

科目名	* 機械工作実習 I		
担当教員	丘華 村上洋		
対象学年	2年	クラス	[061]
講義室	旋盤実習室	開講学期	前期
曜日・時限	水4,水5	単位区分	必
授業形態		単位数	2
準備事項			
備考			
講義概要/Class Outline	<p>機械工作実習 I は機械工作法 I、II の講義で修得した知識を基に、工作機械などの操作法と加工法の基本を体得することを目標にしています。従って、機械工作実習に臨むにあたり、まずは工場における安全に関する基本を身に付けてもらいます。(達成目標)</p> <p>機械工作法 I、II で修得した基礎知識を基にして、機械工作実習 I により機械工作法の基本的作業態度と工場内の安全に関する基本的考え方を身につけてもらう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工場における作業態度の基本を体得することが出来る ・工場における安全の重要性を体得することが出来る ・各種工作機械の操作と加工手順の基本を体得することが出来る 		
講義計画/Class Structure	回	内容	
	1	機械工作実習 I のガイダンスと機械工場における安全に関する教育 機械工作実習 I で行う実習テーマとその実習内容について説明するとともに、工場内の安全に関する基本的考え方について教育をする。	
	2	機械計測の基本 機械計測の基本的考え方と測定器の機能と使用目的を体得する。	
	3	機械要素の計測 代表的な機械要素として歯車の基本計測を体得する。	
	4	溶接作業の基本 アーク溶接機、ガス溶接機の取扱いと溶接法の基本を体得する。	
	5	溶接作業 アーク溶接作業、ガス溶接作業の基本を体得する。	
	6	旋盤作業の基本 旋盤の基本構造を理解し、操作方法の基本を体得する。	
	7	旋盤作業 旋盤の操作方法と切削工具の取扱いの基本を体得する。	
	8	形削り盤・フライス盤の基本 形削り盤、フライス盤の基本を理解し、操作方法を体得する。	
	9	形削り盤・フライス盤作業 形削り盤、フライス盤の操作方法と切削工具の取扱いの基本を体得する。	
	10	マシニングセンタの基本 マシニングセンタの基本を理解し、操作方法を体得する。	
	11	マシニングセンタ作業 マシニングセンタで使用する切削工具の取扱いの基本を体得する。	
	12	自動プログラミングの基本 プログラミングの基本と加工データの入力方法を体得する。	
	13	自動プログラミング マシニングセンタと自動プログラミングとの関連性の基本を体得する。	
	14	機械工作実習報告書の作成 機械工作実習 I で体得した事項と機械工作法 I、II で習得した事項を基に、機械工作実習 I の実習報告書を作成する。	

学習・教育目標/Class Target	(F)(実験・実習を、計画・遂行し、工学的に結果を考察できる能力を身につける)を達成する科目の一つであり、機械工場の安全に関する基本的態度と機械加工における作業方法およびその作業手順を体得する。
評価基準/GradingCriteria	[04TM以降] 評点(100点満点)のうち60点以上を合格、60～69点を可(C)、70～79点を良(B)、80～89点を優(A)、90～100点を秀(S)。 [03TM以前] 評点(100点満点)のうち60点以上を合格、60～69点を可(C)、70～79点を良(B)、80～100点を優(A)。
評価方法/Grading Method	作業態度(60%)、作品(10%)、機械工作実習報告書(30%)を基本に総合的に評価する。
受講上の注意/Class Rules	1. 実習時間になったら、ただちに出席点呼を行うので遅刻したら当日の実習は受けさせない。 2. 機械工学科指定の実習服、実習帽子、安全靴の着用を義務付ける。 3. 全テーマに出席し、期日までに実習報告書を提出しなければならない。
受講制限/Prerequisite	
関連する科目/Related Class	機械工作法 I、II; 機械工作実習 II; 工作機械
教科書/Text	
指定図書/Assigned Books	
参考文献/Bibliography	

