

教科	科目	単位数	学年	学科	区分	使用教科書
工業	工業情報数理	2	3・4	C・D	必修	工業情報数理 実教出版

## 1. 学習の到達目標

社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解し、情報技術に関する知識と技術を習得する。工業の各分野において、情報および情報手段を主体的に活用する能力と態度を身につける。

## 2. 学習の評価

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
評価の基準	情報技術に関する基礎的な知識と技術を理解し、情報技術を利用した情報の収集・処理・活用のために必要な技術を身につけている。	諸問題の解決をめざしてみずから思考を深め、問題解決方法を適切に判断する能力を身につけており、情報技術を活用して情報を処理・表現することができる。	情報技術に関する基礎的な知識と技術に関心を持ち、その習得に向けて意欲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。
評価の方法	授業態度、ワークシートから学習の取り組み状況、課題などの提出状況、考査などを総合的に判断して評価します。		

## 3. 教科からのメッセージ

この科目では、『産業社会と情報技術』、『コンピュータの基本操作とソフトウェア』、『プログラミング』、『ハードウェア』、『ネットワーク』、『コンピュータによる制御』、『数理処理』、などの学習を通して、文章や情報を正確に読み解き、対話する力、科学的に思考・吟味し活用する力、価値を見つけ、生み出す感性と力、好奇心・探求心などの向上を目指します。

年間指導計画 科目名 工業情報数理 2 単位 4 学年

学期	月	学習項目 (単元・考査等)	主な学習内容
前期	4	産業社会と情報技術	1 情報と生活 2 情報化社会の光と影 3 コンピュータの特徴
	5		4 情報化の進展と産業社会 5 情報化モラルと管理 6 情報セキュリティの管理
	6	コンピュータの基本操作とソフトウェア	7 問題の発見・解決と情報技術の活用 1 コンピュータの基本操作 2 ソフトウェアの基礎 3 アプリケーションソフトウェア
	7		
	9	プログラミング	1 プログラム言語 2 プログラムの作り方 3 アルゴリズムと流れ図 4 プログラミングの基礎 5 順次処理 6 選択処理 7 繰り返し処理 8 プログラミングの活用
後期	10	ハードウェア	1 処理装置と周辺装置 2 データの表し方 3 論理回路の基礎
	11	ネットワーク	1 コンピュータネットワーク 2 ネットワークの通信技術
	12	数理処理	1 単位と数理処理 2 実験と数理処理 3 モデル化とシミュレーション
	1		