

阿南工業高等専門学校		開講年度	令和05年度（2023年度）		授業科目	CAD製図	
科目基礎情報							
科目番号		1812101		科目区分	専門 / 必修		
授業形態		実習		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科		建設コース		対象学年	2		
開設期		後期		週時間数	2		
教科書/教材		プリント配布					
担当教員		長田 健吾,井上 貴文					
到達目標							
1. CADソフトウェアの機能を説明できる 2. 図形要素の作成と修正について説明できる 3. 画層の管理を説明できる							
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		最低限の到達レベル	
評価項目1		CADソフトウェアの機能を十分に説明できる		CADソフトウェアの機能を説明できる		CADソフトウェアの機能を一部説明できる	
評価項目2		CADを用いた図形要素の作成と修正について十分に説明できる		CADを用いた図形要素の作成と修正について説明できる		CADを用いた図形要素の作成と修正について一部説明できる	
評価項目3		画層の管理について十分説明できる		画層の管理について説明できる		画層の管理について少し説明できる	
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 B-4							
教育方法等							
概要		CAD製図では、C A Dソフトウェアを用いて建設系図面を描くための基礎的な知識の習得を目標とする。					
授業の進め方・方法		授業は配布する課題資料と説明に沿って、実際に各自でC A Dソフトウェアを操作して図面を作成する。 【授業時間30時間】					
注意点		本授業の成績は、課題提出図面90%、試験10%の割合で評価する。課題提出図面が成績評価の大半を占めるため、図面に間違いがないかしっかりと確認した上で提出すること。また、作成した図面は、後々の課題に活かされることもあるため、各自で図面を管理（保存）すること。					
授業の属性・履修上の区分							
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☐ 遠隔授業対応		☐ 実務経験のある教員による授業	
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	C A Dの基本 C A D基本操作		CADソフトウェアの基本的機能を理解できる 図面の保存と開き方を理解できる		
		2週	C A D基本操作		表題欄の作成を理解できる		
		3週	C A D基本操作（基本図形の作図）		各種コマンドの操作方法を理解できる		
		4週	C A D基本操作（基本図形の作図）		各種コマンドの操作方法を理解できる 勾配表記を理解できる		
		5週	建設図面の作図（U型側溝の作図）		各種コマンドの操作方法を理解できる		
		6週	建設図面の作図（溝ぶた工の作図）		画層の作成と管理を理解できる 構築線、中心線、点線、実線を使い分けできる		
		7週	建設図面の作図（鋼管の作図）		画層の作成と管理を理解できる 構築線、中心線、点線、実線を使い分けできる		
		8週	中間試験（実技試験）				
	4thQ	9週	建設図面の作図（擁壁ブロックの作図）		画層の作成と管理を理解できる 構築線、中心線、点線、実線を使い分けできる		
		10週	建設図面の作図（階段断面図の作図）		画層の作成と管理を理解できる 構築線、中心線、点線、実線を使い分けできる		
		11週	建設図面の作図（階段断面図の作図） 建設図面の作図（主桁断面の作図）		縮尺図面を作成できる		
		12週	建設図面の作図（主桁断面の作図） 建設図面の作図（トラス橋の作図）		縮尺図面を作成できる		
		13週	建設図面の作図（トラス橋の作図） 建設図面の作図（平面図の作図）		縮尺図面を作成できる		
		14週	建設図面の作図（平面図の作図）		縮尺図面を作成できる 写真添付方法を理解できる		
		15週	建設図面の作図（平面図の作図）		写真添付方法を理解できる		
		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	後1	
				図形要素の作成と修正について、説明できる。	4	後3,後4,後5	
				画層の管理を説明できる。	4	後6,後7	
評価割合							

	中間・定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	合計
総合評価割合	10	0	90	0	0	100
基礎的能力	5	0	20	0	0	25
専門的能力	5	0	70	0	0	75
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0