

群馬工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	設計製図	
科目基礎情報							
科目番号	1M003			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: 2		
開設学科	機械工学科			対象学年	1		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材							
担当教員	金子 忠夫						
到達目標							
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	
設計製図に関係する基礎知識を説明できる。		設計製図に関係する基礎知識を十分に説明できる。		設計製図に関係する基礎知識を説明できる。		設計製図に関係する基礎知識を説明できない。	
製作図をきちんと読むことができる。		製作図を自ら正しく読むことができる。		製作図をほぼ正しく読むことができる。		製作図を正しく読むことができない。	
製作図を描くことができる。		製作図を自ら正確に描くことができる。		製作図をほぼ正確に描くことができる。		製作図を正確に描くことができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	設計製図の基礎、図面に用いる線、文字、記号を練習する。 投影図について説明し、投影図の配置、第三角法、正面図の選び方について学習する。 製作図の寸法の記入法について学び、実際にフランジやボルト・ナットなどを題材として製作図を描く						
授業の進め方・方法	製図室に集合すること。教科書および製図室のモニタを使用して手書き製図を行う。						
注意点	授業の最後に、消しゴムのカスを丁寧に集めごみ箱に捨てること。						
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		図面の役割と種類を理解できる。		
		2週	製図の基礎その 1		図面の役割と種類を理解できる。		
		3週	製図の基礎その 2		製図用具を正しく使うことができる。		
		4週	図面に用いる線、文字、記号		線の種類と用途を説明できる。		
		5週	図面に用いる線、文字、記号		線の種類と用途を説明できる。		
		6週	図面に用いる線、文字、記号		線の種類と用途を説明できる。		
		7週	中間試験				
		8週	スケッチ図		部品のスケッチ図を書くことができる。		
	2ndQ	9週	基本的な図形の描き方		製作図の書き方を理解できる。		
		10週	投影図投影法、正投影図、投影図の配置		図形を正しく描くことができる。		
		11週	第三角法と第一角投影図の練習		図形を正しく描くことができる。		
		12週	正面図を補足する投影図 中心線の引き方、かくれ線の引き方について		図形を正しく描くことができる。		
		13週	寸法記入		図形に寸法を記入することができる。		
		14週	寸法記入		図形に寸法を記入することができる。		
		15週	定期試験				
		16週	テスト返却				
後期	3rdQ	1週	断面図その 1		製作図の書き方を理解できる。		
		2週	断面図その 2		製作図の書き方を理解できる。		
		3週	断面図その 3		製作図の書き方を理解できる。		
		4週	断面図示しないもの		製作図の書き方を理解できる。		
		5週	いろいろな寸法記入と考え方		図形に寸法を記入することができる。		
		6週	中間試験				
		7週	1 年総まとめ・課題 1		補助投影図の利用		
		8週	1 年総まとめ・課題 1		品物の投影図を正確に書くことができる。		
	4thQ	9週	1 年総まとめ・課題 1		品物の投影図を正確に書くことができる。		
		10週	1 年総まとめ・課題 1		品物の投影図を正確に書くことができる。		
		11週	表面あらさその 1		公差と表面性状の意味を理解し、図示することができる。		
		12週	表面あらさその 2		公差と表面性状の意味を理解し、図示することができる。		
		13週	1 年総まとめ・課題 2		断面図示		
		14週	1 年総まとめ・課題 2		品物の投影図を正確に書くことができる。		
		15週	定期試験				
		16週	テスト返却				
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	40	40	0	20	0	0	100
基礎的能力	20	20	0	10	0	0	50

專門的能力	20	20	0	10	0	0	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0