年間授業計画 新様式例

荒川工科 高等学校 令和7年度（１学年用） 教科： 工業 科目 :工業情報数理

教 科： 工業　　科 目： 工業情報数理　　単位数： 2 単位

対象学年組：第 1 学年 C 組

教科担当者：（C組： ）　　（C組： ）　（ 組： ）（ 組： ）（ 組： ）（ 組： ）

使用教科書：（ 工業情報数理基礎(実教出版株式会社) ）

教科 工業　　の目標： ものづくりに通じ、地域や社会で持続的な発展を担う職業人として必要な資質・能力を育成する

【 知 識 及 び 技 能 】情報技術の進展、情報の意義や役割、数理処理の基礎を理解するとともに関連する技術を身につける。

【思考力、判断力、表現力等】情報化の進展に対応できる能力を身につけるとともに、情報化の進展が社会に与える影響について理解する。

【学びに向かう力、人間性等】工業の各分野において、情報技術および情報手段、ならびに数理処理を活用する能力を身につけるとともに、それらの能力を自ら向上させ、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む姿勢を養う。

科目 工業情報数理　　の目標： 情報技術の進展への対応や事象の数理処理に必要な資質・能力を育成する。

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
情報技術の進展、情報の意義や役割、数理処理の基礎を理解するとともに関連する技術を身につける。	情報化の進展に対応できる能力を身につけるとともに、情報化の進展が社会に与える影響について理解する。	工業の各分野において、情報技術および情報手段、ならびに数理処理を活用する能力を身につけるとともに、それらの能力を自ら向上させ、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む姿勢を養う。

	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	A 産業社会と情報技術 コンピュータの発達と利用例情報化の進展が産業社会に及ぼす影響、情報化社会のモラルと管理について学習する。	・コンピュータの構成と特徴 ・情報化の進展と産業社会 ・情報社会の権利とモラル ・情報セキュリティ管理	【知識・技能】 定期考査・小テスト・演習により、知識・技能を身に付けられているか。 【思考・判断・表現】 定期考査・小テスト・演習により、思考・判断力や、それらが正しく表現されるか。 【主体的に学習に取り組む態度】 授業へ参加し、主体的に取り組んでいるか。提出物を提出しているか。	○	○	○	6
	B コンピュータ制御 身近なコンピュータとして関数電卓を利用できる。 身の回りのコンピュータ制御について調査できる。 組み込み技術を理解し関数電卓を適切に使用できる。	・関数電卓による四則演算、関数計算、集計計算、実務計算	【知識・技能】 定期考査・小テスト・演習により、知識・技能を身に付けられているか。 【思考・判断・表現】 定期考査¥小テスト・演習により、思考・判断力や、それらが正しく表現されるか。 【主体的に学習に取り組む態度】 授業へ参加し、主体的に取り組んでいるか。提出物を提出しているか。	○	○	○	7
	中間考査			○	○		1
	C ハードウェア：データの表し方 コンピュータの構成や動作原理・入出力装置などについて理解する。	・データの表し方	【知識・技能】 定期考査・小テスト・演習により、知識・技能を身に付けられているか。 【思考・判断・表現】 定期考査・小テスト・演習により、正しく思考し判断され、的確に表現されるか。 【主体的に学習に取り組む態度】 授業へ参加し、主体的に取り組んでいるか。提出物を提出しているか。	○	○	○	6
	D コンピュータの基本操作とソフトウェア キーボードの操作や記憶装置の取り扱いなど、コンピュータの基本的な取り扱い方法、アプリケーションソフトの基本的な利用方法について学ぶ。	・コンピュータの基本的な操作 ・アプリケーションソフトウェア:表計算ソフトウェア	【知識・技能】 実習の作品から、知識・技能を身に付けられているか。 【思考・判断・表現】 実習の作品から、正しく思考し判断され、的確に表現されるか。 【主体的に学習に取り組む態度】 授業へ参加し、主体的に取り組んでいるか。提出物を提出しているか。	○	○	○	7
	期末考査			○	○		1
r	E ハードウェア：論理回路 コンピュータの構成や動作原理・入出力装置などについて理解する。	・論理回路の基礎	【知識・技能】 定期考査・小テスト・演習により、知識・技能を身に付けられているか。 【思考・判断・表現】 定期考査・小テスト・演習により、正しく思考・判断され、それらが的確に表現されるか。 【主体的に学習に取り組む態度】 授業へ参加し、主体的に取り組んでいるか。提出物を提出しているか。	○	○	○	13
	中間考査			○	○		1
	F Cによるプログラミング Cを用いた簡単なプログラミングを行う。	・四則計算プログラム ・選択処理 ・繰り返し処理 ・多重処理	【知識・技能】 実習の作品から、知識・技能を身に付けられているか。 【思考・判断・表現】 実習の作品から、正しく思考し判断され、的確に表現されるか。 【主体的に学習に取り組む態度】 授業へ参加し、主体的に取り組んでいるか。提出物を提出しているか。	○	○	○	13
	期末考査			○	○		1
3学期	G コンピュータネットワーク コンピュータネットワークの利用機能や技術について理解する。	・コンピュータネットワークの概要 ・コンピュータネットワークの通信技術	【知識・技能】 定期考査・小テスト・演習により、知識・技能を身に付けられているか。 【思考・判断・表現】 定期考査・小テスト・演習により、正しく思考・判断され、それらが的確に表現されるか。 【主体的に学習に取り組む態度】 授業へ参加し、主体的に取り組んでいるか。提出物を提出しているか。	○	○	○	13
	期末考査			○	○		1
							70