

2023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											
プロジェクトワーク 4											
対象	1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	3DCG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											
この授業では造形力を中心に業界で主流の3DCGモデリングツールを学ぶ。課題はリサーチから始まり、どれだけ多くのリサーチをしたかが作品の良し悪しに直結することを学び、アイデアスケッチでアイデアを展開し、その後に3Dモデルを制作するという業界水準のワークフローを学ぶ。その過程では基本的な骨格や筋肉などの理解を深め、デザイナーのコミュニケーションの一つであるスケッチのテクニックを習得し、自由にデザインできる能力を身に着ける。											
到達目標											
業界で主流の3Dモデリングツールを習得し、リサーチ、アイデアスケッチ、デザイン、3Dモデリングという一連のワークフローをこなせるようになる。 基本的な骨格や筋肉などの人体構造についての理解を深め、スケッチのテクニックを理解し、頭の中にあるアイデアを自由にデザインし、他人に伝えられるようになる。											
授業方法											
毎回の課題のはじめには必ずリサーチの期間を設ける。リサーチ段階でモチーフの特徴を捉え、3Dモデリングの段階で特徴を立体として表現できるように3Dモデリングツールの基本機能を習得する。モデリングの前工程としてスケッチを行い、作るものを事前に設計し、その設計図に忠実に表現できるようにワークフローを体験させる。											
成績評価方法											
試験・課題	80%	課題と企画で総合的に評価									
成果発表	10%	プレゼンテーションの内容について評価									
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)											
教科書教材											
必要な場合、各授業にて資料配布を行う 参考書・参考資料等は授業中に指示をする											
回数	授業計画										
第1回	頭部ローポリゴンモデリング① 大まかな頭部～首までのアナトミーを理解する										
第2回	頭部ローポリゴンモデリング② 目、口、あごのトポロジの流れを意識する										
第3回	十分なリサーチを行い、キャラクターの性格・役割をベースにキャラクターデザインを行う										
第4回	水晶体の反射や屈折を理解しながら、リアルな眼球を制作する										
第5回	頭部ミディアムポリゴンモデリング① 目、鼻、口などの細部のアナトミーを理解しモデリングを行う										

2023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	
プロジェクトワーク 4	
第6回	頭部ミディアムポリゴンモデリング② 魅力的なキャラクターを制作する上でのポイントについて学び、制作を行う
第7回	年齢によるプロポーションの違いを踏まえつつ、大まかなボディのプロポーションを理解する。
第8回	筋肉や骨格についての講義と制作
第9回	基本的なシャツのモデリングとUV展開
第10回	靴や服の上手な作り方
第11回	髪の流れやボリュームを理解し、リアルなヘアスタイルを制作
第12回	髪以外のまゆ毛などを制作
第13回	顔の筋肉と表情について学び、ブレンダーシェイプで表情を制作
第14回	効率よくクリーンなモデルを制作する手法を学ぶ
第15回	ブレンダーシェイプに音声を入れ、アニメーションをつける