

福島工業高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)		授業科目	C A D Ⅱ	
科目基礎情報							
科目番号		0019		科目区分	専門 / 選択		
授業形態		演習		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科		都市システム工学科		対象学年	2		
開設期		前期		週時間数	前期:2		
教科書/教材		プリント配布, AutoCAD LTできちんと土木図面をかく方法					
担当教員		江本 久雄					
到達目標							
①製図に関する決まり事を守って, CAD図面を作成することができる。 ②CADを利用して, 土木構造一般図を描くことができる。							
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	
評価項目1		到達目標の内容を実践で理解し、応用できる。		到達目標の内容を実践で理解している。		到達目標の内容を実践で理解していない。	
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (E)							
教育方法等							
概要		1年生で学んだCADの基本を応用し, 実際の現場で使用するような土木製図を描く。					
授業の進め方・方法		定期試験は実施しない。 課題 (図面の正確さ, 美しさ, バランス等) 70%と学習状況30%で総合的に評価し, 60点以上を合格とする。					
注意点		指定された期限内に完成できるように, 授業中は真剣にCADに取り組むこと。授業時間内の作業で完成できない場合には放課後等を利用して完成させ, 必ず期限内に提出すること。CAD図面を正確にできるだけ速く描けるように努力すること。					
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		
前期	1stQ	1週	ガイダンス他		ガイダンス他		
		2週	課題 (1)		重力式擁壁の作図と数量計算 (1)		
		3週	課題 (1)		重力式擁壁の作図と数量計算 (2)		
		4週	課題 (1)		重力式擁壁の作図と数量計算 (3)		
		5週	課題 (2)		ボックスカルバート (1)		
		6週	課題 (2)		ボックスカルバート (2)		
		7週	課題 (3)		U型側溝 (1)		
		8週	課題 (3)		U型側溝 (2)		
	2ndQ	9週	課題 (4)		逆T式橋台 (1)		
		10週	課題 (4)		逆T式橋台 (2)		
		11週	課題 (3)		道路平面図の作図 (1)		
		12週	課題 (3)		道路平面図の作図 (2)		
		13週	課題 (3)		道路平面図の作図 (3)		
		14週	課題 (3)		平面縦断面図の作図 (1)		
		15週	課題 (3)		平面縦断面図の作図 (2)		
		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	線と文字の種類を説明できる。	4		
				平面図形と投影図の描き方について、説明できる。	4		
				CADソフトウェアの機能を説明できる。	4		
				図形要素の作成と修正について、説明できる。	4		
				画層の管理を説明できる。	4		
				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		
				与えられた条件を基に設計計算ができる。	4		
				設計した物をCADソフトで描くことができる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15	
評価割合							

	試験	課題	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	70	0	30	0	0	100
基礎的能力	0	70	0	30	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0