

岐阜工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)		授業科目	建築製図 I
科目基礎情報						
科目番号	0003		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	実験・実習		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	建築学科		対象学年	1		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	建築設計製図 (実教出版) やさしく学ぶ J w - c a d デラックス」 (ObraClub、エクスナレッジ) 参考書 : 第3版コンパクト建築設計資料集成 (日本建築学会編 丸善)					
担当教員	清水 隆宏,鶴田 佳子					
到達目標						
1) 製図用具の基本的な使い方の修得 2) 描線技術修得 3) 製図方法修得 4) 木造住宅製図法の修得 5) CADの基本操作の修得 6) CADを用いた図面作成技能の修得 7) 木造建築物の基礎的設計						
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	製図用具の使用方を正確に理解している。		製図用具の使用方をほぼ正確に理解している		製図用具の使用方を理解できていない。	
評価項目2	描線が適正かつ正確にできる		描線がほぼ適正かつ正確にできる		描線がほぼ適正かつ正確にできない	
評価項目3	J I S 製図通則を正確に理解している		J I S 製図通則をほぼ正確に理解している		J I S 製図通則を理解できていない	
評価項目4	木造住宅の製図方法をほぼ正確に理解している		木造住宅の製図方法をほぼ正確に理解している		木造住宅の製図方法を理解できていない	
評価項目5	CADを用いて正確に描線できる		CADを用いてほぼ正確に描線できる		CADを用いて描線できない	
評価項目6	CADを用いて平面図を正確に描ける		CADを用いて平面図をほぼ正確に描ける		CADを用いて平面図を描くことができない	
評価項目7	木造建築物の基礎的設計技能を正確に理解し、設計できる		木造建築物の基礎的設計技能をほぼ正確に理解し、設計できる		木造建築物の基礎的設計技能を理解し、設計できていない	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	本授業では、入学後の建築製図教育開始に当たり、基本的な製図用具の使い方や描線技術を修得した後、木造住宅の製図法を理解するとともに、木造建築物の設計基礎を修得する。また、CADの基本的操作を修得し、CADを用いた図面作成の技能を修得する。					
授業の進め方・方法	前期第1回～第5回は建築図面を描くための基礎として、描線と文字の演習および製図通則の講義を行う。前期第6回～12回、後期1回～4回で木造住宅のトレースを行う。また、CAD演習としては、前期13回～15回で描画の基礎、後期5回～8回で建築図面の作成演習を行う。最後に小規模木造建築物の設計を行う。					
注意点	課題にあたっては提出期限を常に意識して、自ら課題作成のスケジュールを立てそれを実行すること。スケジュール管理を身につけるために自己によるスケジュール作成とそのセルフチェックを実施する。 授業内容に関連する教科書のページを熟読し、建築製図における線の意味を理解し、一本一本意識しながら描写すること。後期後半では小規模木造建築物の設計を行う。設計にあたっては身近にある建築物の実測を通して理解を深めることとする。課題提出によって評価を行う。 前期は4課題×100=400点、後期は3課題 (100点+100点+200点) 計400点とし、前期・後期の重みを等しくして総得点率 (%) によって成績評価を行う。ただし、一つでも未提出の課題がある場合は、不合格とする。また課題提出は時間厳守とし、期限に遅れた場合は減点とする。 学習・養育目標 : (D-2 設計・システム) 100% 別表1 対象科目					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	製図用具の購入・製図用具の使い方・授業の進め方		製図用具の購入・製図用具の使い方・授業の進め方を理解する	
		2週	描線・文字の練習 1 (鉛筆仕上げ) (ALのレベルC)		鉛筆仕上げによる描線を理解する	
		3週	描線・文字の練習 2 (鉛筆仕上げ) (ALのレベルC)		鉛筆仕上げによる描線を理解する	
		4週	描線・文字の練習 3 (鉛筆仕上げ) (ALのレベルC)		鉛筆仕上げによる描線を理解する	
		5週	J I S 製図通則講義		J I S 製図通則を理解する	
		6週	木造住宅平面図トレース 1 (ALのレベルC)		木造住宅平面図の描き方を理解する	
		7週	木造住宅平面図トレース 2 (ALのレベルC)		木造住宅平面図の描き方を理解する	
		8週	木造住宅平面図トレース 3 (ALのレベルC)		木造住宅平面図の描き方を理解する	
	2ndQ	9週	木造住宅平面図トレース 4 (ALのレベルC)		木造住宅平面図の描き方を理解する	
		10週	木造住宅立面図・断面図トレース 1 (ALのレベルC)		木造住宅立面図・断面図の描き方を理解する	
		11週	木造住宅立面図・断面図トレース 2 (ALのレベルC)		木造住宅立面図・断面図の描き方を理解する	

後期		12週	木造住宅立面図・断面図トレース 3 (ALのレベルC)	木造住宅立面図・断面図の描き方を理解する
		13週	CADの基本操作演習 1 (ALのレベルC)	CADの基本操作を理解する
		14週	CADの基本操作演習 2 (ALのレベルC)	CADの基本操作を理解する
		15週	CADの基本操作演習 3 (ALのレベルC)	CADの基本操作を理解する
		16週		
	3rdQ	1週	木造住宅矩計図トレース 1 (ALのレベルC)	木造住宅矩計図の描き方を理解する
		2週	木造住宅矩計図トレース 2 (ALのレベルC)	木造住宅矩計図の描き方を理解する
		3週	木造住宅矩計図トレース 3 (ALのレベルC)	木造住宅矩計図の描き方を理解する
		4週	木造住宅矩計図トレース 4 (ALのレベルC)	木造住宅矩計図の描き方を理解する
		5週	CADを用いた平面図トレース 1 (ALのレベルC)	CADを用いた平面図の描き方を理解する
		6週	CADを用いた平面図トレース 2 (ALのレベルC)	CADを用いた平面図の描き方を理解する
		7週	CADを用いた平面図トレース 3 (ALのレベルC)	CADを用いた平面図の描き方を理解する
		8週	CADを用いた平面図トレース 4 (ALのレベルC)	CADを用いた平面図の描き方を理解する
	4thQ	9週	小規模木造建築物の設計 1 (ALのレベルC)	小規模木造建築物の設計、作図を理解する
		10週	小規模木造建築物の設計 2 (ALのレベルC)	小規模木造建築物の設計、作図を理解する
		11週	小規模木造建築物の設計 3 (ALのレベルC)	小規模木造建築物の設計、作図を理解する
		12週	小規模木造建築物の設計 4 (ALのレベルC)	小規模木造建築物の設計、作図を理解する
		13週	小規模木造建築物の設計 5 (ALのレベルC)	小規模木造建築物の設計、作図を理解する
		14週	小規模木造建築物の設計 6 (ALのレベルC)	小規模木造建築物の設計、作図を理解する
		15週	課題講評会 (A LのレベルB)	自身の課題内容を他者に説明できるようにする
		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	建築系分野	設計・製図	製図用具の特性を理解し、使用できる。	3	
				線の描き分け(3種類程度)ができる。	3	
				文字・寸法の記入を理解し、実践できる。	3	
				建築の各種図面の意味を理解し、描けること。	3	
				図面の種類別の各種図の配置を理解している。	3	
				図面の尺度・縮尺について理解し、図面の作図に反映できる。	3	
				ソフトウェアを用い、各種建築図面を作成できる。	3	

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	課題	合計
総合評価割合	0	0	0	0	0	800	800
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	800	800
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0