

科目シラバス 2024年度

--

■科目基本情報

科目名	3DCG質感設定	科目コード	4320
授業時数/週	2 時間/週	年次・学期	1 年 ・ 通期
必修/選択区分	必修	授業形態	演習
担当教員	山本梓司		
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
職業実践専門課程		連携企業等	
備考			

■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%
	質感表現作をする上で必要な技術習得がなされているかを重視し、単元毎に課した課題を評価した基礎点に、前期末に行われる全体発表会での当該科目の寄与点を加え総合評価をする。											
授業外における学修	平日、日中放課後17時まで実習室を開放し、課題制作および個人製作の添削指導を実施											
教科書・教材	「Mayaトレーニングブック4」出版社：ポーンデジタル：ISBN-10：4862463991											
参考文献・資料	特になし											
履修上の留意点	特になし											
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ついての説明										
	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既存のライトについての説明										
	第6週	レンダリング設定 レイトラッキングについての簡単な概要説明										
	第7週	カメラについての説明 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	テクスチャについて 割り当て方法、シームレステクスチャ作成方法など										
	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 個別指導										
	第16週	前期発表課題最終チェック 作品添削指導										
	第17週	前期合評会										

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回のチェック期間を設け、ビデオコンテから始まり、レイアウトチェック、クオリティチェックなどを行う。
	第28週	Googleドライブ共有(2) 3回のチェック期間を設け、ビデオコンテから始まり、レイアウトチェック、クオリティチェックなどを行う。
	第29週	Googleドライブ共有(3) 3回のチェック期間を設け、ビデオコンテから始まり、レイアウトチェック、クオリティ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	