

## 情報技術基礎

単位数	学年・クラス	使用教科書（出版社）	指導者
2単位	1年Kコース	情報技術基礎（実教出版）	環境化学コース教員

### 教科・科目の目標

社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解させるとともに、情報技術に関する基礎的な知識と技術を習得させ、情報及び情報手段を活用する能力と態度を育てる。

評価規準	関心・意欲・態度	思考・判断	技能・表現	知識・理解
	コンピューターに関する様々な事項に関心・興味を持ち、理解を深めるよう意欲的に取り組む態度が身についている。	情報技術に関する基礎的な事項について自ら思考することができ、問題を解決する能力が身についている。	情報技術の各分野について、基本的な技術が身につき、ソフト・ハードの両面で適正な操作ができる。	情報技術の各分野における基礎的・基本的な知識や技術を習得し、現代社会における情報の意義や役割を理解している。
評価方法	授業中の発問に対する応答 出席状況 学習態度 ノート・提出課題 定期的なプリント 小テスト 自己評価表	授業中の発問に対する応答 授業中の演習問題に対する取り組み ノート 定期的なプリント 小テスト 定期試験	学習状況 ノート・提出課題 定期的なプリント 小テスト 定期試験	授業中の発問に対する応答 授業中の演習問題に対する取り組み ノート・提出課題 定期的なプリント 小テスト 定期試験

到達目標に向けての具体的な取組  【評価規準を念頭に置いた指導上の留意点】	これから学ぶ専門科目や実習等で活用ができる基礎的・基本的な知識や技能を確実に身に付けさせる。 理解しにくい内容では、できるだけ具体例をあげ学ぶ意欲を持たせる。 課題解決的な実習課題を取り入れ、自ら考える機会を多くする。 放課後や家庭での学習に発展できるよう、適切な課題を与え、学ぶ習慣を身に付けさせる。 個人内評価が適切にできるよう、授業外での自主的な学習活動等も評価に含める。 目標に達しない生徒には、計画的に補習を実施し、学力の確実な定着を図る。
---	--

月	単元名	単元の目標	単元ごとの評価規準	評価観点
4	現代社会とコンピューター	コンピューターの歴史と特徴、コンピューターの利用形態、情報技術の進展が産業社会に及ぼす影響について、その光と影の部分を取り上げ、工業技術者として望ましい情報活用を育成する。 ネットワークとコミュニケーション、データの取扱いモラルについて理解させる、	<p>関心・意欲・態度</p> <p>産業社会と情報技術に関する基礎的な事項に興味や関心を示し、意欲的な態度で学習に参加している。</p> <p>思考・判断</p> <p>情報技術の進展が産業社会に及ぼす影響について適切に思考することができる。</p> <p>技能・表現</p> <p>情報化の進展と産業社会及び情報のモラルと管理について基礎的な知識・技術を習得し、適切に運用できる。</p> <p>知識・理解</p> <p>情報技術に関する基礎的な知識と技術を理解している。</p>	

5・6	コンピュータの基本操作	<p>コンピュータの基本的な操作（起動・終了・キーボードとマウスの取扱い・記憶装置の使用法など）を習得する。</p> <p>ソフトウェアの基礎について学び、種々のアプリケーションソフトの使用法を学ぶ。</p>	関心・意欲・態度	コンピュータの取り扱い方に興味や関心を示し、積極的に学習活動に参加している。	
	ソフトウェア		思考・判断	コンピュータの基本操作について、適切に思考でき、あらゆる場面において正しい判断ができる。	
			技能・表現	コンピュータの取り扱いやアプリケーションソフトの基本的な操作ができる。	
			知識・理解	コンピュータやアプリケーションソフトの基礎的知識を習得し、その扱い方法について理解している。	
7～9	Basicによるプログラミング（基礎）	<p>流れ図やプログラミングの基礎について理解させる。</p> <p>基礎的なプログラムの作成ができる。（入力・出力・関数）</p> <p>データの扱いと読み込みについて理解させる。</p> <p>様々な処理（分岐・繰り返し）について理解させる。</p>	関心・意欲・態度	プログラムの作製に興味や関心を示し、意欲的に授業に参加している。	
			思考・判断	効率的なプログラムが思考でき、どのような処理をすればよいか適切に判断できる。	
			技能・表現	流れ図が作製でき、流れ図を見ながら基礎的なプログラムの作成ができる。	
			知識・理解	プログラムの作成に関する基礎的なコマンド・関数・処理法を理解している。	
10～12	Basicによるプログラミング（応用）	<p>サブルーチンについて理解させる。</p> <p>配列処理・ファイル処理・簡単なグラフィック処理ができる。</p> <p>2進数や論理回路について理解させる。</p> <p>コンピュータの構成や処理装置、周辺装置について理解させる。</p>	関心・意欲・態度	様々なプログラミング処理について興味や関心を示し、学習活動に積極的に参加している。	
	ハードウェア		思考・判断	高度な処理方法についてプログラミングの中でどのように使うか適切に思考判断ができる。	
			技能・表現	配列処理、ファイル処理。グラフィック処理ができる。2進数・10進数・16進数の変換ができ、論理回路に基づく真理値表が作成できる。	
			知識・理解	様々な処理法、2進数・10進数・16進数、論理回路について基礎的知識を理解している。	
1～3	データ通信・マルチメディア・コンピュータ制御	<p>データ通信とネットワークの基礎、マルチメディアの活用方法、コンピュータを利用した制御技術の理解と習得を目指す。</p> <p>コンピュータの変遷について理解させ、情報の収集・発信・自己責任・プライバシーの保護について理解させる。</p>	関心・意欲・態度	マルチメディアの活用法やコンピュータを利用した通信、制御に興味や関心を示し、意欲的に学習に参加している。	
	コンピュータの歴史と活用		思考・判断	日常生活の中でマルチメディアやコンピュータ制御がどのように活用されているか、また情報の管理方法について思考することができる。	
			技能・表現	パソコンを利用して文字、音声、静止画、動画などの活用ができる。インターネットの利用ができる。	
			知識・理解	マルチメディアの活用、コンピュータ制御、情報の管理に関する基礎的な知識を理解している。	