

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2021年度)

専門分野区分	CG関連技術	科目名	3DCG基礎			科目コード	D0600B1			
配当期	前期	授業実施形態	通常			単位数	4 単位			
担当教員名	大塚 英哉	履修グループ	1J(GD/MD/SD/SL)			授業方法	演習			
実務経験の内容	2D格闘ゲーム実機キャラクター制作、3Dカーレースゲーム実機モデル制作、3Dアクションゲーム実機モーション制作、遊技機ムービー・カットシーン及びモーション制作。ゲームCGデザイナーとして9年間勤務した経験を活かしてモデリング制作・モーション制作・カットシーン制作を実践的に講義する。									
学習一般目標	本授業では、3DCGツールを使用し、リアルな人体(ゲームキャラクターデザイン I と連携)モデル(素体)を作成し、ゲーム中のプレイヤーを想定したデザインも含めてモデリングを完成させる。									
授業の概要および学習上の助言	ゲームキャラクターデザイン I で学んだ解剖学を3DCGで再現し、オリジナルのプレイヤーキャラクターを制作しましょう。									
教科書および参考書										
履修に必要な予備知識や技能										
使用機器	PC 実習室									
使用ソフト	MAYA									
学習到達目標	学部DP(番号表記)	学生が到達すべき行動目標								
	1	3DCGモデリングに必要な機能を理解、モデリングを行うことができる								
	1	人体解剖学を理解し、リアルな人体モデルを制作することができる								
	1	男女の素体の特徴を理解し、作りわけすることができる								
	1	企画したゲームの世界観に適したキャラクターデザイン(装飾)を行うことができる								
	1									
達成度評価	評価方法	試験	小テスト	レポート	成果発表(口頭・実技)	作品	ポートフォリオ	その他	合計	
	学部DP	1.知識・理解					30			30
		2.思考・判断								
		3.態度							10	10
		4.技能・表現					40			40
		5.関心・意欲					40			
	総合評価割合						70		30	100
評価の要点										
評価方法		評価の実施方法と注意点								
試験										

小テスト	
レポート	
成果発表(口頭・実技)	
作品	
ポートフォリオ	
その他	

### 授業明細表

授業回数	学習内容	授業の運営方法	学習課題(予習・復習)
第1回	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3DCGソフトの歴史 (si,3dsmax, maya, xsi、ブレンダー)</li> <li>・UIの説明、各ビューの操作</li> <li>・各表示の変更</li> <li>・マニピュレーターの説明</li> <li>・よく使うショートカットの紹介</li> </ul>	講義・実習	・UI説明、カメラ操作の復習
第2回	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各ショートカットの説明</li> <li>・ポリゴンの各編集機能の説明(カット、接続、作成、押し出し、シェル、メッシュスムース、ブラシ、各モデファイア機能)</li> <li>・トラブルシューティング</li> <li>・バーテックス、エッジ、ポリゴンを編集し人体解剖学を素に任意の形状へ</li> </ul>	講義・実習	・ポリゴンの編集
第3回	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ミラー機能と8等身、コピー操作、進行手順を説明</li> <li>・人体モデル制作(男女いずれか。早い学生は男女両方)</li> </ul> 等身の説明後、頭部、首、体幹、肩、上腕、前腕、手、腿、スネ、足首に分けて大まかな形状を作る ※「ゲームキャラクターデザイン I」と連携	講義・実習	・人体モデル制作 授業時間外にも制作を行う
第4回	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人体モデル制作</li> </ul> 講義:人体解剖学、手 実習:(手)の作成	講義・実習	・人体モデル制作 授業時間外にも制作を行う
第5回	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人体モデル制作</li> </ul> 講義:人体解剖、頭部、首、僧帽 実習(頭部、首)	講義・実習	・人体モデル制作 授業時間外にも制作を行う
第6回	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人体モデル制作</li> </ul> 講義:人体解剖、腕 実習(腕)の作成	講義・実習	・人体モデル制作 授業時間外にも制作を行う
第7回	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人体モデル制作</li> </ul> 講義:人体解剖、体幹 実習(体幹)の作成	講義・実習	・人体モデル制作 授業時間外にも制作を行う
第8回	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人体モデル制作</li> </ul> 講義:人体解剖、脚 実習(脚)の作成	講義・実習	・人体モデル制作 授業時間外にも制作を行う
第9回	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人体モデル制作</li> </ul> 各部、細部の作成①	講義・実習	・人体モデル制作 授業時間外にも制作を行う
第10回	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人体モデル制作</li> </ul> 各部、細部の作成②	講義・実習	・人体モデル制作 授業時間外にも制作を行う
第11回	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人体モデル制作</li> </ul> キャラクター装飾のデザイン キャラクター装飾のモデル作成①	講義・実習	・人体モデル制作(装飾) 授業時間外にも制作を行う

第12回	・人体モデル制作 キャラクター装飾のモデル作成②	講義・実習	・人体モデル制作(装飾) 授業時間外にも制作を行う
第13回	・人体モデル制作 キャラクター装飾のモデル作成③	講義・実習	・人体モデル制作(装飾) 授業時間外にも制作を行う
第14回	・人体モデル制作 キャラクター装飾のモデル作成④	講義・実習	・人体モデル制作(装飾) 授業時間外にも制作を行う
第15回	・人体モデル制作 キャラクター装飾のモデル作成⑤ ⇒完成 ・まとめ ・合評	講義・実習	振り返りと休み中の課題設定