

科目名	コンピュータグラフィックスII	英文表記	Computer Graphics II	平成24年3月5日		
科目コード	5301					
教員名: 太田 佐栄子 技術職員名:				作成		
対象学科/専攻コース	学年	必・選	履修・学修	単位数	授業形態	授業期間
メディア情報工学科	5年	必修	学修	2単位	講義	前期
科目目標	<ul style="list-style-type: none"> CGプログラミングを使ってモデリング, ウォークスルーアニメーション, マウス・キーイベント, シェーディング処理, 光源設定ができる CGプログラミングを使ってインタラクティブなコンテンツを作成できる 					
総合評価	課題1を18%, 課題2を18%, 課題3を24%, 課題4を8%, 課題5を12%, 自由制作課題を20%で総合評価する. 総合評価点の60%以上を合格とする					
達成度目標と評価方法	科目達成度目標(対応するJABEE教育目標)			達成度目標の評価方法		
	①	CGプログラミングを使ってモデリング, ウォークスルーアニメーション, マウス・キーイベント, シェーディング処理, 光源設定ができる (A-3)	⇒	各処理ができるかどうか, 課題1~5で評価する		
②	CGプログラミングを使ってインタラクティブなコンテンツを作成できる(A-3)	⇒	作成できるかどうか, 自由制作課題で評価する			
本科・専攻科教育目標	1	2	3	4	JABEEプログラム名称	メディア情報工学
	○		◎		JABEEプログラム教育目標	A-3
授業概要、方針、履修上の注意	<p>OpenGLを使った3DCGアニメーションを作成する方法を学びます。例題で運動などのアニメーション手法やキーフレームアニメーション手法を学び、それらを応用した自由制作を行います。本科4年「コンピュータグラフィックス I」で習得した知識を使うので、その教科書も参考にしてください。各単元の復習となる課題を出しますので、必ず自分でプログラムを作成して期限までに提出してください。課題の積み重ねが自由制作課題につながります。</p>					
教科書・教材	<p>プリントを配布します。 参考図書: OpenGLによる3次元CGプログラミング(コロナ社)、3次元CGアニメーション(オーム社)</p>					
授 業 計 画						
週	授 業 項 目	時間	授 業 内 容			自学自習 (予習・復習)内容
1	CGプログラミングの基本(1)	2	3次元図形の描画を理解する			
2	CGプログラミングの基本(2)	2	陰面処理を理解する			
3	CGプログラミングの基本(3)	2	モデリングを理解する			課題1
4	CGプログラミングの基本(4)	2	アニメーションを理解する			課題2
5	CGプログラミングの基本(5)	2	イベント処理を理解する			課題3
6	CGプログラミングの基本(6)	2	シェーディング、表面属性の設定を理解する			課題4
7	CGプログラミングの基本(7)	2	光源の設定方法を理解する			課題5
8	CGプログラミングの基本(8)	2	テクスチャマッピングを理解する			
9	CGプログラミングの基本(9)	2	質感の設定を理解する			自由制作課題
10	CGプログラミングの基本(1)	2	光源と影の設定を理解する			自由制作課題
11	自由制作(1)	2	3DCGアニメーションの作成			自由制作課題
12	自由制作(2)	2	3DCGコンテンツの作成			自由制作課題
13	自由制作(3)	2	3DCGアニメーションの作成			自由制作課題
14	自由制作(4)	2	アニメーションの発表と相互評価			自由制作課題
15	まとめ	2	3DCG技術についてまとめる			
期末	期末試験					
16						
17						
18						
19						

20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
期末	期末試験		
学習時間合計		30	実時間
自学自習(予習・復習)内容(学修単位における自学自習時間の保証)			22.5
①	課題		標準的所用時間(試行)
②	自由制作課題		各4時間×5
③			各4時間×6
備考欄			
<ul style="list-style-type: none"> ・ この科目はJABEE対応科目である。 その他必要事項は各コースで決める。 ・ 主たる関連科目はメディアコンテンツ基礎(1年)、メディア情報工学実験I(2年)、メディア情報工学実験III(3年)、コンピュータグラフィックスI(4年)、メディアコンテンツ応用(5年)である 			

学習時間は、実時間ではなく単位時間で記入する。(45分=1、90分=2)