

日本工学院専門学校	開講年度	2020年度	科目名	実践実習1A		
<b>科目基礎情報</b>						
開設学科	CG映像科	コース名		開設期 前期		
対象年次	2年次	科目区分	必修	時間数 90時間		
単位数	3単位			授業形態 実習		
教科書/教材	毎回プロジェクトファイルを用意。授業時に配布。					
<b>担当教員情報</b>						
担当教員	星野 安規	実務経験の有無・職種	有・CGデザイナー			
<b>学習目的</b>						
より高度な学習内容としてMayaやそのプラグイン機能を学び、実写合成のCG素材の書き出し方法等、具体的なソフトウェアの使用方法についてトレーニングを繰り返すことで習得する。更に質感表現とライティング、レンダラーのシェーディングなどを学ぶことを中心に幅広くCG表現を習得する。2年次グループ制作での作品やゲーム制作プロジェクトなどで使用することができる素材制作の技術を身に着けていくことも目標となっている。						
<b>到達目標</b>						
実写合成を取り入れたVFX作品制作をすることを踏まえ、活用できるライティング、エフェクト作成技術を習得し、合成やデータの共有の方法を学ぶことで己のイメージづくりが自動的に行えるようになる。結果として高度なCG・実写合成を行えるようになる。結果として1年次よりも高いクオリティでのCG制作ができるようになる。併せて映像制作において必要な知識をより深め、プロフェッショナルで通用していくための基礎を身につける。						
<b>教育方法等</b>						
授業概要	実写合成のためのCG素材作りを学ぶ。レンダラーによる質感表現、エフェクト、ライティング技法を学習する。					
注意点	授業中の居眠りは厳禁。私語は慎むこと。 教材は事前にプリントアウトし、授業時に、要点、補足のメモ書きなどに活用すること。 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)。					
評価方法	種別	割合	備 考			
	試験・課題	60%	試験と課題を総合的に評価する			
	小テスト	0%	実施しない			
	レポート	0%	実施しない			
	成果発表 (口頭・実技)	20%	授業時間内に行われる発表方法、内容について評価する			
	平常点	20%	積極的な授業参加度、授業態度によって評価する			
<b>授業計画（1回～15回）</b>						
回	授業内容	各回の到達目標				
1回	Arnold Standard Surface シェーダ	alpha画像での切り抜き方法とガラスの透過と反射コースティクスを理解する				
2回	実写合成のためのCG要素のEXR書き出し	Shadow Matte合成(AOVs書き出し手順・SkyDomeライトの設定と書き出し)を理解する				
3回	被写界深度と絵作り	DepthをEXRでの書き出し(実写映像と合成してボケ効果の作成)を理解する				
4回	夜のシーンを作成する	曲率シェーダによる磨耗と損傷、Mix Shaderを使った質感表現を理解する				
5回	ObjectID	AOVsでのモーションブラー書き出し、コンポジットソフトでの合成作業を理解する				
6回	課題発表	課題：実写とCG画像の合成画像を作成				
7回	VolumeShader①	FluidとArnoldで作成するVolumeShader① 炎のアニメーションの作成方法を理解する				
8回	VolumeShader②	FluidとArnoldで作成するVolumeShader② 煙のアニメーション、Goboの活用方法を理解する				
9回	中間講評	課題の講評を通して改善点を見つける力を身につける				
10回	流体表現①	FluidとArnoldで作成する流体表現① レーザビームアニメの作成方法を理解する				
11回	流体表現②	FluidとArnoldで作成する流体表現② レーザビームアニメの作成方法を理解する				
12回	ArnoldによるSSSを学ぶ	XgenとArnoldでの群衆作成方法、スタンドインの活用方法を理解する				
13回	モーショングラフィックス	MashとArnoldでのモーショングラフィックス作成方法を理解する				
14回	髪の毛	Arnoldで髪の毛、ファーの質感表現を学ぶ				
15回	発表・講評	課題の講評を通して改善点を見つける力を身につける				