

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	機械工作実習1
科目基礎情報					
科目番号	0006		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	実習		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	2	
開設期	前期		週時間数	4	
教科書/教材	適宜, プリントを配布する.				
担当教員	本間 寛己				
到達目標					
<ul style="list-style-type: none"> ・ 基礎的なリンク機構の動きが理解できる ・ 関数電卓を使用した基礎的なデータ処理ができる ・ 実習の内容, 考察を記述し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	基礎的なリンク機構の動きを正しく理解できる.	基礎的なリンク機構の動きを理解できる.	基礎的なリンク機構の動きを理解できない.		
評価項目2	関数電卓を使用した基礎的なデータ処理が正しくできる.	関数電卓を使用した基礎的なデータ処理ができる.	関数電卓を使用した基礎的なデータ処理ができない.		
評価項目3	実習の内容, 考察を記述したレポートを正しく作成できる.	実習の内容, 考察を記述したレポートを作成できる.	実習の内容, 考察を記述し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	<p>本授業では, 以下の項目について学習する.</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 基礎的なリンク機構の動きが理解できる ・ 関数電卓を使用した基礎的なデータ処理ができる <p>また, 技術文書の作成能力を養うため, 学習した内容を報告書としてまとめる.</p>				
授業の進め方・方法	<p>成績評価は, リンクロボット「レポート70%」, データ処理「レポート30%」で評価し, 50%以上を合格とする.</p> <p>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.</p> <p>本科目は実習科目であり, 再評価試験, 追認試験は実施しない.</p>				
注意点	<p>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.</p>				
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	リンクロボットの製作 リンク機構	リンク機構の動きを理解できる	
		2週	リンクロボットの製作 リンク機構	リンク機構の動きを理解できる	
		3週	リンクロボットの製作 リンク機構	リンク機構の動きを理解できる	
		4週	リンクロボットの製作 リンク機構	リンク機構の動きを理解できる	
		5週	リンクロボットの製作 リンク機構	リンク機構の動きを理解できる	
		6週	リンクロボットの製作 リンク機構	リンク機構の動きを理解できる	
		7週	リンクロボットの製作 リンク機構	リンク機構の動きを理解できる	
		8週	リンクロボットの製作 リンク機構	リンク機構の動きを理解できる	
	2ndQ	9週	リンクロボットの製作 リンク機構	リンク機構の動きを理解できる	
		10週	データ処理演習 関数電卓を使ったデータ処理	関数電卓を使ったデータ処理ができる	
		11週	データ処理演習 関数電卓を使ったデータ処理	関数電卓を使ったデータ処理ができる	
		12週	データ処理演習 関数電卓を使ったデータ処理	関数電卓を使ったデータ処理ができる	
		13週	データ処理演習 関数電卓を使ったデータ処理	関数電卓を使ったデータ処理ができる	
		14週	データ処理演習 関数電卓を使ったデータ処理	関数電卓を使ったデータ処理ができる	
		15週	期末試験		
		16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		

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	
				アーク溶接の原理を理解し、アーク溶接機、アーク溶接器具、アーク溶接棒の扱い方を理解し、実践できる。	3	
				アーク溶接の基本作業ができる。	3	
				旋盤主要部の構造と機能を説明できる。	3	
				旋盤の基本操作を習得し、外丸削り、端面削り、段付削り、ねじ切り、テーパ削り、穴あけ、中ぐりなどの作業ができる。	3	
			ボール盤の基本操作を習得し、穴あけなどの作業ができる。	3		

評価割合

	リンクロボット	データ処理	合計
総合評価割合	70	30	100
基礎的能力	0	0	0
専門的能力	70	30	100
分野横断的能力	0	0	0