

木更津工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	プレストレストコンクリート工学	
科目基礎情報							
科目番号	0013			科目区分	専門 / 選択		
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	5		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	担当者作成の資料を用いる						
担当教員	青木 優介						
到達目標							
・プレストレストコンクリートの原理を理解できる。 ・プレストレストコンクリートの設計や施工を理解できる。							
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	
原理の理解	プレストレストコンクリートの原理を他者に説明できる			プレストレストコンクリートの原理を理解できる		プレストレストコンクリートの原理を理解できない	
設計と施工	プレストレストコンクリートの設計と施工を他者に説明できる			プレストレストコンクリートの設計と施工を理解できる		プレストレストコンクリートの設計と施工を理解できない	
学科の到達目標項目との関係							
準学士課程 2(2)							
教育方法等							
概要	・現在のコンクリート橋部材の大半を占めるプレストレストコンクリートについて学ぶ。						
授業の進め方・方法	・担当者作成の資料に基づいて学んでいく。 ・途中、計算課題などを通じて、鉄筋コンクリートとの違いを体感できるようにする。 ・プレストレストコンクリート建設業協会様よりプロの講師に来ていただく特別授業も予定されている。						
注意点	・電卓を必ず持参する。 ・つねに鉄筋コンクリートとの違いを意識することが重要である。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	ガイダンス 説明資料の配布		本科目の方針や評価方法を学ぶ		
		2週	P Cとは		P Cとは何かを学ぶ		
		3週	プレストレスの与え方		プレストレスの与え方を学ぶ		
		4週	P Cの特徴と用途		P Cの特徴と用途について学ぶ		
		5週	P C橋の種類と断面形状		P C橋の種類と断面形状について学ぶ		
		6週	P C橋の計画		P C橋の計画について学ぶ		
		7週	P C建設業協会特別授業		P C建設業協会より特別授業を受ける		
		8週	前期中間試験は行わず、 復習資料の作成 授業アンケート		復習資料を作成する 授業アンケートへに回答する		
	2ndQ	9週	P C橋の設計演習①		P C橋の設計演習を行う		
		10週	P C橋の設計演習②		P C橋の設計演習を行う		
		11週	P C橋の設計演習③		P C橋の設計演習を行う		
		12週	P C橋の設計演習④		P C橋の設計演習を行う		
		13週	P C橋の維持管理		P C橋の維持管理を学ぶ		
		14週	P C橋の施工		P C橋の施工を学ぶ		
		15週	前期定期試験の返却 授業の総括		前期定期試験の返却を受ける 授業を振り返る		
		16週					
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	100	0	0	0	0	0	100
P Cの原理	40	0	0	0	0	0	40
P Cの設計・施工	60	0	0	0	0	0	60