

令和5年度 シラバス

整理番号

T機実習17_2

教科名	機械科	科目名	実習		
履修学年	2 学年	履修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選択	単位数	3 単位
使用教科書 副教材等	各実習作業において機械科作成のテキストにて行う。				
学習の目標	3時限連続で実習形式で行う。4班/クラス(10人)編成で8ショップ(1)機械(2)マシニングセンタ(3)金属組織(4)板金(5)流体(6)熱処理(7)(8)NC旋盤(9)CAD(10)半自動溶接を各ショップ約3回づつ行い、ローテーションする。				

●どのような力を、どのレベルまで身につけるのか【目指す能力とその次元】

評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価基準	機械工作の基礎的な知識や技術の理解はもとより、ものづくりのいろいろな場面での問題解決を試みることが出来、それらを相互に関連させて理解している。機械工作に関わる知識や技術を色々な場面で活用できる。	機械工作に関わる様々な事象やそれに関わる問題点を把握して分析し、それに対処するために、これまでに修得した知識や技などを活用するとともに、そこで得た知識や経験を基にした発表を行うことが出来る。	機械工作に関わる基礎的な知識や技術への関心と、合理的な生産方法を企画し実際に活用しようとしている
評価方法	知識・技能 5割 学習状況の観察 演習問題 作品の完成度	思考・判断・表現 3割 学習状況の観察 提出物の有無、内容 作品の完成に至る理解度	主体的に学習に取り組む態度2割 実習内での発表、実習服や学習に必要な物、ノートなどの準備状況の観察作業に取り組む意欲的な姿勢

●いつ、何を学ぶか【学習内容】

学期	学習内容	学習活動・ねらい
1 学期	(1) 機械 (2) マシニングセンタ (3) 板金	(1) 旋盤のいろいろな機能や加工方法を学ぶ。 (2) 5軸MCのプログラミングを学び実際に加工することで機械加工の可能性を学ぶ (3) 薄板を加工し形状に作り上げることが出来ることを学ばせる。
2 学期	(4) 流体 (5) 熱処理 (6) 半自動溶接	(4) 水の流量を変化させる方法を学び実践体験させる (5) 金属の熱による組成変化を実際に体験し学ぶ (6) 半自動溶接を学び実際に操作加工することで、基本的な溶接方法を体験し学ぶ
3 学期	(7) CAD (8) NC旋盤	(8) CADによる図面を書くこと学ぶ (9) NC旋盤のプログラムの基本を学び各自がパソコンに入力し加工する前にシュミレーションできることを学ぶ