

科目名	資格対策 1							年度	2024
英語科目名	Certification Exams 1							学期	前期
学科・学年	ゲームクリエイター科四年制 ゲームプログラマーコース 1年次	必／選	必	時間数	60	単位数	4	種別※	講義
担当教員	鈴木靖生	教員の実務経験		有	実務経験の職種		CGデザイナー		
【科目の目的】 CGエンジニア検定ベーシックに合格するスキルを習得するため、CGエンジニア検定の出題範囲を分野別、体系的に学習する。 分野別の過去問題を解き、その後解説を行いながら、試験の傾向と対策を示す。									
【科目の概要】 ゲーム業界での仕事に役立つ知識の取得、また資格取得を目指したITスキル等を学びます。									
【到達目標】 CGエンジニア検定ベーシックに合格するスキルを習得し、ゲーム制作に必要な画像処理、3DCG全般（モデリング質感表現、アニメーション）の基礎知識を身につける。 A. CGエンジニア検定ベーシックに合格する B. ゲーム制作に必要な画像処理、3DCG全般の基礎知識を身につける									
【授業の注意点】 7月に学科内で実施するCGエンジニア検定ベーシックの試験を必ず受験する。 授業時限数の4分の3以上出席しない者は評価を受けることができないので注意すること。									
評価基準＝ルーブリック									
ルーブリック 評価	レベル5 優れている	レベル4 よい	レベル3 ふつう	レベル2 あと少し	レベル1 要努力				
到達目標 A	資格試験の点数が9割以上のSランク判定となる		資格試験の点数が7割の合格レベルに達する		資格試験の点数が5割以下				
到達目標 B	教科書の記述内容を理解し、資格試験に合格できるだけの知識がある		教科書の記述内容が理解できる		教科書の記述内容が理解できない				
【教科書】 CG-ARTS協会「ビジュアル情報処理」をテキストとして使用する。									
【参考資料】 参考資料等（CGエンジニア検定過去問題、授業用スライド）は、授業中に配布、参照の指示をする。									
【成績の評価方法・評価基準】 試験・課題：80% 授業内で行う試験および検定試験の受験によって評価する 平常点：20% 授業態度、演習問題への取り組み方によって評価する									
※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。									

科目名		資格対策 1				年度	2024
英語表記		Certification Exams 1				学期	前期
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容		到達目標＝修得するスキル	評価方法	自己評価
1	コンピュータグラフィックスの歴史	コンピュータグラフィックスの歴史	1	CG映像表現の歴史	CG映像表現の歴史の基礎知識を習得する	1	
			2	CGハードウェアの歴史	CGハードウェアの歴史の基礎知識を習得する		
2	デジタル画像と著作権	デジタル画像と著作権の基礎知識を学ぶ	1	コンテンツ制作に関連する著作権	著作権の基礎知識を習得する	1	
			2	生成AI	生成AIの基礎知識を習得する		
3	デジタルカメラモデル1	AD変換とカラー表現を学ぶ	1	AD変換	AD変換の基礎知識を習得する	1	
			2	カラー表現	カラー表現の基礎知識を習得する		
4	デジタルカメラモデル2	座標変換と投影変換を学ぶ	1	座標変換	座標変換の基礎知識を習得する	1	
			2	投影変換	投影変換の基礎知識を習得する		
5	モデリング 1	ポリゴンと多面体、曲線と曲面について学ぶ	1	ポリゴンと多面体	ポリゴンと多面体の基礎知識を習得する	1	
			2	曲線と自由曲面	曲線と自由曲面の基礎知識を習得する		
6	モデリング 2	集合演算と様々なモデリング手法について学ぶ	1	様々なモデリング手法	ボリウム表現や手続き型モデリングの基礎知識を習得する	1	
			2	集合演算	集合演算の基礎知識を習得する		
7	レンダリング 1	基本的なレンダリングのプロセスを学ぶ	1	レンダリング手法	レンダリングプロセスの基礎知識を習得する	1	
			2	陰面消去	陰面消去の基礎知識を習得する		
8	レンダリング 2	陰面消去法やテクスチャマッピングについて学ぶ	1	シェーディング	シェーディングの基礎知識を習得する	1	
			2	シャドウイング	シャドウイングの基礎知識を習得する		
			3	テクスチャマッピング	テクスチャマッピングの基礎知識を習得する		
9	アニメーション 1	基本的なアニメーション手法について学ぶ	1	アニメーション手法	アニメーション手法の基礎知識を習得する	1	
			2	キーフレームアニメーション	キーフレームアニメーションの基礎知識を習得する		
10	アニメーション 2	キャラクターアニメーションと変形アニメーションの基礎知識を学ぶ	1	キャラクターアニメーション	キャラクターアニメーションの基礎知識を習得する	1	
			2	デフォーメーション	デフォーメーションの基礎知識を習得する		
			3				
11	画像処理技術	画像のトーンングとフィルタリングを学ぶ	1	2D画像のトーンングとヒストグラム	2D画像のトーンングとヒストグラムの基礎知識を習得する	1	
			2	2D画像のフィルタリング	2D画像のフィルタリングの基礎知識を習得する		
12	画像解析	画像解析手法の基礎知識を学ぶ	1	画像解析	画像解析の基礎知識を習得する	1	
			2	パターンマッチング	パターンマッチングの基礎知識を習得する		
			3	シーンの復元	シーンの復元の基礎知識を習得する		
13	CGシステムと規格	コンピュータグラフィックスのハードウェア、ソフトウェア、データの規格を学ぶ	1	ハードウェアとソフトウェア	CG用ハードウェアとソフトウェアの基礎知識を習得する	1	
			2	画像フォーマット	画像フォーマットの基礎知識を習得する		
14	CGエンジニア検定模擬試験	過去問題を使用し、模擬試験を実施する	1	模擬試験	模擬試験で到達度判定を行う	1	
15	CGエンジニア検定問題解説	実際に受験したCGエンジニア検定の試験問題解説を行う	1	試験解説	試験問題の解説と解答の確認を行い、試験の合格判定を実施する	1	

評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他

自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった

備考 等