

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2023年度)

専門分野区分	CG関連技術	科目名	3DCG応用			科目コード	D0610B1			
配当期	後期	授業実施形態	通常			単位数	4 単位			
担当教員名	山本 成樹	履修グループ	1J(DA/DV/MC/SC)			授業方法	演習			
実務経験の内容	3ds Maxを使用したの遊技機開発経験7年、および映像制作会社のプロデューサーとしてゲームにおけるプリレンダムービー・CM・VRなどの制作経験を活かし、3DCGの制作工程や使用するアプリケーションツールの操作方法を実践的に講義します。									
学習一般目標	CG映像やゲームの3DCG制作にて使用するツール(3dsMAX・Photoshopなど)を使い3DCG制作に必要な技術・知識・ワークフローの理解・データの管理方法等を身に付けることも目標とする。									
授業の概要および学習上の助言	CG映像やゲームの3DCG制作にて使用するツール(3dsMAX・Photoshopなど)を使用し3DCG制作に必要な技術・知識・ワークフローの理解・データの管理方法等を身に付けることを目標とします。 また、様々な3DCG表現技法の応用技術を学ぶ。 前期で基礎の復習から始めましたが、そちらを発展させた内容で進めます。									
教科書および参考書	なし									
履修に必要な予備知識や技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PC(Windows)の基本操作ができる。</li> <li>・3dsMAX(最重要)／Photoshop／AfterEffects等の3DCG制作に必要なツールの基本操作ができる。</li> <li>・CG制作に必要な基礎的知識(CGクリエイター検定ベーシックのレベル)が理解できている。</li> </ul>									
使用機器	PC実習室									
使用ソフト	使用ソフト3dsMAX／Photoshop／AfterEffectsほか									
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の制作工程を理解し、頭の中でイメージしたものを3DCGに具現化できる。								
	1/2	デザインの良し悪しを自分で判断し、改善・修正することができる。								
	1/2	制作物の内容や条件を理解した上で、制作環境などを考慮した制作コストを把握できる。								
	1/2	制作時に発生するであろうトラブルを解決できる。もしくは事前にリスク管理ができる。								
	5	講義及び実習を積極的・意欲的に受講し、課題制作や自主製作を行える。								
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					10			10
		3.態度							20	20
		4.技能・表現							20	20
		5.関心・意欲							20	20
総合評価割合						40		60	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	評価は課題を期日までに提出しているか。及び提出された成果物の完成度から判断する。
ポートフォリオ	
その他	授業の出席率、取り組む姿勢などを考慮し判断する

### 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	モーファーの設定 モーファーの特性を知る キャラクターモデルにモーファ設定	講義・実習	完成したキャラモデルを使用する 作業終了時に進捗用スクリーンショット提出
第2回	リギング01 キャラクターのデータを整える 親子関係を設定する	講義・実習	作業終了時に進捗用スクリーンショット提出
第3回	リギング02 ボーンオブジェクトを構造に合わせて配置する スキンの設定	講義・実習	作業終了時に進捗用スクリーンショット提出
第4回	リギング03 スキンの設定ボーンにFK・IKを設定する	講義・実習	作業終了時に進捗用スクリーンショット提出
第5回	アニメーションの作成01 アニメーションの基本 簡単なアニメーションを制作する	講義・実習	作業終了時に進捗用スクリーンショット提出
第6回	アニメーションの作成02 移動、回転、拡大・縮小以外のアニメーション キャラクターアニメーションを制作	講義・実習	作業終了時にデータ提出
第7回	ライティング ライティングの効果 ライトをシーンに配置する	講義・実習	作業終了時に進捗用スクリーンショット提出
第8回	レンダリング オリジナル背景制作 ラフデザイン案制作	講義・実習	作業終了時にデータ提出
第9回	オリジナル背景制作 モデリング	講義・実習	作業終了時に進捗用スクリーンショット提出
第10回	オリジナル背景制作 モデリング	講義・実習	作業終了時に進捗用スクリーンショット提出
第11回	オリジナル背景制作 マテリアル・テクスチャマッピング	講義・実習	作業終了時に進捗用スクリーンショット提出
第12回	オリジナル背景制作 マテリアル・テクスチャマッピング	講義・実習	作業終了時に進捗用スクリーンショット提出
第13回	オリジナル背景制作 要素分けとコンボ作業	講義・実習	作業終了時に進捗用スクリーンショット提出

第14回	オリジナル背景制作 レンダリング環境設定	講義・実習	作業終了時に進捗用スクリーンショット提出
第15回	レンダリング レンダリング設定の理解と表現	講義・実習	データー提出