

■科目基本情報

科目名	3DCG質感設定						
単位数	4	授業時数	68 時間	学年	1年	学期	通年
必修/選択区分	必修			主たる授業方法	演習		
担当教員	山本 梓司, 田中 佑弥						
教員の実務経験	有:実務経験のある教員による授業科目			実務経験職種	3DCGデザイナー		
企業等連携授業	該当しない			職業実践専門課程 の企業等連携科目			
連携企業等							

■科目詳細情報

授業概要	シーン内の時間や季節感、シチュエーションを念頭に様々なものをよく観察し、資料を集める習慣をつけながらライティングや質感の基本設定を学ぶ。また、個々のカット内でのカメラアングルや焦点距離、色温度などの設定も考慮し最適な画面構成を模索する。											
到達目標	Mayaで使用する質感表現に必要な基本的技術の習得、習得した技術を用いて実践的課題を、表現として適切に処理し作品として完成させる。前期で習得した技術を活用し、実践的課題を用いた作品制作を学ぶ。学期末に行われる全体発表会の作品精度向上を目指す											
授業方法	実習形式での学習を実施し、専門分野に関するすべてにわたり実践的・総合的に学ぶ。											
実務家教員による実践的教育の内容	担当教員は映像業界にて3DCGを使用した映像作成業務に従事していた経験があり、質感設定、ライティングなどの実務経験を活かし、当授業にて専門的及び実践的な課題を学べるようにしている。											
成績評価方法	筆記試験 定期試験	0%	筆記試験 小テスト	0%	実技試験	0%	課題評価	50%	平常評価	50%	合計	100%
	課題評価は各単元の操作技術習得度を、平常評価は授業への取組姿勢や提出状況を評価指標とする。専門技術の習得度を多角的な視点から総合的に評価する。											
授業外における学修	各回指定の課題および個人制作の進捗を、授業前までにオンライン添削ツールへ提出する											
教科書・教材	「Mayaトレーニングブック4」出版社: ボーンデジタル:ISBN-10: 4862463991											
参考文献・資料	特になし											
履修上の留意点	単位認定に必要な各単元の補習は、週を定めず実施する場合があります。											
授業計画	第 1 週	自己紹介とカリキュラム概要説明 質感設定の基礎、光、影、光沢、屈折などの解説										
	第 2 週	mayaの基本操作説明 操作説明後ハイパーシェード概要に移る										
	第 3 週	マテリアル設定 maya既存のマテリアルに関する説明										
	第 4 週	プロジェクト設定 mayaプロジェクトに関する概要、設定方法										
	第 5 週	ライト設定 maya既存のライトに関する説明										
	第 6 週	レンダリング設定 レイトレーシングに関する簡単な概要説明										
	第 7 週	カメラに関する説明 焦点距離、解像度、アングル設定など										
	第 8 週	三点照明について 提示したモデリングデータに対してライティング、課題として提出										
	第 9 週	アルファチャンネルについて アルファチャンネル概要、保存形式、使用方法など										
	第 10 週	テキストチャについて 割り当て方法、シームレステキストチャ作成方法など										
	第 11 週	maya arnoldについて(1) arnoldレンダリングについての概要説明										
	第 12 週	maya arnoldについて(2) arnoldレンダラーを利用したレンダリング実践										
	第 13 週	maya arnoldについて(3) arnold AOVを利用したレンダリングパス設定										
	第 14 週	実写合成について AOVによる要素別書き出し。Photoshopによるコンポジット課題										
	第 15 週	前期発表課題進捗チェック(1) 個別指導										
	第 16 週	前期発表課題最終チェック(2) 作品添削指導										
	第 17 週	前期合評会 全体での発表および作品講評を行う										

授業計画	第 18 週	"arnoldマテリアルについて aistandardsurfaceを使用したマテリアルの質感表現"
	第 19 週	"テクスチャについて 2のべき乗での計算方法、UV、ノーマルなども合わせて説明"
	第 20 週	"被写界深度について AOVを利用したZdepthマップの書き出し及び使用方法"
	第 21 週	"質感表現(1) ディスプレイメントマップを用いた岩肌の作り方。"
	第 22 週	"質感表現(2) 屈折率を利用した、ガラスやダイヤモンド、液体などの表現"
	第 23 週	"質感表現(3) SSSを利用した肌の質感の作り方"
	第 24 週	"質感表現(4) 室内のライティング設定に関して"
	第 25 週	"後期作品進捗報告会 現在の進捗状況の発表、ライブ配信も行い外部からの講評も実施する。"
	第 26 週	"作品修正指示 進級制作途中経過の進捗状況の確認後、各自の制作に関する技術的指導"
	第 27 週	Googleドライブ共有(1) 3回のチェック期間にVコン、LO、クオリティのチェックなどを行う
	第 28 週	Googleドライブ共有(2) 3回のチェック期間にVコン、LO、クオリティのチェックなどを行う
	第 29 週	Googleドライブ共有(3) 3回のチェック期間にVコン、LO、クオリティのチェックなどを行う
	第 30 週	"進級課題チェック(1) 作品添削個別指導 リテイク指示 "
	第 31 週	"進級課題チェック(2) 作品添削個別指導 リテイク指示 "
	第 32 週	"進級課題チェック(3) 作品添削個別指導 リテイク指示 "
	第 33 週	"進級課題最終チェック 作品添削指導 "
	第 34 週	後期合評会 全体での発表および作品講評を行う