※令和4年度以降入学生用

学校番号	1003

令和　5　年度　　工　業　　科

教科	工業(映像表現系列)	科目	3D実習Ⅰ	単位数	2　単位	年次	2　年次
使用教科書	自主教材						
副教材等							

1　担当者からのメッセージ(学習方法等)

3DCGの製作に関する基礎知識、製作用アプリケーションの操作方法及び製作技術、素材表現方法を実習を通して学習します。同じ説明を何度もしませんので、メモを取るようにしてください。欠席をした場合、後日担当の先生に今後の対応を聞くようにしてください。各課題終了後にレポートの提出があります。

2　学習の到達目標

(1)3DCGに関する全般的な基礎知識と製作アプリケーションの使用方法の習得
(2)各課題の完成に必要な製作技術、素材表現の選択とそれを正しく実施できる能力
(3)レポート作成による物事をまとめる力の育成

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	・課題評価(A) 1)3DCG政策に関して必要とされる知識の習得 2)製作アプリケーションの円滑な操作	・課題評価(B) 1)課題に対する技術的な工夫 2)課題に対しての適切な素材表現 3)作品としてのオリジナリティが見られる表現(ライティング、カメラワーク)	・実習に取り組む姿勢 ・提出期限の厳守 ・レポートの完成度

※令和4年度以降入学生用

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知 (a)	思 (b)	主 (c)
1	基本動作	3DCGアプリケーション(Blender)の動作習得	a)3DCGアプリケーション(Blender)の基本的な操作を一通り行うことができる。 c)レポートを丁寧に仕上げ、期日が守られている。	評価(A)		レポート
	練習課題	練習用三次元立体の作成	a)3DCG作成に必要とされる三次元空間認識が正確に把握できる。 b)素材に合ったテクスチャとテクスチャに合ったライティングができているか。	評価(A)	評価(B)	
	課題①	筆記具(シャープペンシル)のモデリング	a)基準となる立体を組み合わせて、シャープペンシルをモデリングすることができる。 b)作成したモデルに、金属等の素材に応じた適切なテクスチャを設定できる。 c)レポートを丁寧に仕上げ、期日が守られている。	評価(A)	評価(B)	レポート
	課題②	ティーセット(磁器・金属食器、液体等)のモデリング	a)各モデルを、モデリング上の矛盾なく作成できる。 a)回転体に対するモデリングを適切に行える。 b)作成したモデルに、磁気・金属、液体等の素材に応じた適切なテクスチャを設定できる。 b)ライティング・カメラワーク等を適切にセッティングし、レンダリング画像を作成できる。 c)レポートを丁寧に仕上げ、期日が守られている。	評価(A)	評価(B)	レポート
2	課題③	シューズ(ローファー、スニーカー)のモデリング	a)自ら選んだデザインに沿って、シューズのモデリングを適切に行える。 b)作成したモデルに、皮革等の素材に応じた適切なテクスチャを設定できる。 b)ライティング・カメラワーク等を適切にセッティングし、レンダリング画像を作成できる。 c)レポートを丁寧に仕上げ、期日が守られている。	評価(A)	評価(B)	レポート

※　表中の観点について　　a:知識・技能　　b:思考・判断・表現　　c:主体的に学習に取り組む態度

※令和4年度以降入学生用

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知 (a)	思 (b)	主 (c)
2	課題④	一輪挿し(花、花瓶)のモデリング	a)自ら選んだデザインに沿ってモデリングを適切に行い、適切なテクスチャが設定できる。 b)ライティング・カメラワーク等を適切にセッティングし、レンダリング画像を作成できる。 c)レポートを丁寧に仕上げ、期日が守られている。	評価(A)	評価(B)	レポート
2	課題⑤	シャツのモデリング (クロスシミュレーション)	a)与えられた彫像にフィットするシャツのモデリングを適切に行える。 a)作成したモデルに、布等の素材に応じた適切なテクスチャを設定できる。 b)クロスシミュレーションにより実際の衣類と同様の表現を行うことができる。 cレポートを丁寧に仕上げ、期日が守られている。	評価(A)	評価(B)	レポート
2 3	課題⑤	自由課題(静物)	a)自ら選んだ見本モデル(静物)に沿って、基準となる下絵を制作できる。 a)作成したモデルに、見本モデルに応じた適切なテクスチャを設定できる。 b)今まで学習した内容を応用し、素材に合った表現ができている。 c)課題の意図を理解した下絵を提出できている。レポートを丁寧に仕上げ、期日が守られている。	評価(A)	評価(B)	下絵、 レポート

※ 表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度