

松江工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)		授業科目	機械基礎実習1	
科目基礎情報							
科目番号	0003		科目区分		専門 / 必履修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 1		
開設学科	機械工学科		対象学年		1		
開設期	前期		週時間数		2		
教科書/教材	機械製図(実教出版), 適宜, プリントも配布する.						
担当教員	新人 教員,藤岡 美博						
到達目標							
(1) 測定, 基礎的工作作業を安全に行える. (2) 機械製図に用いる線を正しく描ける. (3) 実習内容をまとめたレポートを作成できる.							
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	測定, 基礎的工作作業を安全に正しくできる.		測定, 基礎的工作作業を安全にできる.		測定, 基礎的工作作業を安全にできない.		
評価項目2	機械製図に用いる線を正しく描ける.		機械製図に用いる線を描ける.		機械製図に用いる線を描けない.		
評価項目3	実習内容をまとめたレポートを適切に作成できる.		実習内容をまとめたレポートを作成できる.		実習内容をまとめたレポートを作成できない.		
学科の到達目標項目との関係							
機械工学科教育目標 M3							
教育方法等							
概要	この授業では, 機械技術者になるために必要な工作作業の基礎と, 機械製図で必要となる作図技術の基礎を習得する. また, 技術文書の作成練習として, 実習内容をレポートにまとめ提出する.						
授業の進め方・方法	成績評価は「レポート100%」で評価し, 50%以上を合格とする. 全レポート提出を原則とする. レポートの内容が不十分であれば再提出を指示する. 再提出されない場合, そのレポートの評点は0点とする. レポートの提出遅れについては, 提出期限から1週間単位で, 評点を10%減点する. 実習服一式, 筆記用具, ノートなどの忘れ物は実習に望む姿勢が欠けていると判断し減点の対象とする. 本科目は実習科目であり, 再試験, 追認試験は実施しない.						
注意点	指示を聞かずに勝手な行動をとることは大ケガに繋がり大変危険である. 受講態度が著しく悪い(服装, 授業妨害となる言動, 私語など)と判断される場合は, 受講を禁止して直ちに不合格とする. 危険を伴う実習作業において, 疾病, 著しい理解不足等により安全に作業ができないと判断される場合は作業参加を停止する.						
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 授業のガイダンスを行う				
		2週	電子工作 エンジンの制御回路製作				
		3週	電子工作 エンジンの制御回路製作				
		4週	電子工作 エンジンの制御回路製作				
		5週	測定 ノギス, マイクロメーター, ダイアルゲージ				
		6週	測定 ノギス, マイクロメーター, ダイアルゲージ				
		7週	測定 ノギス, マイクロメーター, ダイアルゲージ				
		8週	木型模型 鋳造用木型の製作				
	2ndQ	9週	木型模型 鋳造用木型の製作				
		10週	木型模型 鋳造用木型の製作				
		11週	製図入門 作図の基礎				
		12週	製図入門 作図の基礎				
		13週	製図入門 作図の基礎				
		14週	期末試験				
		15週	試験返却, まとめ 期末試験の返却と授業のまとめを行う				
		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	機械系分野	製図	図面の役割と種類を適用できる。	1	
				製図用具を正しく使うことができる。	1	
				線の種類と用途を説明できる。	1	
				物体の投影図を正確にかくことができる。	1	
	分野別の工学実験・実習能力	機械系分野【実験・実習能力】	機械系【実験実習】	実験・実習の目標と心構えを理解し、実践できる。	3	
				災害防止と安全確保のためにすべきことを理解し、実践できる。	3	
				レポートの作成の仕方を理解し、実践できる。	3	
				ノギスの各部の名称、構造、目盛りの読み方、使い方を理解し、計測できる。	3	
				マイクロメータの各部の名称、構造、目盛りの読み方、使い方を理解し、計測できる。	3	
				ダイヤルゲージ、ハイトゲージ、デプスゲージなどの使い方を理解し、計測できる。	3	
				けがき工具を用いてけがき線にかくことができる。	3	
				やすりを用いて平面仕上げができる。	3	
				ねじ立て工具を用いてねじを切ることができる。	3	
評価割合						
		レポート	期末試験	合計		
総合評価割合		100	0	100		
基礎的能力		0	0	0		
専門的能力		100	0	100		
分野横断的能力		0	0	0		