

年間教授計画 2024年度 (4月～2月)

科目	対象	担当	教科書	授業数	年間授業時間
3Dグラフィック I	クラス: 1年 J組 学科: クリエイター科 コース: 3Dグラフィック	松島周平	世界一わかりやすいMaya はじめてのモデリングの教科書	4時間/週	120時間

授業概要	Mayaを使ったモデリング。人型キャラクターが作成できる
最終到達目標	ポリゴンモデリングの基本操作がある程度自由にできる。リグの設定ができる。レンダリングの設定ができる。
実務経験の活用方法	3Dグラフィックス技術も用いたプロモーション用ムービー制作の制作、技術および作業チーム編成の様々な経験を活用する

月	週	単元	内容および授業方法				
前期 (4月～9月)	1	最初のポリゴン	オリエンテーションと最初の操作 UIの説明 Mayaの基本的なオペレーション操作を覚える				
	2	立方体のポリゴンを使う(1)	立方体のポリゴンを使って、人型キャラクターのプロポーションを設定する(6頭身)				
	3	立方体のポリゴンを使う(2)	立方体のポリゴンを使って、人型キャラクターのプロポーションを設定する(別の頭身を作る)				
	4	立方体のポリゴンを使う(3)	立方体のポリゴンを使って、人型キャラクターのポーズを設定する				
	5	マテリアルとUV展開	顔の部分の立方体をUV展開して、顔のテクスチャを貼る				
	6	カメラの設定とレンダリング	カメラのフレームワークの設定とレンズの設定。それによるレンダリングの実際を確認する				
	7	基本的なモデリング手法	四角形を変形させて丸みのあるキャラクターを作る。顔のモデリング				
	8	基本的なモデリング手法	上半身のモデリング(手を除く 肩の作りを中心に)				
	9	基本的なモデリング手法	ボディと下半身のモデリング(胴が長くならないように、また膝の形を中心に)				
	10	基本的なモデリング手法	手と足のモデリング(5本指を含む)				
	11	基本的なモデリング手法	全体のバランスを整える				
	12	UV展開	UV展開の基本操作を覚える				
	13	Substanceを使う	マテリアルの設定とレンダリングテスト				
	14	リギングの基本	気温操作				
	15	リグのバインド	リグを作ってバインドしポーズを作る(レンダリングして画像を完成させて提出)				
後期 (10月～2月)	1	部屋をモデリング(1)	部屋の構造を把握して壁や窓をつくる				
	2	部屋をモデリング(2)	机、本だな ベットなどをつくる。布の表現				
	3	部屋をモデリング(3)	物理演算を使ったモデリング手法				
	4	部屋のレンダリング(1)	小物のUV展開とマテリアルの設定				
	5	部屋のレンダリング(2)	レンダリングした画像の完成と提出				
	6	建物の外観のモデリング(1)	これまで作成した部屋がある建物のモデリング(共同住宅や一戸建てを選択して作成)				
	7	建物の外観のモデリング(2)	構造をパーツに分けて建物制作(1)				
	8	建物の外観のモデリング(3)	構造をパーツに分けて建物制作(2)				
	9	建物の外観のモデリング(4)	構造をパーツに分けて建物制作(3)				
	10	建物の外観のモデリング(5)	構造をパーツに分けて建物制作(4)				
	11	建物外観のレンダリング(1)	UV展開とマテリアルの設定(1)				
	12	建物外観のレンダリング(2)	UV展開とマテリアルの設定(2)				
	13	建物外観のレンダリング(3)	UV展開とマテリアルの設定(3)				
	14	建物外観のレンダリング(4)	レンダリング画像フォーマットの選択とレンダリングテスト				
	15	建物外観のレンダリング(5)	レンダリングした画像の完成と提出				
成績評価方法	項目 ※1	授業内試験	小テスト	課題内容	出欠状況	授業態度	その他(毎回のファイルの提出状況)
	割合	前期	10%	30%	5%	10%	45%
		後期		40%	5%	10%	45%
備考 ※2							

※1 授業内試験:期間内の総まとめの試験/小テスト:単元ごとのテスト等/課題内容:課題提出および課題の出来具合
その他:()に具体的内容を記載。(例)外部実習評価

※2 備考については、資格取得に対する加点、学習に当たった留意事項等、上記以外の項目に記載すべきものがある場合に記入。