

富山高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	設計製図 I	
科目基礎情報							
科目番号	0079			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	電気制御システム工学科			対象学年	2		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	電気製図（実教出版）、プリント						
担当教員	井澤 正樹						
到達目標							
1. 製図用具について理解し、利用できる。 2. 投影法について理解し、作図できる。 3. 製図の諸規則を理解し、製図できる。 4. 寸法公差、はめあいについて理解し作図できる。 5. 表面粗さ、幾何公差について理解し作図できる。							
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		製図用具について正しく理解し、適切に利用できる。		製図用具について理解し、利用できる。		製図用具を利用できない。	
評価項目2		投影法について正しく理解し、適切に作図できる。		投影法について理解し、作図できる。		投影法について理解できない。	
評価項目3		製図の諸規則を正しく理解し、適切に製図できる。		製図の諸規則を理解し、製図できる。		製図の諸規則を理解できない。	
評価項目4		寸法公差やはめあいを正しく理解し、適切に説明できる。		寸法公差やはめあいを理解し、説明できる。		寸法公差やはめあいを理解できない。	
評価項目5		表面性状や幾何公差を正しく理解し、適切に説明できる。		表面性状や幾何公差を理解し、説明できる。		表面性状や幾何公差を理解できない。	
学科の到達目標項目との関係							
ディプロマポリシー DP2							
教育方法等							
概要		製図に関わる諸規則学習し、製図の実習を通してものづくりのための基礎を身につける。					
授業の進め方・方法		○授業の形態 教員単独による講義と実習 ○授業外学習について 事前に行う準備学習：前回の講義の復習および予習を行ってから授業に臨むこと （授業外学習・事前）授業内容を予習しておくこと （授業外学習・事後）授業内容の復習を行うこと ○単位追認について 評価が60点に満たない者は、願い出により追認試験を受けることができる。 追認試験の結果、単位の修得が認められた者にあつては、その評価を60点とする。					
注意点		1. 製図は理解するだけの科目ではなく実技を伴った科目である。図面を書くことに楽しみや面白みを見出し、図面を書くことに親しむ姿勢で臨むこと。 2. どんどん質問をすること。分からないことを明日に延ばすのは大きな損失である。 3. 課題を提出は期限厳守で、かつ丁寧に仕上げて提出すること。 4. 授業計画は学生の理解度に応じて変更する場合がある。					
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	製図用器具とその使用方法、線および文字		製図用器具の種類について理解し、また製図における線・文字の種類について理解し説明できる。		
		2週	線および文字演習		課題に沿って実習する。		
		3週	投影法の種類・投影法（正投影法・等角投影法・キャビネット図）		製図における投影法・キャビネット図について理解し説明できる。		
		4週	投影法（第一角法・第三角法）		第一角法・第三角法について理解し説明できる。		
		5週	投影法演習		課題にそって実習する。		
		6週	製作図（線の用法・図形の表し方）		製図における線の用法、図形の表わし方について理解し説明できる。		
		7週	製作図（尺度と寸法の記入）		製図における尺度・寸法について理解し説明できる。		
		8週	前期中間テスト		第1～7回までの範囲で理解度を評価する。		
	2ndQ	9週	中間テスト解説		答案返却と解説。		
		10週	製図演習 1		課題にそって実習する。		
		11週	寸法公差とはめあい（1）		寸法公差について理解し説明できる。		
		12週	寸法公差とはめあい（2）		はめあいについて理解し説明できる。		
		13週	表面性状と幾何公差		表面性状と幾何公差について理解し説明できる。		
		14週	製図演習 2		課題にそって実習する。		
		15週	期末試験		第9～14回までの範囲で理解度を評価する。		
		16週	テスト解説・アンケート		答案返却と解説。 アンケート。		
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

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	55	45	0	0	0	0	100
基礎的能力	30	30	0	0	0	0	60
専門的能力	25	15	0	0	0	0	40
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0