させる（Anim通知）
第10回	UEならではのシェーダー作り① 役立つノード・SubstancePainter編
第11回	UEならではのシェーダー作り② 映えるノード・Toonシェーダー編
第12回	ポストプロセスで世界観を表す（ボタン1つ、移動だけで「グリッチ」「Toon」「セピア」調にする）
第13回	シーケンサーを使用し、動いているキャラを撮影して.aviで書き出す
第14回	今まで学んだことを応用し、オリジナルのアニメーションブレンド、VFX、Shader、ムービーを作成する
第15回	アニメーションブレンドできたプレイ映像・ナイアガラ実行映像・シェーダーノード接続、 レンダリングデータの中から2点を評価課題として提出