

# 令和5年度 年間授業計画

都立田無工科高等学校

教科・科目		工業 実習		単位数	3
対象学年・組		3学年機械科	教科担任	MA 高城・鷹羽司・畑・八木・樋口・古家 MB 大河原・畑・深川・八木・樋口・古家	
教科書 ・ 副教材		新版 機械実習1・2  実験の手引き			
1. 目標 1、2学年で学習した工業技術基礎及び機械実習における知識・技能・技術を基礎として応用発展的な内容の習得を目指す。①旋盤加工:安全で正確な切削加工の基本ができる。ねじきり・中繰りの基本技能ができる。②原動機:汎用4ストロークエンジンの基本機構と仕組みを理解し、説明できる。正確な知識に基づき、安全にエンジンの分解組み立てを行える。③MC:マシニングセンタによりアクリル板の加工を行うためのプログラム製作と機器操作ができる。④熱流体実験:流体装置、エンジン性能装置を正しく使用し、データ収集及び分析ができる。					
2. 学習内容と学習上の留意点					
学期	月	単 元	指導内容・指導目標		予定時数
1 学 期	4	オリエンテーション・各ショップの概要説明	以下の内容を1クラス4ショップでのローテーションで行う		9
	5	A. 旋盤1	中繰りの基本技能		9
	6	A. 旋盤2	ねじきりの基本技能		12
	7	B. MC1	Gコードを用いたプログラム製作		6
	1学期授業時数計				
2 学 期	9	B. MC2	マシニングセンタによるアクリル板の加工		12
	10	C. 熱流体実験1	三角堰流体実験装置を用いた流量測定およびポンプの性能試験		12
	11	C. 熱流体実験2	ガソリンエンジン性能試験装置を用いた性能試験及び性能曲線の作成		9
	12	D. 原動機1	4ストロークエンジンの分解		9
2学期授業時数計					42
3 学 期	1	D. 原動機2	4ストロークエンジンの組み立て		9
	2				
	3				
3学期授業時数計					27
年間授業時数合計					87
3. 評価の観点・方法 ・学期ごとに提出すべき報告書を期限までに完成させ提出させる。 ・各実習の作品を完成させる。 ・平常点(授業の取り組み姿勢・授業態度・報告書の提出状況等)を加味する。 上記の項目ごとに評価し、年間に実施するすべての項目を平均し、5段階評価する。					