

■科目基本情報

科目名	CG デザイン基礎		科目コード	J116	科目区分	専門	
学科・コース	情報システム工学科 システムデザインコース		学 年	1 年	学 期	通年	
方 式	演習	必 ・ 選	必修	単 位	2	総 時 数	60
実務経験のある 教員科目	□対象・☑対象外						

■授業詳細情報

授 業 概 要	デザイン分野において Web デザイン、CG、DTP など、幅広いシーンで利用されている AdobeIllustratorCC および AdobePhotoshopCC を総合的に学習し、理論に基づいた制作手法と活用方法を実技ベースの授業で身に付ける。また、ビジネス能力認定サテファイ主催の Illustrator クリエイター能力認定試験および Photoshop クリエイター能力認定試験にも対応する。
達 成 目 標	Web (アイコン、ボタン、ヒーローイメージなど) や CG (マッピング用テクスチャ)、DTP (チラシ、パンフレット、DM など) の分野において、実務レベルで標準的に身に付けておかなければならない一連の制作手法を理解し、シチュエーションに応じたコンテンツ制作が可能なクリエイターの育成を目指す。
使 用 教 材	教科書: Maya スターターブック: モデリングからマテリアル、そしてアニメーションまでの基礎演習 (カットシステム) 副教材: 演習課題 (プリント) 参考書:
授 業 外 学 習	

授業計画

項 目	内 容	時数
1 3DCG の基礎知識	1.1 歴史 1.2 CG ソフトウェアの分類 1.3 3DCG の用語 1.4 3DCG の制作ワークフロー	2
2 UI と操作の基本	2.1 起動 2.2 ワークスペース 2.3 基本 UI	1
3 ポリゴンモデリング	3.1 モデリングの種類 3.2 [演習] グラスのモデリング	4
4 カーブ/サーフェスモデリング	4.1 カーブ、サーフェスとは 4.2 [演習] コーヒーカップのモデリング	4
5 マテリアル	5.1 マテリアルの基本 5.2 ハイパーシェード 5.3 マテリアル設定の流れ 5.4 [演習] グラスのマテリアル設定 5.5 [演習] コーヒーカップのマテリアル設定	8
6 テクスチャマッピング	6.1 テクスチャマッピングとは 6.2 [演習] コーヒーカップのテクスチャ設定 6.3 [演習] 鉛筆の UV 編集 6.4 [演習] ノード設定で黄色い葉を作成	8
7 ライト、カメラ、レンダリング	7.1 ライト 7.2 カメラ 7.3 [演習] カメラで写真に 3DCG 合成 7.4 レンダリング 7.5 [演習] レンダリングの設定	8
8 イメージを具体化する	8.1 [演習] ゴッホの絵「ファンゴッホの寝室」を元に部屋制作	4
9 可動部の設定	9.1 可動部に関する考察 9.2 [演習] グループとベアレントを使ったロボットアーム 9.3 [演習] スケルトンを使ったロボットアーム	3
10 Human IK (ヒューマン IK)	10.1 Maya の標準人型リグ Human IK 10.2 [演習] Human IK によるキャラクターセットアップ 10.3 ウェイト調整とリグ作成	5

11 アニメーションの基礎 12 スクリプト・補足	11.1 アニメーションのための環境確認 11.2 [演習] サイクル設定で回転するタイヤ 11.3 [演習] グラフエディタでバウンスするタイヤ 12.1 Maya におけるスクリプト 12.2 ホットキー（ショートカット）一覧 12.3 ホットボックス 12.4 マーキングメニュー 12.5 参考サイト	8 5
評価方法	①課題提出※：70%、②出席率：30%、 ①～②の合計得点を評価（優、良、可、不可）に置き換える ※授業毎に与える小課題を作成し、学期末にまとめて提出する。	
関連科目	1年次：Web デザイン応用、CG 応用、DTP	
備考		