学校番号	3005

令和２年度　工業科（工学系）

教科	工業 （工学系）	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	新「情報」活用テキスト+学習ノート（P 検-ICT プロフィシエンシー検定協会） 情報技術検定試験　標準問題集（全国工業高等学校長協会）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

現在、社会では、スマートフォンの普及やツイッター、ラインなどコミュニケーション手段が変革する中で、情報モラルを身に付けることが求められています。情報処理分野の基礎全般を学び、論理回路や基本的なプログラミング作成や文章・表計算のソフトウェアの使用方法などの知識や作成方法を身に付け、「情報技術検定基礎３級」や「P 検４級・３級」合格レベルの知識と技術の習得をめざします。

２　学習の到達目標

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する。
２．情報技術に関する知識と技術を習得する。
３．工業の各分野において情報及び情報手段を主体的に活用する能力と態度を身につける。
４．全国工業高等学校長協会主催　「情報技術検定３級」
　P 検-ICT プロフィシエンシー検定協会主催「P 検４級・３級」
　合格レベルの知識と技術の習得をめざす。

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自ら思考を深め，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	・グループワークに積極的に参加しているか ・情報分野について関心があるか ・ファイル等の配布資料を整理し提出しているか	・論理的な考えが出来るか ・アルゴリズムが理解出来るか ・事象を流れ図化出来るか	・パソコンを使ってプログラムを入力し、実行することが出来るか ・文章･表計算のソフトウェアを適切に利用出来るか	・情報一般の用語が習得できたか ・デジタル回路や論理回路の動作等を理解出来たか ・ハードウェアとソフトウェアを総合的に理解して、諸問題の解決につなげる事が出来るか

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		
前期	情報技術基礎の概要	コンピュータの構成 情報管理 アプリケーションソフト ネットワーク・通信 ネットワーク活用のマナー 情報化社会のモラルと管理	 ○ ○ ○	 ○ ○ ○	 ○ ○ 	○ ○ ○ ○ ○ ○	a:コンピュータを構成する各装置や情報モラルや知的財産権など理解している b:情報の管理や情報社会における責任や正しい管理方法について自身の考えが表現できている。 c:アプリケーション･ソフトやコンピュータによる情報発信の特徴を理解している d:ネットワークを用いた通信技術やコンピュータの発達に伴う社会の変化を理解している。	考査結果 授業態度 出欠状況
	ハードウェア	基本論理回路 基本論理回路の組合せ ２進数 10 進数 16 進数 論理回路の基礎	 ○ ○	○ ○ ○ ○	○ 	○ ○ ○ ○	a:いろいろなﾃﾞｰﾀの表し方を理解している。 b:論理回路を描くことが出来る。 c:論理式を理解し書ける。 d:時間と共に状態が変化するタイムチャートや真理値表に結果を記入することができる。	
	フローチャート C言語	流れ図の記号 トレース いろいろな流れ図 順次・選択・繰返処理 プログラム言語 各種コマンドと、その使い方	○ ○ 	 ○ ○ ○ 	 ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	a:直線的な処理、判断と繰り返し処理などの基礎処理を理解し、さらにフローチャートの図記号とプログラミング言語の関連を理解しようとしている。 b:順次・選択・繰返し処理の各種処理を理解し、流れ図に反映できている。 c:アルゴリズムに基づいた流れ図を描くことができる。 d:　処理内容に適した流れ図記号を適切に選択ができる。	

後期	ワープロ・表計算・プレゼンテーションソフトの活用	タイピング練習 ワープロソフト 　画面構成とその使い方 表計算ソフト 　画面構成とその使い方 プレゼンテーションソフト 　画面構成とその使い方	○	 ○ ○ ○	 ○ ○ ○	 ○ ○ ○	a:ソフトウェア・操作方法に興味を持ち、実技を通してより理解する態度。 b:自ら進んで問題解決に当たり操作手順の確認や分析し課題を作成する力を身につける。 c:ソフトウェアの操作を理解している。 d:作成課題に対して適切なソフトウェアを選択し、適切に作成することができる。	考査結果 授業態度 出欠状況 課題作品

※　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。