

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 | 専門エクステンション | 科目名 | 3DCG(MayaB) | | | | 科目コード | S3542A1 | | |
| 配当期 | 後期 | 授業実施形態 | 通常 | | | | 単位数 | 2 単位 | | |
| 担当教員名 | 平端 和博 | 履修グループ | 2K(MC)3H(SC) | | | | 授業方法 | 演習 | | |
| 実務経験の内容 | <ul style="list-style-type: none"> ・スポーツゲームの背景及びキャラモデル、2DUI、キャラクターアニメーション、エフェクトの作成 ・アドベンチャーゲームの2DUI、アイコンの作成 ・音楽ゲームのCGムービーの作成 ・遊技機向け3DCGムービー、エフェクト、コンポジット、オーサリング | | | | | | | | | |
| 学習一般目標 | ゲーム開発に使用する各種アセットの作成を通じて、3DCGツールであるMayaを習得する。ポリゴンモデリング、NURBSモデリング、テクスチャ作成(ハイポリゴンモデルからのノーマルマップのベイクを含む)、ボーン、スケルトン、バインド、ウエイト調整、リグなどのMayaを使用したCG制作の知識を深める。 | | | | | | | | | |
| 授業の概要および学習上の助言 | 講義と課題実習を基本とする。多くの課題実習を行うことで、Mayaの習得と3DCGの基本的な知識を学習する。また課題実習を通じてポートフォリオに掲載する作品の制作を行う。 | | | | | | | | | |
| 教科書および参考書 | | | | | | | | | | |
| 履修に必要な予備知識や技能 | <ul style="list-style-type: none"> ・PC(Windows)の基本操作 ・Mayaの基本操作 ・3DCGに関する基礎知識、用語が理解できること | | | | | | | | | |
| 使用機器 | PC実習室 | | | | | | | | | |
| 使用ソフト | Maya、Photoshop | | | | | | | | | |
| 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 | ポリゴンモデリングおよびテクスチャの役割と作成について理解する。 | | | | | | | | |
| | 2 | ゲーム向けのアセットの制作ができる。 | | | | | | | | |
| | 3 | Mayaを利用した各種CGの制作ができる。 | | | | | | | | |
| | 4 | ボーン、バインド、ウエイト、リグなどの3DCGアニメーションの基礎知識を理解する。 | | | | | | | | |
| | 5 | 基本的なキャラクターアニメーションが作成できる。 | | | | | | | | |
| 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 | | | | | 20 | | | |
| | | 2.思考・判断 | | | | | 20 | | | |
| | | 3.態度 | | | | | | | 10 | |
| | | 4.技能・表現 | | | | | 20 | | | |
| | | 5.関心・意欲 | | | | | | | 30 | |
| | 総合評価割合 | | | | | | 60 | | 40 | 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 | 提出課題作品により、理解度や技能を判断する。 |
| 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 | 前期の復習 Mayaの様々な機能の説明 Mayaの実習 | 講義・実習 | 前期の授業について簡単な復習と後期の授業の説明を行う |
| 第2回 | Mayaの機能の実習 MayaUIとモデリングツール解説 | 講義・実習 | |
| 第3回 | Mayaの機能の実習 ソリッドモデリングとサブディビジョンモデリング | 講義・実習 | |
| 第4回 | Mayaの機能の実習 カーブの使い方とNURBSモデリング | 講義・実習 | |
| 第5回 | Mayaの機能の実習 ハードサーフェスモデリング | 講義・実習 | |
| 第6回 | Mayaの機能の実習 テクスチャ解説とMayaでのテクスチャペイク | 講義・実習 | |
| 第7回 | Mayaの機能の実習 課題作成(ゲーム向けアセット) | 講義・実習 | 課題作品の提出(ゲーム向けアセット) |
| 第8回 | Mayaの機能の実習 ペアレントと様々なアニメーション | 講義・実習 | |
| 第9回 | Mayaの機能の実習 コンストレイントを利用したアニメーションの解説 | 講義・実習 | |
| 第10回 | Mayaの機能の実習 ライティングとカメラ | 講義・実習 | |
| 第11回 | Mayaの機能の実習 ポートフォリオ用のシーン作成とArnoldレンダラー | 講義・実習 | |
| 第12回 | Mayaの機能の実習 ボーン、スケルトン、ジョイントの解説と実践 | 講義・実習 | |
| 第13回 | Mayaの機能の実習 ウエイトとスキンウエイトペイント | 講義・実習 | |
| 第14回 | Mayaの機能の実習 MASHを利用したモデリング | 講義・実習 | |
| 第15回 | Mayaの機能の実習 Mayaで作成するエフェクト 前期実習のまとめ | 講義・実習 | 実践で役立つMayaの使い方の復習 |