

高等学校 令和5年度

教科 工業（建築） 科目 工業情報数理

教科： 工業（建築） 科目： 工業情報数理 単位数： 2 単位

対象学年組： 第 1 学年 5 組～ 組

教科担当者： ( 5 組： )

使用教科書： ( 工業情報数理 )

- 教科 工業（建築） の目標：
- 【知識及び技能】 基礎的な知識と技術を身につけ、工業の発展と環境・資源などの調和のとれたありかたを理解させる。
  - 【思考力、判断力、表現力等】 建築に関する諸問題の適切な解決を目指し、広い視野からみずから考える能力を身につける。
  - 【学びに向かう力、人間性等】 建築に興味・関心を持ち、その改善向上をめざして意欲的に取り組む姿勢を構築する。

科目 工業情報数理	の目標：
【知識及び技能】	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術を身につけている。
【思考力、判断力、表現力等】	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。
【学びに向かう力、人間性等】	情報技術に関する基礎的な知識と技術に関心を持ち、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。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学期	数的処理について理解させる。 【知識及び技能】 基本的な内容を理解できているか 【思考力、判断力、表現力等】 目的を達成するために必要な要素を自ら選択できる力を養っているか 【学びに向かう力、人間性等】 調べ学習等に意欲的に取り組んでいるか	・指導事項 単位と数値処理 ・教材 プリント ・関数電卓、一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 組立単位が固有の記号の組合せで構成されていることを理解している。 【思考・判断・表現】 量の名称・量記号・単位(SI)について説明できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 量の名称・量記号・単位(SI)について関心を持ち、調べ学習等に意欲的に取り組んでいる。	○	○	○	14
	定期考査（なし）						0
	産業社会と情報技術 ・コンピュータの正しい利用手続き、キーボードやマウスの基本的な操作について理解させる。 ・作成したデータ保存やデータ利用に必要な補助記憶装置の取り扱いについて理解させる。 【知識及び技能】 基本的な内容を理解できているか 【思考力、判断力、表現力等】 目的を達成するために必要な要素を自ら選択できる力を養っているか 【学びに向かう力、人間性等】 調べ学習等に意欲的に取り組んでいるか	・指導事項 コンピュータの基本操作とソフトウェア ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 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、思考・判断でき、自分の考えを表現できる。キーボードやマウスを扱う技術を習得している。 記憶装置の種類と特徴を理解し、扱う技術を習得している。 【思考・判断・表現】 各種記憶装置の取り扱い方の必要性が判断できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 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、基本ソフトウェアなどに関心を持ち、意欲的に学習に取り組み、学習態度は真剣である。	○	○	○	4
定期考査（なし）							0
2 学期	ソフトウェアの分類とオペレーティングシステムの目的および基本操作について理解させる。 【知識及び技能】 基本的な内容を理解できているか 【思考力、判断力、表現力等】 目的を達成するために必要な要素を自ら選択できる力を養っているか 【学びに向かう力、人間性等】 調べ学習等に意欲的に取り組んでいるか	・指導事項 ソフトウェアの基礎 ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 アプリケーションソフトウェアに共通する基本的な操作などの技術を習得している。 【思考・判断・表現】 アプリケーションソフトウェアの中から必要なソフトウェアを選択することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 日本語ワードプロセッサ、表計算ソフトウェアなどに関心を持ち、意欲的に学習に取り組もうとする。	○	○	○	14
	どのようなアプリケーションソフトウェアがあるか理解させ、実際に使えるようにする。 【知識及び技能】 基本的な内容を理解できているか 【思考力、判断力、表現力等】 目的を達成するために必要な要素を自ら選択できる力を養っているか 【学びに向かう力、人間性等】 調べ学習等に意欲的に取り組んでいるか	・指導事項 ソフトウェアの活用 ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 アプリケーションソフトウェアに共通する基本的な操作などの技術を習得している。 【思考・判断・表現】 アプリケーションソフトウェアの中から必要なソフトウェアを選択することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 日本語ワードプロセッサ、表計算ソフトウェアなどに関心を持ち、意欲的に学習に取り組もうとする。	○	○	○	14
	定期考査（なし）						0
3 学期	プログラミングについて、コンピュータが理解できる言語と人間が理解できる言語について理解し、簡単なプログラムを作成できるようにする。 【知識及び技能】 基本的な内容を理解できているか 【思考力、判断力、表現力等】 目的を達成するために必要な要素を自ら選択できる力を養っているか 【学びに向かう力、人間性等】 調べ学習等に意欲的に取り組んでいるか	・指導事項 プログラミングの基礎 ・教材 エクセルVBA ・一人1台端末の活用 等	【知識及び技能】 基本的なプログラムを作成し、実行する技術を習得している。 【思考力、判断力、表現力等】 機械語、アセンブラ言語、高水準言語の用途を判断し、適切な言語を選択できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 用途に応じたプログラム言語の違いや、プログラムのつくり方に関心を持ち、意欲的に学習に取り組もうとしている。	○	○	○	8
	定期考査（なし）						0
	どのようなアプリケーションソフトウェアがあるか理解させ、実際に使えるようにする。 【知識及び技能】 基本的な内容を理解できているか 【思考力、判断力、表現力等】 目的を達成するために必要な要素を自ら選択できる力を養っているか 【学びに向かう力、人間性等】 調べ学習等に意欲的に取り組んでいるか	・指導事項 ソフトウェアの活用 ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 アプリケーションソフトウェアに共通する基本的な操作などの技術を習得している。 【思考・判断・表現】 アプリケーションソフトウェアの中から必要なソフトウェアを選択することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 プレゼンテーション支援ソフトウェア、データベースソフトウェア、CADなどに関心を持ち、意欲的に学習に取り組もうとする。	○	○	○	16
定期考査（なし）							0
							合計
							70