

学科名	学年	授業のタイトル（科目名）	
工場専門課程 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	
<input checked="" type="checkbox"/> 講義 <input type="checkbox"/> 演習 <input checked="" type="checkbox"/> 実習	木村 和史	● 有 ○ 無	
<b>[実務経験歴]</b>			
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	必修・選択
4 単位 （ 60 回 ）	120 時間	<input type="checkbox"/> 前期 <input type="checkbox"/> 後期 <input checked="" type="checkbox"/> 通年	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選択
<b>[授業の目的・ねらい]</b>			
① 3DCGアバターの制作を通し3Dゲームにおけるリアルタイムに動作するキャラクター作成の基本を学びます。 ② メタバース 3DCGワールドの制作を通し3Dゲームにおけるリアルタイムに動作する背景作成の基本を学びます。			
<b>[授業全体の内容の概要]</b>			
① ゲーム技術の人体形状等の理解 ② ゲーム技術の背景形状等の理解 ③ ゲームにおけるデータ構造の理解			
<b>[授業終了時の達成課題(到達目標)]</b>			
オリジナル3Dアバター、ワールド制作の完成および運用			
<b>[準備学習の具体的な内容]</b>			
在学中に限り可能であるautodeskの3DCGソフトとUnity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。			
<b>[使用テキスト]</b>		<b>[単位認定の方法及び評価の基準]</b>	
使用テキスト  参考文献 必要に応じて授業の中で紹介する。		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。 評価基準 課題評価80%、平常点（出席、講義の参加度）20%とする。	
<b>[授業の日程と各回のテーマ・内容・授業方法]</b>			
1回	ゲーム、メタバースにおける3DCGの概要		
2回	サンプルデータを用いたアバター制作の流れ①		
3回	サンプルデータを用いたアバター制作の流れ②		
4回	サンプルデータを用いたアバター制作の流れ③		
5回	サンプルデータを用いたアバター制作の流れ④		

6回	3 DCGソフト (Maya) のアバターモデリング①
7回	3 DCGソフト (Maya) のアバターモデリング②
8回	3 DCGソフト (Maya) のアバターモデリング③
9回	3 DCGソフト (Maya) のアバターモデリング④
10回	3 DCGソフト (Maya) のアバターモデリング⑤
11回	3 DCGソフト (Maya) のアバターUV展開①
12回	3 DCGソフト (Maya) のアバターUV展開②
13回	3 DCGソフト (Maya) のアバターUV展開③
14回	3 DCGソフト (Maya) のアバターマッピング①
15回	3 DCGソフト (Maya) のアバターマッピング②
16回	3 DCGソフト (Maya) のアバターマッピング③
17回	まとめと振り返り
18回	3 DCGソフト (Maya) のブレンドシェイプ①
19回	3 DCGソフト (Maya) のブレンドシェイプ②
20回	3 DCGソフト (Maya) のブレンドシェイプ③
21回	3 DCGソフト (Maya) のスケルトン①
22回	3 DCGソフト (Maya) のスケルトン②
23回	3 DCGソフト (Maya) のスケルトン③
24回	3 DCGソフト (Maya) のスキニング①
25回	3 DCGソフト (Maya) のスキニング②
26回	3 DCGソフト (Maya) のスキニング③
27回	まとめと振り返り
28回	MayaからUnityへのアバターデータの書き出し①
29回	MayaからUnityへのアバターデータの書き出し②
30回	Unityのアバター作成①
31回	Unityのアバター作成②
32回	Unityのアバター作成③
33回	Unityのアバター作成④
34回	Unityのアバター作成⑤
35回	Unityのアバター作成⑥
36回	Unityのアバター物理ジョイント作成①
37回	Unityのアバター物理ジョイント作成②
38回	Unityのアバターデータアップロード及び修正①
39回	Unityのアバターデータアップロード及び修正②
40回	アバターデータ完成提出
41回	3 DCGソフト (Maya) のワールド(背景)モデリング①
42回	3 DCGソフト (Maya) のワールド(背景)モデリング②
43回	3 DCGソフト (Maya) のワールド(背景)モデリング③
44回	3 DCGソフト (Maya) のワールド(背景)モデリング④
45回	3 DCGソフト (Maya) のワールド(背景)UV展開①

46回	3 DCGソフト (Maya) のワールド(背景)UV展開②
47回	3 DCGソフト (Maya) のワールド(背景)マッピング①
48回	3 DCGソフト (Maya) のワールド(背景)マッピング②
49回	3 DCGソフト (Maya) のワールド(背景)マッピング③
50回	3 DCGソフト (Maya) のワールド(背景)マッピング④
51回	MayaからUnityへのワールド(背景)データの書き出し①
52回	MayaからUnityへのワールド(背景)データの書き出し②
53回	Unityのワールド(背景)作成①
54回	Unityのワールド(背景)作成②
55回	Unityのワールド(背景)作成③
56回	Unityのワールド(背景)作成④
57回	Unityのワールド(背景)作成⑤
58回	Unityのアバターデータアップロード及び修正①
59回	Unityのアバターデータアップロード及び修正②
60回	ワールド(背景)完成提出