

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CGデザイナーコース											
表現研究 1											
対象	3 年次	開講期	前期	区分	選	種別	講義	時間数	45	単位	3
担当教員	三井			実務 経験	有	職種	CGディレクター				
授業概要											
近年VFX業界で主流となっている、ノードベース方式のコンポジットソフトNukeを中心に、CGと実写のコンポジット(合成)の技術、知識を学習する。 リニアワークフロー及び、OpenEXRとAOVにより分解された、ディフューズ、リフレクション等を理解し、Nukeとの連携、特性を活かしたコンポジットを学ぶ。											
到達目標											
Nukeを通して、ノードベース方式のコンポジットのワークフローを習得する。 コンポジットの過程で必要な知識として、リニアワークフロー、物理現象、カメラの特性等を理解する。 Maya等による3DCGソフトからNukeへコンポジットする為の素材の作成手法を習得する。課題制作を通して、上記の内容をより理解を深め、制作におけるクオリティラインの向上を目指す。											
授業方法											
授業毎にデータを配布し、それを元にNukeのオペレーション、それに伴う知識を学習し簡易的な制作フローを学習する。数回の講義を終えたところで、それまでの統括した内容の課題制作に取り組み、内容を復習しながら理解を深め、実践する。授業の中で行う課題制作時間内は、不明な点、上手く進められない点がある場合は、積極的に質問し、完成形までもっていけるように進める事。											
成績評価方法											
課題評価80% 課題制作の到達度、完成度により評価する。 平常点20% 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											
コンポジットは、CG制作における後工程になるので、そこまでのに必要な最低限のCG制作スキルを習得している事を前提とする。 課題制作によって、評価をつけるので、未提出の者は評価しない（不合格とする）。 授業日数の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	オリエンテーション Nukeの特徴であるノードベース方式のコンポジットの理解										
第 2 回	コンポジットする上での必要なリニアワークフローの基本的な考え方の理解										
第 3 回	Nukeと親和性が高い画像形式であるOpenEXRとそれを用いた基本的なコンポジット手法の理解										

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CGデザイナーコース	
表現研究1	
第4回	AOVによって分解される各要素とコンポジットにおける計算式の考えた方の理解
第5回	実写素材におけるレンズエフェクトの種類とそれをコンポジット時に再現するための手法の理解
第6回	課題制作1-1 前授業で学習した内容をもとにMayaのライティング、Nukeでのコンポジットし課題制作
第7回	課題制作1-2 前授業で学習した内容をもとにMayaのライティング、Nukeでのコンポジットし課題制作
第8回	カメラトラッキングに必要な基礎知識とNukeXを用いたカメラトラッキングの手法の理解
第9回	課題制作2 カメラトラッキングをした素材を他の素材とコンポジットする練習課題
第10回	グループノードを使用したオリジナルのツールの作成手法の理解
第11回	Nukeを用いたプロジェクションマッピングの手法の理解
第12回	課題制作3-1 前授業まで学習した内容をもとにNukeとMayaを用いた課題制作
第13回	課題制作3-2 前授業まで学習した内容をもとにNukeとMayaを用いた課題制作
第14回	課題制作3-3 前授業まで学習した内容をもとにNukeとMayaを用いた課題制作
第15回	課題制作3-4 前授業まで学習した内容をもとにNukeとMayaを用いた課題制作