

教科	工業	科目	工業情報数理	単位数	2 単位	学年	1 学年
学科	環境化学科	コース		教科書	精選工業情報数理（実教出版）		
副教材							
学習 目標	1. 社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解する。 2. 情報技術に関する知識と技術を習得する。						

		学習内容	学習活動・学習のねらい	評価の観点			備考
				知 技	思 判 表	主 体	
1 学 期	4 月	第1章 産業社会と情報技術 1 情報と生活	・情報化社会の発展が産業社会や個人の生活に及ぼす影響と工業技術者・社会人として、望ましい情報の活用ができる。	○		○	
		2 情報化社会の光と影		○		○	
		3 コンピュータの特徴	・コンピュータウイルス対策や情報の不正利用防止のための基本的な技術を理解している。	□		○	
	5 月	4 情報化の進展と産業社会		○		○	
		5 情報化社会のモラルと管理			○	○	
		6 情報セキュリティの管理	・問題を見だし、それを解決しようとしている。	◎	○		
2 学 期	6 月	7 問題の発見・解決と情報技術の活用		○	◎		
		第3章プログラミング 1 プログラム言語	・プログラム言語の種類について理解している。				
		2 プログラムのつくり方	・データの出力、データの入力、関数の計算について理解している。	○	○		
		3 アルゴリズムと流れ図		○	◎	○	
	7 月	4 プログラミングの基礎	・順次・選択・繰返しの三つの基本的な流れ図と構造化、プログラミングの意義について理解している。	◎		○	
		5 順次処理		○		○	
3 学 期		6 選択処理		○		○	
	8 月	7 繰返し処理	・プログラム中にデータを設定することができる。	○		○	
		8 プログラミングの応用	・配列の利用と書式について理解し、活用しようとしている。		◎	○	
	9 月	第4章ハードウェア 1 処理装置と周辺装置	・コンピュータで用いるデータの表し方について理解している。	○	○		
		2 データの表し方	・2値演算や制御を行う論理回路について理解している。	◎	○		
	10 月	3 論理回路の基礎		◎	○		
3 学 期		第5章ネットワーク 1 コンピュータネットワーク	・身近なコンピュータネットワークについて理解し、活用することができる。	○	○		
		2 ネットワークの通信技術	・コンピュータネットワークに必要な通信技術について理解している。	◎	○		
	11 月	第6章コンピュータによる制御 1 いろいろな制御	・制御の概要を踏まえたうえで、コンピュータ制御の考え方について理解している。	○	○		
		2 組込み技術	・身のまわりの組込み技術と、その概要を知り、特徴を調べようとしている。	○	○		
	12 月						
		第7章数値処理 1 単位と数値処理	・量の名称・量記号・単位(SI)について、理解している。	◎	○	□	
3 学 期	1 月	2 実験と数値処理	・実験データをグラフによって可視化し、データの特徴を考察することができる。	○	□	○	
		3 モデル化とシミュレーション		○		○	
	2 月	第2章 コンピュータの基本操作とソフトウェア 1 コンピュータの基本操作	・作成したデータ保存やデータ利用に必要な補助記憶装置と取扱いについて理解している。		○	◎	
		2 ソフトウェアの基礎			○	◎	
	3 月	3 アプリケーションソフトウェア	・ソフトウェアの分類とオペレーティングシステムの目的および基本操作について理解している。		○	○	

※ 評価の観点欄は、重点的に評価する項目に◎、評価する項目に○を記入している。

評価方法	・定期考査、提出物、学習の取り組み状況などの総合評価をおこなう。
------	----------------------------------