

教科	工業	科目名	工業情報数理	単位数	2
学科	インテリア	学年	1 学年	履修区分	必修
使用教科書	工業情報数理 (実教出)				
副教材など					

1. 科目の目的

社会における情報化の進展と意義や役割を理解させ、情報技術に関する知識や技術を習得する。
また、情報および情報手段を活用する能力と態度の育成を目的とする。

2. 授業の内容と進め方

まずはワードやエクセルの基本的な使用方法を習得する。その後、ウェブデザインに関する基礎的な知識や技術を学び、最終的には自分が工業基礎などで制作した作品を紹介するサイトをつくる。

3. 学習する上での留意点

パソコン室での授業を中心とし、自らパソコンを操作しながら基本操作を学習する。
また、1人1台PCを活用して、家庭学習ができるように予習・復習の指導を行う。
授業では、課題解決能力を養うために、「自ら考え、やってみる」ことを重点的に指導する。

4. 課題等について

授業の中で行った内容を提出期限を決めて制作させ、その後提出させ、内容の確認をする。
各單元ごとに小テストを行い、理解度をチェックする。

5. 成績評価規準(評価の観点及び趣旨)

評価の観点	評価規準
知識・技術	効果的なコミュニケーションの実現、コンピュータやデータの活用について理解し、技術を身につけているとともに、情報社会と人との関わりについて理解している。
思考・判断・表現	事象を情報とその結び付きの視点から捉え、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に用いている。
主体的に学習に取り組む態度	情報社会との関わりについて考えながら、問題の発見・解決に向けて主体的に情報と情報技術を活用し、自ら評価し改善しようとしている。

6. 評価の方法

評価については、定期考査・校内実力テストでの成績や課題の提出状況を平常点として加えて、総合的に判断します。

- 1) 定期考査(授業計画にある通り1年間に5回実施される)。
- 2) 校内実力テスト
- 3) 「ウェブデザイン技能検定3級」(インターネットスキル認定普及協会)。
- 4) 授業への取り組み(発表・学習活動への意欲・出席状況)学習意欲、学習態度、学習に取り組む姿勢。
- 5) 授業時のノートの整理の状況。

《指導計画》 科目名 工業情報数理

1 学年

2 単位

学期	月	学習内容 (単元・考査等)	学習のねらい	評価方法等		
一 学 期	4	第1章 産業社会と情報技術 1-1 情報と生活 1-2 コンピュータの特徴 1-3 コンピュータの構成 1-4 コンピュータの発達 1-5 情報化の進展と産業社会 1-6 情報化社会の権利とモラル	コンピュータの発達と利用例、情報化の進展が産業社会に及ぼす影響・情報化社会のモラルと管理などについて学習する。 キーボードの操作や記憶装置の取り扱いなど、コンピュータの基本的な取り扱い方法について学習する。 コンピュータにいろいろな処理をさせるために必要なプログラム言語やアルゴリズムについて学習する。	行動観察 小テスト 中間考査 ノート検査 期末考査 ノート検査		
	5	1-7 情報のセキュリティの管理				
	6	第2章 コンピュータの基本操作とソフトウェア 2-1 コンピュータの基本操作 2-2 ソフトウェアの基礎 2-3 アプリケーションソフトウェア				
	7	第3章 プログラミングの基礎 3-1 プログラム言語 3-2 プログラムの作り方 3-3 流れ図とアルゴリズム				
	9	第4章 BASICによるプログラミング 4-1 BASICの特徴 4-2 四則計算のプログラム 4-3 文字データの取り扱い 4-4 データの読取り 4-5 選択処理 4-6 繰返し処理 4-7 配列処理 4-8 外部関数 4-9 グラフィックス			パーソナルコンピュータを利用して、BASICによるプログラミングについて学習する。 パーソナルコンピュータを利用して、プログラム言語Cによるプログラミングについて学習する。	中間考査 ノート検査 期末考査 ノート検査
	10	4-4 データの読取り 4-5 選択処理 4-6 繰返し処理 4-7 配列処理 4-8 外部関数 4-9 グラフィックス				
	11	第5章 Cによるプログラミング 5-1 Cの特徴 5-2 四則計算のプログラム 5-3 選択処理 5-4 繰返し処理				
12	5-5 配列 5-6 関数 5-7 ファイル処理					
1	第6章 ハードウェア 6-1 データの表し方 6-2 論理回路の基礎 6-3 処理装置の構成と動作	コンピュータ内部でのデータの表し方や基本的な論理回路の学習を基に、コンピュータの構成や動作原理・入出力装置などについて学習する。 コンピュータネットワークの利用機能や技術などについて学習する。	学年末考査 ノート検査			
2	第7章 コンピュータネットワーク 7-1 コンピュータネットワークの概要 7-2 コンピュータネットワークの構成 7-3 コンピュータネットワークの通信技術					
3	7-2 コンピュータネットワークの構成 7-3 コンピュータネットワークの通信技術					