

2022年度 日本工学院専門学校											
ゲームクリエイター科四年制／CGデザイナーコース											
デジタル演習 1 2											
対象	3 年次	開講期	後期	区分	必修	種別	実習	時間数	60	単位	2
担当教員	糸数 弘樹			実務経験	有	職種	CGアーティスト				
担当教員紹介											
世界的ヒット映画『アナと雪の女王』など数々のディズニー作品の3Dモデリングを担当。ハリウッド直送の遠隔授業で、二次元の世界を3Dで繊細に表現する世界トップレベルのモデリング技術と知識を伝授。											
授業概要											
3DCGのキャラクター制作ではモデリングツールだけでなくスカルプトツールを併用することが必要不可欠である。モデリングツールで基本的な流れを制作、スカルプトツールで細部を作り込み、3DCGアプリケーションでレンダリングを行う。人体や動物の基本的なアトミーを学び、キャラクター制作に反映させる。この科目では2年次および3年次前期に学んだスカルプトツールを用いたワークフローをより深く学ぶことでより高度な作品の制作を目指す。											
到達目標											
モデラーとしての造形力や表現力を最大限に発揮できるよう、ツールの特性についてより理解を深めることができる スカルプトツールを用い、粘土のようにクリーチャー制作ができるようになる ワイヤーフレームを意識せずハードサーフェースのメカニックなモデル制作ができるようになる キャラクター制作ではツールの特性を生かし、効率よくキャラクターを制作するワークフローを身につける											
授業方法											
モデリングツールではキャラクター制作において重要な、エッジの流れに重点を置きローポリモデルを制作する。ローポリモデルをスカルプトツールに移行し、さらに細部を作り込む。スカルプトツールで細部を作り込んだ後に、カラーマップとノーマルマップを作成し、レンダリングを行う3DCGアプリケーションに移行する。											
成績評価方法											
試験・課題	70%	作品の完成度、課題目標の到達度について評価									
成果発表	20%	作品発表時のコミュニケーションスキルにより評価									
平常点	10%	授業参加態度によって評価を行う									
履修上の注意											
この授業では、理由のない出席遅刻は認めない 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) “ZBrush Core”または“ZBrush”が必要となる											
教科書教材											
工学院の学生向けWeb教材（糸数 弘樹） “ZBrush Core”または“ZBrush”											
回数	授業計画										
第1回	3Dモデリングツールでローポリゴンの制作を通じ、基本的なプロポーションを理解する										
第2回	3Dモデリングツールでミディアムポリゴンの制作を通じ、筋肉や骨格などのアトミーを理解する										
第3回	3Dモデリングツールでミディアムポリゴンの制作を通じ、筋肉や骨格などのアトミーを理解する										
第4回	3Dモデリングツールのモデルをスカルプトツールにインポートし、人体の細部のスカルプトを行う										
第5回	人体のスカルプト、主に人体上半身のアトミーを学び、スカルプトで表現していく										

2022年度 日本工学院専門学校	
ゲームクリエイター科四年制／CGデザイナーコース	
デジタル演習 1 2	
第6回	人体のスカulpt、主に人体下半身の解剖ミを学び、スカulptで表現していく
第7回	クリーチャー制作① これから制作するクリーチャーのリサーチとデザインを行い、制作の流れを理解する
第8回	クリーチャー制作② スカulptツール上で、自らデザインしたクリーチャーの大まかな形状を制作する
第9回	クリーチャー制作③ クリーチャーの爪・歯・眼球などの構造を理解し、細部を作り込む
第10回	クリーチャー制作④ クリーチャーの羽根の構造を学び、制作する手順を理解する
第11回	クリーチャー制作⑤ ウロコなどクリーチャーの細部の制作手法を学ぶ
第12回	クリーチャー制作⑥ スカulptツール上でサーフェスのペイントを行う手法を学ぶ
第13回	クリーチャー制作⑦ スカulptツール上で各種テクスチャーマップの出力方法を学ぶ
第14回	3Dモデリングツール上での表情の制作手順について学び、実践する
第15回	3Dモデリングツールで大まかなモデル制作からスカulptツール上での細部作成したものを再度3Dツールに戻す手法について学ぶ