

2025年度 日本工学院八王子専門学校											
CG映像科											
VFX演習 3											
対象	3年次	開講期	前期	区分	選 3	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											
・近年、3 DCGによるビジュアルFXにおいて主流となっているノードベースオペレーションを、Autodesk MayaのBifrostモジュールを中心に学習し、制作手法を習得する。・3 DCGのキャラクター制作において重要なクロス、ヘアーのシミュレーション及びダイナミックリグの設定方法を習得する											
授業方法											
・毎授業事にデータを配布し、それを元にAutodesk Maya(nDynamics及びBifrost) 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											
試験・課題50%完成した企画の完成度について評価する。平常点50%積極的な授業参加度、授業態度によって評価する。											
履修上の注意											
エフェクトで求められる内容は多岐に渡り様々な工程の知識が必要で、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											
教材データは毎回配布。必要な場合は資料を別途配布。											
回数	授業計画										
第1回	●キャラクターダイナミクス 1 nDynamics 基本操作										
第2回	●キャラクターダイナミクス 2 nDynamicsとXgenによるヘアーFX										
第3回	●キャラクターダイナミクス 3 nDynamics nClothによる布、衣服のFX										

2025年度 日本工学院八王子専門学校	
CG映像科	
VFX演習 3	
第4回	●キャラクターダイナミクス 4nDynamicsによるダイナミックリグの制作とデフォーメーションへのコンバート
第5回	●ノードベースデフォーメーション1Mayaにおけるテクスチャ、カーブを使用したプロシージャルオペレーション
第6回	●ノードベースデフォーメーション2MayaMash応用編（モーショントレールFXの調整）
第7回	●物理シミュレーション 1Bulletシミュレーターによる剛体シミュレーション1 基本設定
第8回	●物理シミュレーション 2Bulletシミュレーターによる剛体シミュレーション2シャッターFXとオブジェクトの破壊シミュレーション
第9回	●物理シミュレーション 3Bulletシミュレーターによる剛体シミュレーション3MayaMashとの連携によるブロックFX
第10回	●Bifrostシミュレーション 1Bifrostによる流体シミュレーション設定基礎
第11回	●Bifrostシミュレーション 2Bifrostによる気体の流体シミュレーション
第12回	●Bifrostシミュレーション 3Bifrostによる液体の流体シミュレーション
第13回	●ボリウムFXレンダリング 1BifrostとArnoldによるボリウムシェーダーの詳細設定
第14回	●ボリウムFXレンダリング 2ArnoldのボリウムシェーダーによるシェーダーベースFX
第15回	課題講評授業で学んだ内容を前期制作に反映したうえ、制作プロセスをまとめポートフォリオに反映する