

科目名	工作実習	英語科目名	Manufacturing Practice	
開講年度・学期	平成28年度通年	対象学科・専攻・学年	機械工学科3年	
授業形態	実習	必修 or 選択	必修	
単位数	3単位	単位種類	履修単位	
担当教員	伊澤 悟	居室(もしくは所属)	機械工学科棟1階	
電話	内線211	E-mail	izawa@小山高専ドメイン	
授業の到達目標		授業の到達目標との対応		
		小山高専の教育方針	学習・教育到達目標(JABEE)	JABEE 基準
		②		
		②		
		②		
		②		
各到達目標に対する達成度の具体的な評価方法				
1～5について、課題実習、レポート提出の内容をもって総合的に評価する。				
評価方法				
課題実習、レポートによる採点で総合的に判断し、60%以上を合格とする。				
授業内容				
年間5テーマの内容を班編成により、1テーマ6週を、班ごとの担当指導員により実施する。 1. 研削実習 平行台の研削・円筒ゲージの研削(6週) 平面研削盤による平行台の研削 円筒研削盤による円筒ゲージの研削 2. CNC旋盤 実習段付き軸の製作(6週) 図面にもとづいて、加工プログラムを作成し、実際に切削する。 3. 機械加工物の計測評価、計測技術実習(6週) 機械加工物に対する幾何学的、表面性状評価を精密測定機による計測実習を通じて行う。 4. フライス盤(6週) 縦および横フライス盤を使用して、Vブロックを作成する。 5. 溶接実習(6週) アーク溶接：付きあて、全周溶接を習得し容器を作製する。またガス溶接の機器取り扱いおよび基礎作業を習得する。				
キーワード	CNC工作機械、加工プロセス、研削加工、機械製図、アーク溶接、精密測定			
教科書	実習時に配布されるテキスト・作業票・プリント			
参考書	1. 平井三友、和田任弘、塚本晃久：機械工作法、コロナ社 2. 機械実習(1)・(2) (実教出版)			
カリキュラム中の位置づけ				
前年度までの関連科目		工作実習、機械製図、機械工作法		
現学年の関連科目		材料力学、機械設計法Ⅰ、機械設計製図Ⅰ		
次年度以降の関連科目		機械設計法Ⅱ、機械設計製図Ⅱ、機械設計製図Ⅲ		
連絡事項				
定められた実習服安全靴を着用し、ものづくりセンターの安全指導に従うこと。				
シラバス作成年月日	平成28年2月26日作成			