

木更津工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	RC構造設計製図	
科目基礎情報							
科目番号	0055		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: 2		
開設学科	環境都市工学科		対象学年		4		
開設期	後期		週時間数		4		
教科書/教材	特に指定しない						
担当教員	青木 優介,佐藤 恒明,原田 健二						
到達目標							
・設計計算書にもとづき、RC主桁の図面をCADで作成することができる。 ・設計法や構造細目などについて理解を深める。							
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		
CADでの製図	CADでの製図を期限までに正確に終了できる		CADでの製図を期限までに一応終了できる		CADでの製図を期限までに終了できない		
設計法や構造細目	設計法や構造細目を他者に説明できる		設計法や構造細目を理解できる		設計法や構造細目を理解できない		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	・3年生から4年生前期までに学んだ鉄筋コンクリート工学の知識を「具体的に使う」科目である。 ・自らが作成した「RC主桁の設計計算書」にもとづき、CADで製図を行い、印刷して期限までに提出する。						
授業の進め方・方法	・授業は基本的にCAD室にて行われる。 ・CADで製図作業を進めていく。						
注意点	・担当者らの指示をよく聞き、積極的に作業を進めていくこと。 ・一部でもデータのコピーなどした学生は、単位の取得は認められない。						
授業計画							
後期	3rdQ	週	授業内容		週ごとの到達目標		
		1週	ガイダンス 設計計算書のふりかえり		科目の方針や評価方法を学ぶ 設計計算書の内容をふりかえる		
		2週	設計計算書を手描きで図面におこす①		寸法線、側面図外形、断面図外形、スターラップの配置（かぶりのルール）を完成させる		
		3週	設計計算書を手描きで図面におこす②		軸方向鉄筋の配置を完成させる（あき、フック、定着、継手のルール）、		
		4週	設計計算書を手描きで図面におこす③		表や題目欄等を完成させる		
		5週	CADトレーニング①		舗装構成図の作成をつうじて、C A Dの基本的な操作方法を学ぶ		
		6週	CADトレーニング②		L型側溝図の作成をつうじて、C A Dの基本的な操作方法を学ぶ		
		7週	C A Dトレーニング③		舗装構成図、L型側溝図を完成させ、印刷して提出する		
	8週	後期中間試験 授業アンケート		中間試験を行う 授業アンケートに回答する			
	4thQ	9週	CAD製図①		手描き図面をC A Dで描画していく		
		10週	CAD製図②		手描き図面をC A Dで描画していく		
		11週	CAD製図③		手描き図面をC A Dで描画していく		
		12週	CAD製図④		手描き図面をC A Dで描画していく		
		13週	最終仕上げ		学生同士で間違いチェックを行い、最終形に仕上げる		
		14週	印刷・図面の提出		製図をA3用紙に印刷し、担当者に提出する		
		15週	授業の総括		授業を振り返る		
16週							
評価割合							
	試験	製図	相互評価	態度	ポートフォリオ	合計	
総合評価割合	50	50	0	0	0	100	
CAD製図	0	50	0	0	0	50	
設計法や構造細目	50	0	0	0	0	50	