

教科	工業	学科名	電気科	科目名	情報技術基礎	1学年	2単位	必選
教科書	情報技術基礎（実教出版）			教材等	提示用教材、参考資料			

1 科目の目標

- 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します。
- 2) コンピュータの歴史や特徴・利用形態・産業社会や日常生活に及ぼす影響について学びます。
- 3) ソフトウェア・プログラミング・ハードウェア・マルチメディア・制御・通信など情報技術に関する基礎的な知識と技術を習得します。
- 4) 情報及び、情報手段を主体的に活用する能力と態度を育てます。

2 授業の進め方

- 1) 主にコンピュータ室にて授業を行い、実際にコンピュータを操作していきます。
- 2) 全国工業高等学校長協会検定等合格を目指し、目的意識を持ちながら学習していきます。
- 3) 視聴覚教材などを活用し、身近な事例によって学習していきます。

※ 学習活動のポイント

- ① コンピュータの特徴・利用形態を学び、便利さ・気を付けることを実感して下さい。
- ② 全国工業高等学校長協会主催『パソコン利用技術検定3級』合格を目指し学習していきます。

3 評価の観点・方法について

評価の観点	内 容	評 価 方 法
関心・意欲・態度	情報技術に関する諸課題について関心をもち、その改善・向上を目指して主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身につけているか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 出席状況 ・ プリント記述 ・ 学習態度 ・ 自己評価
思考・判断・表現	情報技術に関する諸課題の解決を目指して思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に、技術者として適切に判断し、表現する創造的な能力を身につけているか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 小テスト ・ 発表内容 ・ 課題の文章表現力
技能	コンピュータに関する基礎的・基本的な技術を身につけ、適切に活用している。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 課題提出
知識・理解	情報技術に関する基礎的・基本的な知識を身につけ、現代社会における情報技術の意義や役割を理解しているか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 定期テスト ・ 小テスト

4 授業計画

コンピュータの操作をとおして、情報技術の基本的な知識と技術の習得を図ります。

※ 2単位(70時間)の授業計画です。

学期	月	時数	単元名	学習内容	学習のねらい	評価等	
1	4	4	1. 産業社会と情報技術	①情報と生活 ②コンピュータの特徴、構成、発達 ③情報化社会の権利とモラル ④情報のセキュリティ管理	◎情報化社会と生活の結びつきについて学びます。 ◎コンピュータの基礎知識を学びます。	プリント提出 小テスト	
	5	6	2. コンピュータの基本操作	①コンピュータの基本操作	◎コンピュータの基本操作・記憶装置の取り扱い方を理解します。 ◎VDT作業する際の注意事項が理解できるようにします。	定期テスト プリント提出	
	6	8	3. ソフトウェア	①ソフトウェアの基礎 ②アプリケーションソフトウェア	◎ソフトウェアの種類について調べ理解できるようにします。 ◎ワープロ・表計算ソフトを使用し、簡単な文書作成が出来るようにします。	小テスト	
	7	4	4. C言語によるプログラミング	①プログラム言語 ②プログラムの作り方 ③流れ図とアルゴリズム ④Cの特徴、四則計算のプログラム ⑤分岐処理、繰返し処理、配列、関数	◎プログラムの作り方について学びます。 ◎簡単なプログラムを作成し、動作確認できるようにします。 ◎分岐処理や繰返し処理について学び、簡単なプログラムを作成していきます。 ◎プログラム構成を理解し、応用的なプログラムを作成していきます。	定期テスト プリント提出 小テスト	
2	9	8	5. ハードウェア	⑥ファイル処理	◎ファイル処理について理解します。	プリント提出 小テスト	
	10	6					定期テスト
	11	10					
3	12	6	6. コンピュータネットワーク	①データの表し方 ②論理回路の基礎 ③処理装置の構成と動作	◎進数、論理回路の基礎を理解し、コンピュータの処理装置・周辺装置のしくみと働きを理解します。	プリント提出 小テスト 定期テスト	
	1	6	7. コンピュータ制御	①コンピュータネットワークの概要、構成、通信技術、コンピュータシステムの安全保護	◎コンピュータネットワークの利用機能や技術、保全について学びます。 ◎コンピュータを用いた制御に必要な入出力インターフェースおよび、組み込みシステムの例について学びます。	プリント提出 小テスト 定期テスト	
	2	7	8. 情報技術の活用	①コンピュータ制御の基礎、概要、組み込み技術 ①マルチメディア、情報の収集、プレゼンテーション	◎コンピュータを用いた制御に必要な入出力インターフェースおよび、組み込みシステムの例について学びます。 ◎マルチメディアの技術と、情報の収集、発表・文書化の方法など、情報技術の活用について学習します。	定期テスト	