

科目名	使用教科書・副教材等	単位数	学科・学年
「実習」	新版機械実習 1, 2 (実教出版)、 自作テキスト	3単位(4 単位中)	電子機械科・第2学年

1 学習の到達目標等

学習の到達目標	1 電子機械に関する技術を実際の作業を通して総合的に習得する。 2 基礎的な技術を学習し、企業等でも柔軟に対応できる能力と態度を身につける。
---------	---

2 学習計画等

学期	学習内容	月	学習のねらい	考查
1 学期	1 マシニングセンタ 1	4	<ul style="list-style-type: none"> ・NC言語を理解し、半田こてのこて台を製作するプログラム(130行程度)を作成する。 ・マシニングセンタの機械操作を体験する。 ・ガス溶接・切断、アーク溶接等の基礎的な技術、知識を習得する。 	中間
		5		
	2 板金溶接	6		期末
		7		
2 学期	3 電子オルゴールの製作	8	<ul style="list-style-type: none"> ・電子音のオルゴールを製作するための、はんだつけとC言語の基礎を学習する。 ・ブレッドボードを用いて、電子回路の基礎を学習する。 	中間
		9		
	4 電子回路製作	10		期末
		11		
3 学期	5 マイコン制御の実習 測定	1	<ul style="list-style-type: none"> ・マイコンの基礎を学習する。 ・マイクロメータやダイヤルゲージの基礎を学習する 	学年末
		2		
		3		

3 評価規準及び評価方法

(1) 評価規準

	知識・技術	思考力・判断力・表現力	主体的に学習に取り組む態度
評価規準	安全作業等、工業に関する基礎知識を身につけ、各分野の内容をきちんと理解できる。	色々な場面において、基礎的な技術、知識を生かし自ら考え、判断し、行動できる。	各ショップにおいて、興味、関心を持ち、向上心を持って意欲的に取り組める。

(2) 評価方法

	知識・技術	思考力・判断力・表現力	主体的に学習に取り組む態度
方法	各作業の基本操作についての正しい知識を習得し、安全かつ作業法の技術をよく身につけているか総合的に評価する。	適切な作業手順を考え、作業内容の良し悪しを判断できているのか、課題作品及びレポート等で総合的に評価する。	振り返りシートの内容や自己評価及び相互評価等で総合的に評価する。

4 確かな学力を身に付けるためのアドバイス

ここでは基本的な制御、NC工作機械を用いた加工、色々な材料を用いた溶接など専門的な内容の実験・実習を行います。また、電子回路の基礎を学び、マイコン制御につなげ、組込み制御を行います。習った内容を着実に身につけるためにはレポート等をしっかりととり、分からないことがあれば積極的に質問するようにしましょう。