

徳山工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	CAD応用 (建築系)	
科目基礎情報							
科目番号	0104			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	演習			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	土木建築工学科			対象学年	3		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	適宜資料を配布						
担当教員	劉 懋						
到達目標							
3 次元モデルを作成し、プレゼンテーション用の効果的なパースやアニメーションを作成できること目標とする。							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
		プレゼンテーションに3 次元モデリングを用いたパースやアニメーションを目標時間内に作成できる。		プレゼンテーションに3 次元モデリングを用いたパースやアニメーションを作成できる。		プレゼンテーションに3 次元モデリングを用いたパースやアニメーションを作成できない。	
学科の到達目標項目との関係							
到達目標 A 1							
教育方法等							
概要	建築設計においては、2 次元CAD による製図が普及しただけでなく、プレゼンテーションに3 次元モデリングを用いたパースやアニメーションを効果的に使うことが実務レベルで一般化したことを考えた演習を行う。						
授業の進め方・方法	AutoCAD を用いた3 次元モデリングをテーマに実施する。定期試験においては類似課題を短時間でまとめる能力を問う。						
注意点	授業内容を確実に身につけるために、予習復習が必須である。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	ガイダンス		[学習シート1]		
		2週	3 次元モデリングの基本操作		[学習シート2]		
		3週	3D オブジェクトの操作		[学習シート3]		
		4週	サーフェスモデリング		[学習シート4]		
		5週	メッシュオブジェクト		[学習シート5]		
		6週	メッシュオブジェクト		[学習シート6]		
		7週	メッシュオブジェクト		[学習シート7]		
		8週	中間試験		単純な平面図立面図から3D 図の作成。		
	4thQ	9週	レンダリング		[学習シート8]		
		10週	アニメーションの作成		[学習シート9]		
		11週	3D モデル①		[学習シート10]		
		12週	3D モデル②		[学習シート11]		
		13週	3D モデル③		[学習シート12]		
		14週	期末試験		CAD 基礎の課題の住宅2 D 図から作成した3 D モデルをアニメーションにする試験。事前に準備しておく。		
		15週	解答返却など		採点基準の説明。未完成課題の完成。アンケート入力		
		16週					
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標		到達レベル	授業週
専門的能力	分野別の専門工学	建築系分野	設計・製図	ソフトウェアを用い、各種建築図面を作成できる。		4	
				与えられた条件をもとに、コンセプトがまとめられる。		4	
				講評会等において、コンセプトなどをまとめ、プレゼンテーションができる。		4	
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	20	0	0	0	80	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	20	0	0	0	80	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0