

教科・「科目」	工業「電子情報技術」	単位数	学習形態	学年	履修学科、必修・選択の別等
		2	座学・実習	3	電気科選択科目

1. 目標と評価規準

目標	電子情報技術に関する知識と技術を習得させ、コンピュータの機能と構成、プログラミングについて学習し、それを活用したコンピュータ制御、電子情報技術などを活用する能力と態度を育てる。	
評価の観点と比重	評価規準	評価の方法
関心・意欲・態度 (20%程度)	・電子情報技術に関する知識と技術に関心をもち、その習得に向けて主体的に取り組むとともに、実際に活用しようとする創造的実践的な態度を身につけている。	学習状況定期考査 レポート等
思考・判断・表現 (15%程度)	・電子情報技術に関する諸問題の解決をめざして自ら思考を深め、知識と技術を活用して適切に判断し、創意工夫をしながら、それらを表現する能力を身につけている。	レポート 定期考査等
技能 (15%程度)	・電子情報技術に関する基礎的・基本的な技術を身につけ、環境に配慮し、知識と技術に基づいた合理的な作業を計画し、その技術を適切に活用している。	学習状況 定期考査等
知識・理解 (50%程度)	・電子情報技術に関する学習を通して、基礎的・基本的な知識を身につけ、環境やエネルギーの有効利用など、現代社会における工業の意義や役割を理解している。	定期考査等
使用教材等	電子情報技術(実教出版)	

2. 年間指導計画

学期	月	単元・教材名	主な学習内容	ICT利活用
1 学期	4	第4章 プログラミング 1節 プログラミングの基礎 2節 アセンブリ言語 3節 Cによるプログラム	・プログラム言語の概要、流れ図及びプログラミングの基本的な構造について理解することができる。 ・機械語に対応したプログラムを作るために必要なアセンブリ言語の書式やプログラミングの作り方について学ぶ。 ・プログラム言語として広く使用されるC言語についてプログラムの作り方を学ぶ。	電子黒板を使い、図や絵を表示する。パワーポイントを使った資料を用いる。
	5			
	6 7	第5章 コンピュータによる制御 1節 コンピュータ制御の概要 2節 インタフェース	・身の回りのコンピュータ制御、コンピュータ制御の構成、組み込みシステムについて理解を深めることができる。 ・パラレルインターフェイスとシリアルインターフェイス、アナログ信号とデジタル信号のインターフェイス、電気信号のインターフェイスについて理解を深めることができる。	電子黒板を使い、図や絵を表示する。パワーポイントを使った資料を用いる。
2 学期	9	3節 センサとアクチュエータ 4節 制御用ワンチップマイコン	・センサとアクチュエータの概要、センサ、アクチュエータの仕組みや構造、特徴について理解を深めることができる。 ・制御用ワンチップマイコンの構造、レジスタとデータメモリ、ハードウェアに適した言語、C言語による制御プログラム、プログラムのROM化について探求を深めることができる。	電子黒板を使い、図や絵を表示する。パワーポイントを使った資料を用いる。
	10			
	11	第6章 コンピュータの利用と電子情報技術 1節 オペレーティングシステム 2節 コンピュータの処理形態	・オペレーティングシステムの働きやOSの操作環境と種類、OSの構成について特徴を理解させる。 ・コンピュータの配置形態、コンピュータ利用形態の特徴について探求することができる。	電子黒板を使い、図や絵を表示する。パワーポイントを使った資料を用いる。
	12	3節 コンピュータネットワーク 4節 マルチメディアと電子情報技術	・コンピュータネットワーク、コンピュータのネットワークの分類、インターネット、コンピュータネットワークの構造コンピュータのネットワークの通信技術、インターネットへの接続コンピュータネットワークの保全について学ぶ。 ・マルチメディア、マルチメディアを利用するための技術や環境、利用など、情報の扱い方や伝達手段を広く学ぶ。	電子黒板を使い、図や絵を表示する。パワーポイントを使った資料を用いる。
3 学期	1			
	2			
	3			

備考	
----	--