

教科	科目	単位数	学年	学科・選択等
工業	実習	5	2	機械科

科目の概要	機械に関する分野について、実習によって技術・技能の習得を目指す。 工業の意義や役割を理解するとともに、工業に関する広い視野を養い、工業の発展を図る意欲的な態度を身につける。		
学習目標	機械加工を行う上での安全心得を身につける。 各種技能を身につける。 報告書の作成方法を学習する。		
教科書			
副教材等	学校で作成した各ショップ別のプリント		
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
	専門科目（工作・設計・製図等）との関連について考えることができる。 基本的な技能の修得に努める。	技能技術の習得状況、作品の製作状況。 実習内容を正しくレポートにまとめる。	安全心得を身につけ守れている。清掃や片付けを含めて工具等を適切に扱っている。周囲の人と協力し作業に取り組んでいる。実習内容を振り返り、まとめることができる。
評価の方法	評価の観点を踏まえ、ショップ毎に評価する。		
担当者より（注意事項等）	実習において必要な物を忘れないこと。 欠席や遅刻をすると作業の進捗に支障をきたすため気をつけること。 欠席や遅刻があった場合は、次の実習日までに必ず担当者の指示を仰ぐこと。		

◎年間授業計画

一年間で2時間実習、3時間実習をそれぞれ4ショップ行う。

2時間実習		学習内容
ショップ1	計測・材料実験	マクロメーターによる精密測定及び精度検査 引っ張り試験・硬さ試験・衝撃試験
ショップ2	電気	基礎的な電子工作、電気工事
ショップ3	CAD	CADによる製図
ショップ4	MC	マシニングセンターによるアルミ製品の加工

3時間実習		学習内容
ショップ1	旋盤	3級旋盤検定の作品を製作
ショップ2	特殊機械	引張試験用試験片、ストレートエッジの製作 (立&横フライス盤、ならい旋盤、平面研削盤)
ショップ3	溶接	ガス溶接、溶断の仕方。電気溶接の操作方法
ショップ4	エンジン	エンジン分解・組立て