

科目名	プロジェクトワーク 3							年度	2024
英語科目名	Project work 3							学期	後期
学科・学年	CG映像科 1 年次	必／選	必	時間数	60	単位数	2	種別※	実技
担当教員	丹治 裕康			教員の実務経験		有	実務経験の職種		ナー/アニメーター
【科目の目的】									
以下の点を目的とする。 ・ブロップ・背景作品を中心に制作し、3DCGの基礎力としてのモデリング力を身につける ・UV展開ができるようになり、質感設定のための各種マップを作成・適用できるようになる ・ノイズのない美しいライティング・レンダリングを、設定を調整しながら無駄なくできるようになる									
【科目の概要】									
3DCG業界で標準となっている3Dモデリングソフトの基本機能を理解し、必要な時に必要な機能を使い、リファレンスやデザイン画どおりのモデリングができるようになることを目指す。2Dペイントソフトとの連携で基本的なテクスチャーマップを作成し、求めるルックにあった質感設定ができる基礎力を身に着ける。HDR画像を用いた大域照明の基礎と、陰影について理解し、制作したモチーフを美しくレンダリングし、就職作品として仕上げるができるようになる。 前期で行ったことをベースとして、後期ではより発展した内容のブロップ・シーンのモデリングができるようになることを目指す。									
【到達目標】									
Mayaの基本機能、モデリング、UV展開について理解し、基礎的な質感設定を行い、レンダリング画像を制作できる。 リファレンス画像から正確なモデリング、質感設定を行い、HDMIを用いてノイズのないフォトリアルな広告レベルのレンダリング画像を作成できる。									
【授業の注意点】									
授業時限数の4分の3以上出席しない者は定期試験・評価課題を受験することができない 教員の指示がない限り、授業と関係のない携帯電話・スマートフォンの使用を認めない									
評価基準＝ルーブリック									
ルーブリック 評価	レベル 5 優れている	レベル 4 よい	レベル 3 ふつう	レベル2 あと少し	レベル 1 要努力				
到達目標 A	資料に忠実で 実写と見紛う モデリングができる		資料から ある程度の形状を 再現できる		資料の 形状を上手に とることができない				
到達目標 B	UVエリアを無駄なく 使い適切なテクセルの UV展開ができている		テクスチャマップ を作成するための UV展開ができる		UV展開の 概念が理解できない				
到達目標 C	無駄のないレンダ リングと美しい ライティングが できる		必要最低限の レンダリングと ライティングの 設定ができる		ライティングが 上手にできない 指示通りの レンダリングが できない				
到達目標 D									
到達目標 E									
【教科書】 特になし									
【参考資料】									
参考資料は授業中に配布・指示を行う									
【成績の評価方法・評価基準】									
試験・課題 80% 課題で評価する（提出の仕様や期限も評価の対象とする） 平常点 20% 授業参加態度によって評価を行う									
※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。									

科目名		プロジェクトワーク 3				年度	2024		
英語表記		Project work 3				学期	後期		
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容		到達目標＝修得するスキル	評価方法	自己評価		
1	後期オリエンテーション	この科目で学ぶことの整理	1	先輩の作品	先輩の優れた作品・失敗した作品から学ぶ	3			
			2	計画	自らの課題の計画を立て適切な資料を集められる				
			3	計画書提出	計画を資料にまとめ提出				
2	ツリー オーナメント	オーナメントの モデリング	1	モデリング	教員と同じようにモデリングができる	3			
2			モデリング細部	キャップ部分・スレッドのモデリングができる					
3									
3		レイヤーシェーダー Mixシェーダーについて理解する	1	レイヤーシェーダー	レイヤーシェーダーを使って絵柄を再現できる	3			
			2	Mixシェーダー	Mixシェーダーを使って絵柄を再現できる				
4		マテリアルの複製による バリエーション	1	マテリアルの複製	マテリアル複製の違いについて理解する	3			
			2	色変え	レイヤーシェーダーのベースカラーを変更できる				
			3	バリエーション	独自デザインのオーナメントを作成できる				
5	机の上	モデリング実践 計画に基づき 作業ができる	1	モデリング	自らの計画した内容に基づき、 集めた資料どおりのモデリングを行う	3			
6									
7									
8		中間チェック	1	モデリング	モデリングを7割程度完成させ提出できる	3			
			2	講評	中間チェックのレビューを受け、問題点を洗い出す				
			3	計画再検討	制作スケジュールの再検討を行う				
9		形状に合わせて UV展開ができる ようになる	1	UV展開	形状に合わせたUV展開ができる	3			
2			レイアウト	テクスチャ作成に適したUVレイアウトができる					
3			UV展開の効率	UV展開してから複製するなどの効率を考えられる					
11		テクスチャの作成 と テクスチャ マッピング	1	マテリアル設定	diffuseなど基本パラメータを設定できる	3			
2			テクスチャマップ	必要なテクスチャマップを作成できる					
3			質感調整	Metalness/Roughnessなどにマップをアサインして調整できる					
13		ルックデブ	1	ライティング	ルックターゲットに合わせてライティング設計	3			
			2	被写界深度	被写界深度設定でボケのレンダリングができる				
	3		レンダリング	ノイズのない美しい広告レベルのレンダリング					
14		講評を通じて 自分で気づけなかった問題点を見つける視点を養う	1	講評	第5回～14回と制作してきた背景CG制作のリテイクを受け、自分の目に足りない考え方について気づきを得る	3			
15	その他の機能	次年度に向け 知っておくべき機能	1	HumanIK	簡単なリギングができる	3			
			2	ブレンドシェイプ	簡単な頂点変位アニメーションができる				

評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他

自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった

備考 等