

教科	科目	単位数	学年	学科	区分	使用教科書
工業	情報技術基礎	2	1	機械	必修	情報技術基礎 実教出版

### 1. 学習の到達目標

社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解すること。  
 情報技術に関する基礎的な知識と技術を習得すること。  
 情報及び情報手段を活用する能力と態度を育てること。  
 全国工業高等学校長協会主催の計算技術検定3級と情報技術検定3級に合格すること。

### 2. 学習の評価

評価の観点	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
評価の規準	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。	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。	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持ち、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。
評価の方法	出席状況、授業態度、学習の取り組み状況、課題・宿題・ノートなどの提出物の状況、定期考査、小テスト、計算技術検定、情報技術検定などを総合的に判断して評価します。			

### 3. 教科からのメッセージ

高度情報化社会といわれ、パソコンやインターネットの著しい技術革新の時代背景の中で、コンピュータの世界はブラックボックス化されています。機械科の情報技術基礎では、身近なパソコンを活用し、実際にC言語プログラミングの学習をしながら、コンピュータの基礎基本の学習を進めて行きます。一人一人がパソコンを使いこなすことによって、教科書だけの学習とは異なり、理解が深まります。この科目では、計算技術検定や情報技術検定合格のための学習も行います。また、パソコンでインターネットやアプリケーションを実際に活用し、社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解し、情報及び情報手段を活用する能力と態度を育てます。

年間指導計画 科目名 情報技術基礎 2 単位 1 学年

学期	月	学習項目 (単元・考査等)	主な学習内容
一 学 期	4  5  6  7	第1章 産業社会と情報技術 第2章 コンピュータの基本操作とソフトウェア 【計算技術検定3級】 第3章 プログラミングの基礎 1. プログラム言語 2. プログラムのつくり方 3. 流れ図とアルゴリズム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報化社会の歴史と社会におけるコンピュータの利用について学習する。</li> <li>・デスクトップ型パーソナルコンピュータの基本的な操作方法について学習する。</li> <li>・アプリケーションソフトウェアの概要とともに代表的な表計算ソフトウェアの操作方法とワードプロセッサの応用的な取扱について学習する。</li> </ul> 計算技術検定3級の実務計算を中心に四則・関数計算の学習を行う。
二 学 期	9  10 11 12	第5章Cによるプログラミング 1. cの特徴 2. 四則計算のプログラム 3. 分岐処理 4. 繰り返し処理 5. 配列 6. 関数 第6章ハードウェア 1. データの表し方 2. 論理回路の基礎 3. 処理装置の構成と動作 【情報技術検定3級】	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パソコンを使ってC言語プログラミングを実際に行いながら、学習を進めます。課題の内容の検討メカトロニクスとは何か、電子機械が社会生活や産業、生産において果たしている役割を学びます。</li> <li>・情報技術検定3級のC言語プログラミングとハードウェア全般について学習する。</li> <li>・コンピュータ内部でのデータの表し方や基本的な論理回路の学習する。</li> </ul>
三 学 期	1  2	第7章 コンピュータとネットワーク 第8章 コンピュータと制御 第9章 情報技術の活用 【パソコン利用検定2級】	<ul style="list-style-type: none"> <li>・処理装置の構成と動作や周辺装置について学習する。</li> <li>・インターネットとマルチメディアコンピュータそしてデータ通信の関わりについて学習する。</li> </ul>