

平成26年度授業シラバスの詳細内容

科目名(英)	CG2(CG2)	授業コード	C162501
担当教員名	足立 元、坪倉 篤志	科目ナンバリングコード	
配当学年	2	開講期	前期
必修・選択区分	選択	単位数	2
履修上の注意または履修条件	CG基礎、CG1を単位修得済、または同等の知識を持つこと (Photoshop, Illustrator, メタセコイア等の基本操作とCGに関する基礎知識) 画像表現における理論と制作とは不可分です。関連科目とあわせて受講してください。		
受講心得	それぞれの授業が関連を持って画像表現というテーマにつながっています。常に自分自身が表現することを念頭に置き受講して下さい。		
教科書	授業内容に合わせて資料を配付します。		
参考文献及び指定図書	テクノロジー・アート 三井英樹著 (青土社) アートとコンピュータ 藤幡正樹著 (慶応義塾大学出版会) デジタル映像表現 (CG-ARTS協会)		
関連科目	CG基礎、CG1、CG3		

授業の目的	画像の生成と加工のための基礎概念を、表現という立場からコンピュータによる講義と訓練課題を通して学びます。技術的側面と、芸術的側面の両面から画像表現について探求します。
授業の概要	大きなテーマは 1. 画像処理とその表現 2. 3DCGを用いた質感と動きの表現 3. ペジエを用いた写実的表現とその技術 の3点です。それぞれの分野の知識と表現技術を身につけることを目的とします。

○授業計画	
学修内容	学修課題(予習・復習)
第1週： ○第1回 画像処理(1) 標準化と量子化、諧調表現などについて学びます。	課題1: 画像処理に関するレポート
第2週： ○第2回 画像処理(2) さまざまな画像処理の技法について学びます。	課題2: 画像処理1
第3週： ○第3回 画像処理(3) さまざまな画像処理の技法について学びます。	課題3: 画像処理2
第4週： ○第4回 画像表現(1) 質感を持った画像の作成を通して画像表現について学びます。	課題4: 質感を感じる画像
第5週： ○第5回 画像表現(2) 課題作品の制作を通して画像表現について学びます。	課題5: 空間を感じる画像
第6週： ○第6回 3DCG(1) 三次元空間の表現と操作、立体の表現方法曲線と曲面の表現などについて学びます。	課題6: 3DCGに関するレポート
第7週： ○第7回 3DCG(2) シェーディング、マッピング、レンダリングなどについて学びます。	課題7: UVマッピング
第8週： ○第8回 3DCG(3) キーフレームの設定。アニメーションについて学びます。	課題8: UVマッピング
第9週： ○第9回 3DCG(4) 課題作品を制作します。	課題9: サイコロのアニメーション
第10週：	

○第10回 3DCG(5) 課題作品を制作します。		課題10:サイコロのアニメーション
第11週: ○第11回 グラデーションメッシュ(1)グラデーションの練習。グラデーションメッシュの基礎。		課題11:グラデーションメッシュの基礎課題
第12週: ○第12回 グラデーションメッシュ(2)演習「あひるの作成」		課題12:あひるの作成
第13週: ○第13回 グラデーションメッシュ(3)演習「メッシュパターンの作成」1		課題13:メッシュパターンの作成
第14週: ○第14回 グラデーションメッシュ(4)演習「メッシュパターンの作成」2		課題14:メッシュパターンの作成
第15週: ○第14回 グラデーションメッシュ(4)演習「メッシュパターンの作成」3 作品の完成、提出。WEB展覧会		課題15:メッシュパターンの作成
第16週: 期末試験		
授業の運営方法	(1)授業の形式	「講義形式」
	(2)複数担当の場合の方式	「共同担当方式」
	(3)アクティブ・ラーニング	「アクティブ・ラーニング科目」
備考		

○単位を修得するために達成すべき到達目標	
【関心・意欲・態度】	
【知識・理解】	画像処理分野の実践的知識と表現技法を身につける。
【技能・表現・コミュニケーション】	3DCGを用いた質感と動きの表現について学習する。 ペジェを用いた写実的表現とその技術を身につける。
【思考・判断・創造】	

○成績評価基準(合計100点)			合計欄	100点
到達目標の各観点と成績評価方法の関係および配点	期末試験・中間確認等 (テスト)	レポート・作品等 (提出物)	発表・その他 (無形成果)	
【関心・意欲・態度】 ※「学修に取り組む姿勢・意欲」を含む。				
【知識・理解】 ※「専門能力<知識の獲得>」を含む。		30点		
【技能・表現・コミュニケーション】 ※「専門能力<知識の活用>」「チームで働く力」「前に踏み出す力」を含む。		70点		
【思考・判断・創造】 ※「考え抜く力」を含む。				
(「人間力」について) ※以上の観点に、「こころの力」(自己の能力を最大限に発揮するとともに、「自分自身」「他者」「自然」「文化」等との望ましい関係を築き、人格の向上を目指す能力)と「職業能力」(職業観、読解力、論理的思考、表現能力など、産業界の一員となり地域・社会に貢献するために必要な能力)を加えた能力が「人間力」です。				

○配点の明確でない成績評価方法における評価の実施方法と達成水準の目安	
成績評価方法	評価の実施方法と達成水準の目安
レポート・作品等 (提出物)	
発表・その他 (無形成果)	