

教科・科目	対象学年	単位数	教科書	使用教材
工業・工業情報数理	1	2	精選工業情報数理 (実教出版)	なし
目標		知識・技能		思考・判断・表現
工業の各分野における情報技術の進展と情報の意義や役割及び数理処理の理論を理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。		情報化の進展が産業社会に与える影響に関する課題を発見し、工業に携わる者として科学的な根拠に基づき工業技術の進展に対応し解決する力を養う。		工業の各分野において情報技術及び情報手段や数理処理を活用する力の向上を目指して自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。
評価	<ul style="list-style-type: none"> 定期考査や小テストの結果と課題の内容から「知識・技能」「思考・判断・表現」を評価する。 授業や課題の取り組み状況から「主体的に学習に取り組む態度」評価する。 			
学期	学習内容（単元）	到達目標		
1	1 産業社会と情報技術 2 コンピュータの基本操作とソフトウェア	<ul style="list-style-type: none"> 情報・情報処理・データ・ICTなどの用語を理解している。 情報機器やSNSにおける社会人としてのルールやモラルについて、具体的に考えて発表することができる。 情報の種類によって適切なアプリケーションソフトウェアを選択して使いこなす技術を習得している。 		
2	3 プログラミングの基礎 4 ハードウェア 5 ネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> 問題を解決するためのアルゴリズムを理解し、他人が利用できるソフトウェアのプログラムを記述し、説明できる。 他人が理解できるわかりやすく最適化されたプログラムの記述や文書作成ができる。 処理装置や周辺装置の基本的な知識を身につけている。 2進数と16進数について理解し、四則計算や変換計算ができる。 データ通信システムと情報通信ネットワークの概要について理解している。 		
3	6 コンピュータによる制御 7 数理処理	<ul style="list-style-type: none"> 身のまわりの機器に組み込まれているコンピュータを指摘し特徴を考察し発表できる。 機器に適したコンピュータ制御の方法を判断し説明できる。 表計算ソフトウェアを用いた解析手順を行う技術を習得している。 いろいろな事象をモデル化によって数式として扱う方法を理解し、適切な方法を選択して説明できる。 		

	8 情報デザイン	<ul style="list-style-type: none">・情報を整理し、適切に構造化・可視化して表現できる。・抽象化、可視化、構造化の方法を理解できる。
--	----------	---