

和歌山工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)		授業科目	コンピュータ製図
科目基礎情報						
科目番号	0034		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	環境都市工学科		対象学年	2		
開設期	前期		週時間数	2		
教科書/教材	プリント配布					
担当教員	三岩 敬孝,横田 恭平					
到達目標						
コンピュータを使用, 特にCADソフトを使用して基礎的な図面を作図することができる。 基礎工学の知識として図面を読みとることができ作図することができる。						
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	
図面の読み取り	図面を読みとることができる。		図面を読みとることができる。		図面を読みとることができない。	
CADによる作図	CADを使って作図し活用することができる。		CADを使って作図することができる。		CADを使って作図することができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	CADソフト Auto CADを使用して, 基本的な操作方法を習得するとともに, 建設技術者として基礎的な図面を理解し作図できる能力を養う。					
授業の進め方・方法	CADソフトの各種コマンドを使用法について実技の練習をする。また, 課題図の作図にあたって, 建設技術者として知っておかなければならない基礎的な図面の読み方について説明する。					
注意点	事前・事後学習: 授業中に練習したコマンドを忘れないように復習し, しっかり身に付けておくことが大事であり, さらに効率よく作図するためにはどのようなコマンドを使えば良いか常に考えるように心がける。					
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	シラバスの説明およびCADソフトの紹介	CADソフトウェアの機能を説明できる。		
		2週	基本図形の書き方 (線分, 円, 円弧, 多角形など)	基本図形の書き方 (線分, 円, 円弧, 多角形など) ができる。		
		3週	図形の編集 (複写, 移動, 鏡像, 回転, トリム, フィレットなど)	図形の編集 (複写, 移動, 鏡像, 回転, トリム, フィレットなど) ができる。		
		4週	課題図の作図および印刷	課題図の作図および印刷ができる。		
		5週	作図テスト1	作図テスト1ができる。		
		6週	画層管理 (画層の作成, 線種変更など)	画層管理 (画層の作成, 線種変更など) ができる。		
		7週	テンプレートの作成	テンプレートの作成ができる。		
		8週	寸法記入 (寸法設定, 文字設定など)	寸法記入 (寸法設定, 文字設定など) ができる。		
	2ndQ	9週	作図テスト2	作図テスト2ができる。		
		10週	課題図の作図	課題図の作図ができる。		
		11週	課題図の作図	課題図の作図ができる。		
		12週	課題図の作図	課題図の作図ができる。		
		13週	課題図の作図	課題図の作図ができる。		
		14週	課題図の作図	課題図の作図ができる。		
		15週	作図テスト3	作図テスト3ができる。		
		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	建設系分野	製図	CADソフトウェアの機能を説明できる。	4	前1,前2,前3,前4,前6,前7,前8
				図形要素の作成と修正について, 説明できる。	4	前2,前3,前4,前5,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				画層の管理を説明できる。	4	前6
				図の配置, 尺度, 表題欄, 寸法と寸法線の規約について, 説明できる。	4	前2,前3,前4,前5,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
評価割合						
		課題図面	作図テスト	合計		
総合評価割合		70	30	100		
配点		70	30	100		