

教 科	工業(機械システム科)	科 目	機械システム実習	単 位 数	3
履修学年	2 学年	使用教科書	機械実習 1 及び 2 (実教出版)	履修年度	令和 2 年度
科目の 目標	工業の各専門分野に関する基礎的な技術と安全な作業について、実際の作業を通して総合的に習得させ、技術革新に主体的に対応できる能力と態度を育てる。				

	①関心・意欲・態度	②思考・判断・表現	③技能	④知識・理解
評価規準	工業技術に興味・関心を持ち、その改善向上を目指して意欲的に取り組む。社会の発展をはかる創造的、実践的な態度を身につけている。	工業技術に関する諸問題の適切な解決をめざして、広いしやから自ら考え、基礎的な知識と技術を活用し、適切に判断する能力を身につける。	工業の各分野に関する基礎的な技術を身に付け、安全や環境に配慮し、ものづくりを合理的に計画し、実際の仕事を適切に処理する技能を身につける。	工業の各分野に関する基礎的な知識と技術を身につけ、工業の発展と環境・資源および、現代社会における工業の意義や役割を理解している。
評価方法	授業中の観察 レポート提出	授業中の観察 レポート提出	授業中の観察 レポート提出	授業中の観察 レポート提出
	作業についての理解度、機械操作の理解度、レポートの内容。作品の完成度、安全に対する姿勢など総合的に評価する。 8名～10名の5班に分かれ、各パートを1年間でローテーションして学習する。			

学期	月	時数	単 元	学 習 内 容	評 価
1 学 期	4 5	1 8	旋盤 1	旋盤における安全な操作についての実践 機械の構造・バイトの種類・切削条件 機械の操作、心立て、端面削り、仕上げ 外丸削り、溝切り、ねじ切り	○実習中の観察 ○レポート提出
	6 7	1 8	鋳造	アルミ溶解による製品の製作 鋳型の構造と製作、アルミの溶解	○実習中の観察 ○レポート提出
2 学 期	9 10	1 8	FMS	FMSの成り立ちや、仕組みについて 知識・理解する。 産業用ロボットの安全作業について 産業用ロボットの間接教示・遠隔教示操作 法。パソコンによる教示プログラムの作成 と実機での読込・検証を行う。	○実習中の観察 ○レポート提出
	11 12	1 8	溶接	半自動溶接(炭酸ガス)の安全作業と取扱 い方について ガス溶接・切断について 各種溶接法について	○実習中の観察 ○レポート提出
3 学 期	1 2 3	1 8	フライス盤 平面研削盤	フライス盤における安全作業について 立てフライス・横フライスの取り扱い方法 フライス盤による6面体4面体の作成、平 面研削盤の使用方法和安全作業について	○実習中の観察 ○レポート提出