

平成31年度年間授業計画

教科科目		教科（工業） 科目(情報技術基礎)		単位数:【2単位】		
教科担当		工業技術科 1年 2組 深谷 ・ 栗原				
使用教科書:		情報技術基礎(オーム社)				
副教材等:						
期	月	指導内容	具体的な指導目標	評価の観点・方法	予定 時数	
1 学期	4	産業社会と情報技術 情報化の進展と産業社会 情報モラル 情報のセキュリティ管理	情報化の進展が産業社会に及ぼす影響について理解させる。 個人のプライバシーや著作権など知的財産の保護、収集した情報の管理、発信する情報に対する責任などの情報モラルと情報のセキュリティ管理の方法について理解させる。 情報化の進展と産業社会、情報モラル及び情報のセキュリティ管理について取り扱い、情報化の進展が産業社会に及ぼす影響と情報技術に関する知識と技術を習得させる。	生徒の関心・意欲・態度をもとに、ワークシート、実習課題、定期考査、提出物等の状況を総合的に判断し評価をする。	22	
	5					
	6	コンピュータの基礎 数の表現と演算 論理回路 コンピュータの動作原理	数の表現と演算、論理回路及びコンピュータの動作原理について理解させる。 数値表現と演算、文字表現、論理演算について理解させ、実際に活用できるよう力を育成する。 OR、AND、NOT、NANDなどの回路やカウンタ、レジスタなどの回路の動作やこれらの組合せによる基本的な回路について理解させ、実際に活用できるようにする。			
	7					
2 学期	9	コンピュータシステム ハードウェアとソフトウェア オペレーティングシステムの基礎	コンピュータのハードウェアとソフトウェア、オペレーティングシステムの基礎、アプリケーションソフトウェアの利用及びネットワークについて理解させ、コンピュータシステムに関する知識と技術を習得させる。 中央処理装置及び周辺装置などのコンピュータの主なハードウェアと各種ソフトウェアとの関係について理解させる。 オペレーティングシステムの種類と役割について理解させる。プログラムの翻訳、結合編集、実行、デバッグに必要なコンパイラやリンカなどについても取り上げるようにする。	生徒の関心・意欲・態度をもとに、ワークシート、実習課題、定期考査、提出物等の状況を総合的に判断し評価をする。	28	
	10					アプリケーションソフトウェアの利用
	11	ネットワーク	情報通信ネットワークにおいて使用されている各種の通信ケーブル、ハブなどの通信機器、バス型やリング型などの配線形態、各種の伝送制御手順、プロトコル、停電や雷に対する安全対策などを取り上げ、データ通信とネットワークについて理解させ、実際に活用できるようにする。			
		12	プログラミングの基礎			流れ図、データの演算と入出力及び基本的なプログラミングについて理解させ、プログラミングに関する知識と技術を習得させる。
	12		流れ図			直線的な処理、判断と繰り返し処理などの基本的な処理の流れ図について理解させ、実際に活用できるようにする。
			データの演算と入出力			プログラミング言語を使って、コンピュータにデータを入力し結果を出力するための記述ができるようにする。
3 学期	1	基本的なプログラミング	基本的なアルゴリズムを活用した効果的なプログラムの作成方法について理解させ、流れ図に基づき処理内容に適した言語でプログラムを作成できるようにする。			
		コンピュータ制御の基礎	コンピュータ制御及びマイクロコンピュータの組込み技術の概要について理解する。			
	2	情報技術の活用	情報の収集と活用及びマルチメディアの活用について取り扱い、情報技術の活用に関する知識と技術を習得させることをねらいとしている。	生徒の関心・意欲・態度をもとに、ワークシート、実習課題、定期考査、提出物等の状況を総合的に判断し評価をする。	20	
		マルチメディアの活用	情報を収集するに当たり、多くの情報の中から、望ましい情報を正しく判断し選択できる力を育成する。 適切な情報の収集、整理、分析、表現及び発表をさせるため、分かりやすいドキュメンテーションの作成ができる。 文字、音声、静止画、動画、三次元映像などのマルチメディアに理解する。			
3						
					70	