

令和2年度（2020年度） 学習の手引き（シラバス）

長野県岡谷工業高等学校

教科	工業	科目	情報技術基礎	単位数	2	学年	2	科	機械科
----	----	----	--------	-----	---	----	---	---	-----

1、科目の目標

社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解するとともに、情報技術に関する基本的な知識と技術を習得し、情報及び情報手段を活用する能力と態度を身に付ける。

2、使用教科書・副教材

「情報技術基礎」「情報技術検定問題集2・3級C言語」実教出版

3、学習の計画

	学習の内容	考查範囲	予定時数
クラスを2 班編制 通年で 単元① 同時進行	①<ハードウェアの知識> ・コンピュータの数値表現 2-10-16 進数の相互変換ができる ・2-10-16 進数の計算 2 進数の四則計算ができる ・論理回路の基礎 論理回路を理解し、回路が読み書きできる ・コンピュータの基本回路 実用的な論理回路を理解する ・コンピュータの基本構成 五大機能の働きと基本構成が理解できる ・コンピュータの基本動作 コンピュータ内での情報処理、データの流れを理解する	期末考查	10
クラスを2 班編制 通年で 単元①② 同時進行	①<ソフトウェアの知識> ・フローチャートの基礎 流れ図記号を使って基本的な流れ図が書ける ・分岐型流れ図 分岐型流れ図が読め、データパスが行える ・繰り返し型流れ図 繰り返しによるカウンタ、合計、平均処理が理解できる ・情報関連用語 インターネットによる情報用語の検索ができる ②<ソフトウェアの知識> ・プログラミングの基礎 パソコンを利用してプログラミングができる ・データの入出力プログラム データの入出力プログラムが作成できる ・分岐型、繰り返し型プログラム 目的の分岐、繰り返し型のプログラムが作成できる ・配列要素の処理 配列を利用した効率的な情報処理ができる ・組み込み関数の利用 組み込み関数の理解とその利用ができる	中間考查 期末考查	28
1 班編制	③<問題演習> ・情報技術検定問題演習 情報技術検定問題演習と解説	学年末考查	22

4、評価の方法

主体的な言語活動	・生徒への発問解答など対話形式を大切にして授業を進める。 ・授業内容の説明や発問はできるだけ分かりやすく的確な言葉で行い、生徒にも同様の視点に立って解答するよう指導する。
関心・意欲・態度	出席、授業態度、反応等、様々な角度から積極性を観る。
思考・判断・表現	発問に対する解答やそれに至る思考過程及び反応を観る。
観察・実験の技能	情報技術に関し、論理的に探求する方法、その過程や考え方を身につけているか観る。
知識・理解	定期テストの結果をもとに学習内容の理解度、定着度を観る。

5、学習にあたっての注意とアドバイス

演習を通して知識の定着を図るとともに、情報技術検定3級を全員に受験させ、合格を目指し学習意欲を高める動機付けとする。