

福島工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	CAD II	
科目基礎情報						
科目番号	0020		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	名作住宅で学ぶ建築製図					
担当教員	佐藤 民部,高荒 智子,緑川 猛彦					
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, 詳細な図面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	製図に関する決まり事を守って, CAD図面を正しく作成することができる。	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。	製図に関する決まり事を守ることができない。			
評価項目2	CADを利用して, 詳細な図面を描くことができる。	CADを利用して, 図面を描くことができる。	②CADを利用して, 詳細な図面を描くことができない。			
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や建築製図を描く。					
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						
<input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input checked="" type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業						
授業計画						
前期	1stQ	週	授業内容	週ごとの到達目標		
		1週	ガイダンス, 橋脚の製図①	橋脚構造一般図の側面図		
		2週	橋脚の製図②	橋脚構造一般図の側面図, 平面図		
		3週	橋脚の製図③	橋脚構造一般図の平面図		
		4週	橋脚の製図④	橋脚構造一般図の平面図, 断面図		
		5週	橋脚の製図⑤	橋脚構造一般図の断面図, 課題提出		
		6週	RC造ラーメン構造建築物の製図①	RC造ラーメン構造建築物(福島高専)の平面図		
		7週	RC造ラーメン構造建築物の製図②	RC造ラーメン構造建築物(福島高専)の平面図, 立面図		
	8週	RC造ラーメン構造建築物の製図③	RC造ラーメン構造建築物(福島高専)の立面図			
	2ndQ	9週	RC造ラーメン構造建築物の製図④	RC造ラーメン構造建築物(福島高専)の立面図, 断面図		
		10週	RC造ラーメン構造建築物の製図⑤	RC造ラーメン構造建築物(福島高専)の断面図, 課題提出		
		11週	RC造壁式構造住宅の製図①	RC造壁式構造住宅(ヴィラ・クウクウ)の平面図		
		12週	RC造壁式構造住宅の製図②	RC造壁式構造住宅(ヴィラ・クウクウ)の平面図, 立面図		
		13週	RC造壁式構造住宅の製図③	RC造壁式構造住宅(ヴィラ・クウクウ)の立面図		
		14週	RC造壁式構造住宅の製図④	RC造壁式構造住宅(ヴィラ・クウクウ)の立面図, 断面図		
		15週	RC造壁式構造住宅の製図⑤	RC造壁式構造住宅(ヴィラ・クウクウ)の断面図, 課題提出		
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	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	

				平面図形と投影図の描き方について、説明できる。	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
				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5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				図形要素の作成と修正について、説明できる。	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
				画層の管理を説明できる。	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
				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
				与えられた条件を基に設計計算ができる。	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
				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	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	70	0	30	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0