

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2020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・後期・通年                                                                                                                                                                                      | 授業実施形態                                     | 通常・集中           | 単 位 数 | 4 単位    |
| 担当教員名                  | 池田 篤史                                                                                                                                                                                         | 履修グループ                                     | 1K(DA/DV/MC/SC) | 授業方法  | 演習      |
| 実務経験の内容                | CG 制作会社とフリーランス合わせて 14 年間 3DCG を用いた映像・アニメーション制作に関わった実務経験を活かして、3DCG での制作工程や使用するソフト・アプリケーションツールの操作方法を講義する。                                                                                       |                                            |                 |       |         |
| 学習一般目標                 | 3DCG 映像やアニメーション、ゲームの制作にて使用する 3DCG 制作ツール (3dsMax・Photoshop) のオペレーションを習得しながら、3DCG 制作に必要な基礎的技術・基礎的知識を身に付けることを目標とする。                                                                              |                                            |                 |       |         |
| 授業の概要<br>および学習上の<br>助言 | 3DCG ソフトの 3dsMax や CG 制作に必要なツール等を使用しながら、実習形式で行う。内容は主に 3DCG のモデリング制作に必要なスキルや知識、ツールのオペレーションなどの全般。ただツールを使えるだけでなく、身につけた技術を作品制作にどう活かすかを常に考え、復習と自主制作をしっかりと行ってほしい。疑問点はそのままにしておくのではなく、授業や質問で解決してもらいたい |                                            |                 |       |         |
| 教科書および<br>参 考 書        | なし                                                                                                                                                                                            |                                            |                 |       |         |
| 履修に必要な<br>予備知識や<br>技能  | ・PC (Windows) の基本操作ができる。                                                                                                                                                                      |                                            |                 |       |         |
| 使 用 機 器                | PC 実習室                                                                                                                                                                                        |                                            |                 |       |         |
| 使用ソフト                  | 3ds Max / After Effects / Photoshop ほか                                                                                                                                                        |                                            |                 |       |         |
| 学習到達目標                 | 学部DP(番号表記)                                                                                                                                                                                    | 学生が達成すべき行動目標                               |                 |       |         |
|                        | 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 で具現化できる。 |                 |       |         |
|                        | 1・2                                                                                                                                                                                           | デザインの良し悪しを判断し、どこを改善すればよいか分かる。              |                 |       |         |
|                        | 1・2                                                                                                                                                                                           | 制作物の内容や条件、環境などを考慮した上で制作コストを把握できる。          |                 |       |         |
|                        | 1・2                                                                                                                                                                                           | 制作中に発生する様々なトラブルを解決できる。                     |                 |       |         |
|                        | 5                                                                                                                                                                                             | 講義及び実習を意欲的に受け、課題や自主制作を積極的にこなす。             |                 |       |         |

|         |                 |                                            |             |      |                 |    |             |     |     |    |
|---------|-----------------|--------------------------------------------|-------------|------|-----------------|----|-------------|-----|-----|----|
| 達成度評価   | 評価方法            | 試験                                         | クイズ<br>小テスト | レポート | 成果発表<br>(口頭・実技) | 作品 | ポート<br>フォリオ | その他 | 合計  |    |
|         | 総合評価割合          |                                            |             |      |                 | 40 |             | 60  | 100 |    |
|         | 学部<br>D<br>P    | 1.知識・理解                                    |             |      |                 |    | 30          |     |     | 30 |
|         |                 | 2.思考・判断                                    |             |      |                 |    | 10          |     |     | 10 |
|         |                 | 3.態度                                       |             |      |                 |    |             |     |     |    |
|         |                 | 4.技能・表現                                    |             |      |                 |    |             |     |     |    |
| 5.関心・意欲 |                 |                                            |             |      |                 |    | 60          | 60  |     |    |
| 評価の要点   | 評価方法            | 評価の実施方法と注意点                                |             |      |                 |    |             |     |     |    |
|         | 試験              |                                            |             |      |                 |    |             |     |     |    |
|         | クイズ<br>小テスト     |                                            |             |      |                 |    |             |     |     |    |
|         | レポート            |                                            |             |      |                 |    |             |     |     |    |
|         | 成果発表<br>(口頭・実技) |                                            |             |      |                 |    |             |     |     |    |
|         | 作品              | 課題や宿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クオリティから判断する。 |             |      |                 |    |             |     |     |    |
|         | ポートフォリオ         |                                            |             |      |                 |    |             |     |     |    |
|         | その他             | 授業の出席率、取り組み姿勢などを考慮し判断する。                   |             |      |                 |    |             |     |     |    |

授業明細表

| 回数/日付     | 学習内容                                             | 授業の運営方法 | 学習課題(予習・復習) |
|-----------|--------------------------------------------------|---------|-------------|
| 第1週<br>/  | 【3D イントロダクション】<br>・3DCGについて<br>・3dsMaxの基本操作      | 実習・講義   |             |
| 第2週<br>/  | 【3D イントロダクション】<br>・トランスフォーム<br>・オブジェクト(プリミティブ)作成 | 実習・講義   |             |
| 第3週<br>/  | 【モデリング】<br>・ポリゴンの基礎                              | 実習・講義   |             |
| 第4週<br>/  | 【モデリング】<br>・スプライン基礎                              | 実習・講義   |             |
| 第5週<br>/  | 【モデリング】<br>・モディファイヤ基礎                            | 実習・講義   |             |
| 第6週<br>/  | 【質感・マテリアル・テクスチャ】<br>・質感・マテリアル基礎                  | 実習・講義   |             |
| 第7週<br>/  | 【質感・マテリアル・テクスチャ】<br>・テクスチャ・UV基礎                  | 実習・講義   |             |
| 第8週<br>/  | 【カメラ】<br>・カメラ基礎                                  | 実習・講義   |             |
| 第9週<br>/  | 【背景制作(モデリング)】<br>・背景モデリング制作                      | 実習・講義   |             |
| 第10週<br>/ | 【背景制作(モデリング)】<br>・背景モデリング制作                      | 実習・講義   |             |
| 第11週<br>/ | 【ローポリモデリング】<br>・シンメトリでのモデリング                     | 実習・講義   |             |
| 第12週<br>/ | 【ローポリモデリング】<br>・ペイント基礎                           | 実習・講義   |             |
| 第13週<br>/ | 【動物モデリング】<br>・動物のモデリング制作                         | 実習・講義   |             |
| 第14週<br>/ | 【動物モデリング】<br>・動物のモデリング制作                         | 実習・講義   |             |
| 第15週<br>/ | 【動物モデリング】<br>・動物のモデリング制作                         | 実習・講義   |             |