学校番号	3010

令和３年度　工業科（１学年）

教科	工業	科目	情報技術基礎	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	情報技術基礎　（実教出版）						
副教材等							

1 担当者からのメッセージ（学習方法等）

コンピュータのハードウェアとソフトウェアについての知識を習得し、実習を通してプログラミング技術やアプリケーションソフトウェアの利用についても学習します。

2 学習の到達目標

情報技術基礎に関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。

3 学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a. 関心・意欲・態度	b. 思考・判断・表現	c. 技能	d. 知識・理解
観点の趣旨	情報技術に関する基礎的な知識と技術に関心をもち、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。	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能を身につけている。	情報技術に関する基礎的な知識をもち、社会における情報化の進展と情報の意義や役割、情報化社会に生きる技術者としての使命を理解している。
評価方法	学習状況の観察 ノート 確認テスト 授業での発表　等	学習状況の観察 ノート 授業での発表　等	学習状況の観察 ノート 確認テスト 定期考査の結果　等	学習状況の観察 ノートや 確認テスト 定期考査の結果

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4 学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
一学期	コンピュータの基本	・産業社会と情報技術基礎 ・ハードウェア ・操作とソフトウェア	○ ○	○	○	○ ○	a： 現代社会では、コンピュータがどのような特徴をもち、どのように利用されているかなどについて関心をもち、意欲的に学習に取り組んでいる。 コンピュータの起動・終了、キーボードの操作、マウスの基本操作、記憶装置の取り扱いなどに関心をもち、意欲的に学習に取り組み、学習態度は真剣である。 b： 情報技術の進展にともない産業社会に及ぼす影響について、光と影の部分に関して思考・判断でき、自分の考えを表現できる。 OSとハードウェア、応用ソフトウェアの関係が考察できる。 コンピュータにおけるハードウェアの役割としくみを理解し、説明できる。 c： 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能を習得している。 基本論理回路を用いて、半加算回路や全加算回路、エンコーダ・デコーダ・フリップフロップなどを構成する技能を習得している。 d： 情報・情報処理・データ・情報化社会などの用語を理解している。 ハードディスク装置、光ディスク装置、フラッシュメモリ、フロッピーディスク装置の特徴などについての知識を身につけている。 処理装置や周辺装置の基本的な知識が身についている。	授業評価 小テスト 定期考査

二学期	プログラミングの基礎	・コンピュータネットワーク ・Basicによるプログラミング ・コンピュータ制御	○ ○	○	 ○	 ○ ○	ａ： データ通信の概要とネットワークの概要について関心がある。 プログラムの作成手順に関心をもち、意欲的に学習に取り組もうとする。 ｂ： コンピュータ実習室のネットワークについて、使用されている機器を判断して、構成を説明できる。 簡単なプログラムを読んで、どのような結果が出力されるか考察できる。 ｃ： コンピュータネットワークに使用されている機器についての知識をもち、簡単な接続ができる。 LED点灯などコンピュータ制御の簡単な接続や操作などの技能を習得している。 簡単なプログラムなどを作成し、コンピュータに入力して、その結果を出力する技能を習得している。 ｄ： 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。 コンピュータ制御の概要について理解している。 INPUT文、READ文、DATA文、IF～THEN文などについて、それらの使い方に関する知識を身につけている。	授業評価 小テスト 定期考査

三学期	情報技術の活用	・情報技術の活用	○	○	○	○	a： マルチメディアのハードウェアやソフトウェアに関心がある。 b： 目的に応じたマルチメディアコンテンツや必要な機器の選択ができ、構成を判断して決定や提案ができる。 c： 情報収集のための機器の操作に関する技能を習得している。 プレゼンテーションに必要な機器やソフトウェアの操作に関する技能を習得している。 d： アナログ情報のディジタル化に関して理解している。 データの圧縮と伸張について理解している。	授業評価 小テスト 定期考査

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:思考・判断・表現
　　c:技能　　d:知識・理解

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。