

|  |  |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |
|--|--|-----|----|----------|---|----|----------|-----|----|----|---|
| 2021年度 日本工学院八王子専門学校  |  |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |
| ゲームクリエイター科四年制 ゲームCGデザイナーコース  |  |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |
| デジタル演習3  |  |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |
| 対象   | 1年次                                    | 開講期 | 後期 | 区分       | 必 | 種別 | 演習       | 時間数 | 60 | 単位 | 4 |
| 担当教員   | 糸数弘樹                                   |     |    | 実務<br>経験 | 有 | 職種 | CGアーティスト |     |    |    |   |
| 授業概要   |  |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |
| <p>Mayaの基本的なモデリングのツールを学びながら、動物のスクラップアートとローポリのキャラクターを制作する。</p> <p>前半(4週間)は動物のスクラップアート制作 簡単な基本形で動物の特徴をとらえる。</p> <p>後半(11週間)はローポリキャラクター制作 ローポリの段階からアナトミーを意識しながら制作していく。</p>  |  |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |
| 到達目標   |  |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |
| <p>スクラップアートでは、造形力を高めるのが目標である。才能ではなくリサーチの量で作品の良し悪しが決まる。リサーチから始めアイデアスケッチで展開し、3D制作という工程を学ぶ。</p> <p>スケッチはデザイナーのコミュニケーション手段である事を理解し、スケッチのテクニックを学び、自由にデザインする能力を身につける。</p> <p>キャラクター制作では、基本的な骨格や筋肉などを理解し、魅力的なキャラクターを制作する。</p> |  |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |
| 授業方法   |  |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |
| <p>Mayaの基本的なツールで動物のスクラップアートを制作する。前半はリサーチの重要性を強調し、リファレンスとなる資料を集め、解剖学を学び理解を深める。スケッチの重要性とテクニックを学び、実際にスケッチを修正しながら指導する。</p> <p>後半はワイヤーフレームの流れを意識したクリーンなキャラクターモデルを制作する。シンプルな立方体から徐々に分割し、彫刻的なアプローチで制作していく。</p>                |  |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |
| 成績評価方法   |  |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |
| <p>課題80%課題作品が各自の企画通りに出来ているか、実習内の技術が正確に反映されているかで評価する。</p> <p>成果発表(口頭・実技)10% 授業時間内に行われる発表方法、内容について評価する。</p> <p>平常点10% 積極的な授業参加度、授業態度によって評価する。</p>  |  |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |
| 履修上の注意   |  |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |
| <p>課題毎に作品データを提出、授業内容の理解度を確認する。</p> <p>授業時数の4分の3以上出席しない者は評価しない(不合格とする)。</p>   |  |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |
| 教科書教材  |  |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |
| 講師が準備した日本工学院八王子専門学校の学生向けWeb教材を授業毎に用いる。   |  |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |
| 回数   | 授業計画                                   |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |
| 第1回  | 講義：リサーチの重要性、リサーチ方法、Mayaでメカニックパーツをモデリング |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |
| 第2回  | スケッチを元にスクラップアートの大きな形を制作                |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |
| 第3回  | スケッチを元に細部の制作を開始                        |     |    |          |   |    |          |     |    |    |   |

2021年度 日本工学院八王子専門学校

ゲームクリエイター科四年制 ゲームCGデザイナーコース

デジタル演習3

|      |                                     |
|------|-------------------------------------|
| 第4回  | アーノルド レンダリング                        |
| 第5回  | キャラクター 頭部のローポリモデリング開始               |
| 第6回  | 眼球を制作 (Mayaのプロシージャルテクスチャーでレイヤーを重ねる) |
| 第7回  | 頭部に細部を追加していく                        |
| 第8回  | 髪モデリング                              |
| 第9回  | アーノルド スキンシェイダーを適用しレンダリング            |
| 第10回 | 頭部に細部を追加していく                        |
| 第11回 | 手やボディーを制作                           |
| 第12回 | 服のモデリング                             |
| 第13回 | Maya nHairとXgen hair で髪を制作          |
| 第14回 | ブレンドシェイプで顔の表情を制作                    |
| 第15回 | ブレンドシェイプをアニメーションする                  |