

学科名		学年	授業のタイトル（科目名）	
工業専門課程 デジタルクリエイター科		1	3DCG制作Ⅰ	
授業の種類		授業担当者	実務経験	
☒ 講義 ☐ 演習 ☒ 実習		木村 和史	☒ 有 ☐ 無	
[実務経験歴]				
映像、ゲーム、DTPの分野で開発、制作などを幅広く担当。 開発に於いては、グラフィック等の変換システムやデータ構築などを担当。 デザイン分野では、企画、グラフィックデザイン、3DCGモデリング、スクリプト制御、ムービー制作などを担当。				
単位数（授業の回数）		時間数☑	配当時期	
4 単位 （ 60 回 ）		120 時間	☐ 前期 ☐ 後期 ☒ 通年	
			☐ 必修 ☒ 選択	
[授業の目的・ねらい]				
①Mayaのインターフェイスやよく使用するツールなど基本的な操作方法を学ぶ。 ②テキストチャー制作のためにPhotoShopなどの基本的な操作方法を学ぶ。 ③Mayaを使用して、モデリング、マップ、リギング、モーション付けなどの技術を習得する。				
[授業全体の内容の概要]				
①Mayaの基礎について。 ②テクスチャー制作に必要なPhotoShopの機能について。 ③キャラクターのリギングやモーションのつけ方や編集の仕方について。 ④フェーシャルアニメーション、リップシンクのためのブレンドシェイプ&自作コントローラー制作について。				
[授業終了時の達成課題(到達目標)]				
身に着けたスキルを使い、単独でショートアニメーション（30秒程度）が制作できるレベル。				
[準備学習の具体的な内容]				
在学中に限り可能であるautodeskのMayaを各自PCにインストールすることで自宅での学習を可能とし、復習と作品制作を実施する。				
[使用テキスト]			[単位認定の方法及び評価の基準]	
使用テキスト			実習課題と出席日数の両方が次の規定に達した場合に認定する。 ・課題評価の点数は60点以上を合格点とする。 ・全出席日数の4分の3以上の出席が必要。	
参考文献			評価基準	
必要に応じて授業の中で紹介する。			課題評価80%、平常点（出席、講義の参加度）20%とする。	
[授業の日程と各回のテーマ・内容・授業方法]				
1回	Mayaのインターフェイスやよく使用するツールなどの基本的知識。			
2回	Mayaのインターフェイスやよく使用するツールなどの基本的知識。			
3回	Mayaのインターフェイスやよく使用するツールなどの基本的知識。			
4回	Mayaのインターフェイスやよく使用するツールなどの基本的知識。			
5回	Mayaのインターフェイスやよく使用するツールなどの基本的知識。			

6回	Mayaのインターフェイスやよく使用するツールなどの基本的知識。
7回	ローポリ飛行機のモデリング。
8回	ローポリ飛行機のモデリング。
9回	マテリアルの基本
10回	マテリアルの基本
11回	ローポリ飛行機のモデリング。
12回	ローポリ飛行機のモデリング。
13回	レンダリングの基本
14回	ライトの種類
15回	三点照明、ライティング
16回	UVマップの基礎。
17回	UVマップの基礎。
18回	テクスチャー作成の基本
19回	モデリングしたオブジェクトにUVマップを適応する。
20回	モデリングしたオブジェクトにUVマップを適応する。
21回	BoneとIKの基礎。
22回	BoneとIKの基礎。
23回	モデリングしたオブジェクトにBoneとIKを組んでみる。
24回	モデリングしたオブジェクトにBoneとIKを組んでみる。
25回	BoneとIK、Weightの調整と基本的な動きをつける。
26回	BoneとIK、Weightの調整と基本的な動きをつける。
27回	リギングの基礎
28回	基本的なリグの作成
29回	アニメーションの基礎
30回	アニメーションの基礎
31回	コンストレイントの基礎
32回	アニメーションのレンダリング
33回	アニメーションのレンダリング
34回	アニメーションの完成と提出。
35回	アニメーションの完成と提出。
36回	パーティクルシステムの基礎
37回	パーティクルシステムの基礎
38回	物理シミュレーション1 破壊
39回	物理シミュレーション1 破壊
40回	物理シミュレーション2 爆発
41回	物理シミュレーション2 爆発
42回	クロスシミュレーションの基礎
43回	クロスシミュレーションの基礎
44回	ファーとヘアの基礎
45回	ファーとヘア

46回	ブレンドシェイプによるモーフィング
47回	ブレンドシェイプによるモーフィング
48回	ブレンドシェイプのためのコントローラ制作
49回	ブレンドシェイプのためのコントローラ制作
50回	自作の短編アニメーション制作（約30秒～1分）
51回	自作の短編アニメーション制作（約30秒～1分）
52回	自作の短編アニメーション制作（約30秒～1分）
53回	自作の短編アニメーション制作（約30秒～1分）
54回	自作の短編アニメーション制作（約30秒～1分）
55回	自作の短編アニメーション制作（約30秒～1分）
56回	自作の短編アニメーション制作（約30秒～1分）
57回	自作の短編アニメーション制作（約30秒～1分）
58回	自作の短編アニメーション制作（約30秒～1分）
59回	自作の短編アニメーション制作（約30秒～1分）
60回	自作の短編アニメーション制作（約30秒～1分）完成提出