

和歌山工業高等専門学校	開講年度	令和04年度(2022年度)	授業科目	基礎製図 I			
科目基礎情報							
科目番号	0012	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: 1				
開設学科	環境都市工学科	対象学年	1				
開設期	後期	週時間数	2				
教科書/教材	土木製図 : 実教出版(株)、製図用器具一式						
担当教員	林 和幸						
到達目標							
① 製図の規約を理解し、平面図形および投影図を作図することができる。 (C-1) ② 建設製図を理解し、作図することができる。 (C-1)							
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					
製図に関する規約を理解する。	製図の規約を図面作成に活かすことができる。	製図の規約を理解する。	製図の規約を理解できない。				
規約に沿って各種図面を作成できる。 読図できる	規約に沿った図面が作成できる。 複雑な構造物の読図ができる。	規約に沿った図面が作成できる。	規約に沿った図面が作成できない。				
学科の到達目標項目との関係							
C-1							
教育方法等							
概要	製図の基礎と規約、製図用機器と製図用紙、平面図形の書き方、投影図の書き方、建設製図の書き方などの基礎的知識について講義及び実習を行う。						
授業の進め方・方法	製図における規約等について講義で解説する。講義にもとづいて各種図面の作成や読図について演習を通じて学ぶ。						
注意点							
授業の属性・履修上の区分							
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング	<input 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							
	週	授業内容	週ごとの到達目標				
後期	1週	製図の基礎と規約 (1) 製図、シラバスの説明、製図の基礎と規約	製図の意味を理解する。				
	2週	製図の基礎と規約 (1) 製図、製図規格、製図用機器と製図用紙	製図、製図規格、製図用機器と製図用紙に関する規約を理解する。				
	3週	製図の基礎と規約 (2) 線	線の書き方の規約を理解して、規約に沿った線を書くことができる。				
	4週	製図の基礎と規約 (3) 文字	文字の書き方の規約を理解して、規約に沿った文字を書くことができる。				
	5週	製図の基礎と規約 (4) 平面図形の書き方	平面図形の各種の書き方を理解して、その書き方に沿って平面図形を描くことができる。				
	6週	製図の基礎と規約 (5) 投影図の書き方	投影図の書き方の規約を理解して、規約に沿った投影図を書くことができる。				
	7週	製図の基礎と規約 (6) 尺度、断面、寸法	尺度、断面、寸法の書き方の規約を理解する。				
	8週	中間試験					
4thQ	9週	図面の作り方と表現 (1) 図面の種類、図面の様式、作図と作図管理、図面の表現方法	図面の種類、図面の様式、作図と作図管理、図面の表現方法の規約を理解する。				
	10週	図面の作り方と表現 (2) 軸測投影図、斜投影図	軸測投影図、斜投影図の書き方を理解して、簡単な対象物の図を描くことができる。				
	11週	図面の作り方と表現 (3) 透視図 (その1)	透視図の書き方を理解する。				
	12週	図面の作り方と表現 (4) 透視図 (その2)	簡単な対象物の透視図を描くことができる。				
	13週	図面の作り方と表現 (5) 写図と読図 (その1) ・道路	これまで学習した内容を基礎として護岸構造物を事例として写図と読図を行うことができる。				
	14週	図面の作り方と表現 (6) 写図と読図 (その2) ・道路	同上				
	15週	図面の作り方と表現 (7) 写図と読図 (その2) ・道路	同上				
	16週	期末試験					
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	線と文字の種類を説明できる。	4			
			平面図形と投影図の書き方について、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			
評価割合							
	試験	課題の成果	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	80	20	0	0	0	0	100
配点	80	20	0	0	0	0	100