

| | | | |
|-----|---------------|----------|----------------------------------------------|
| 単位数 | 2 単位 | 学科・学年・学級 | 普通科 1年 全クラス (1・2・3・4・5・6・7・8組) |
| 教科書 | 最新情報 I (実教出版) | 副教材等 | 最新情報 I 学習ノート (実教出版) 基礎から始める情報リテラシー (実教出版) |

1 学習の到達目標

- (1) 効果的なコミュニケーションの実現、コンピュータやデータの活用について理解を深め技能を習得するとともに、情報社会と人との関わりについて理解する。
- (2) 様々な事象を情報とその結びつきとして捉え、問題の発見・解決に向けて、情報と情報技術を適切かつ効果的に活用する力を養う。
- (3) 情報と情報技術を適切に活用するとともに、情報社会に主体的に参画する態度を養う。

2 学習の計画

| 学期 | 月 | 単元名 | 学習項目 | 学習内容や学習活動 | 評価の材料等 |
|------|----|-----------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 第1学期 | 4 | 1章 情報社会と 私たち | ・オリエンテーション | ・コンピュータの起動や終了方法、ログインやアプリケーション使用方法などについて実習し、コンピュータ教室の使い方を理解する。 | 学習状況観察 (実習を含む) 配布プリント及び ノート 実習課題 学習ノート 期末考査 |
| | 5 | | ・情報社会 | ・情報社会の現状について理解する。 ・情報の特性について理解する。 ・情報のモラルと情報化が個人に及ぼす影響について理解する。 | |
| | 6 | 2章 メディアと 情報デザイン | ・情報社会の法規と権利 | ・知的財産について理解する。 ・他人の著作物を適切に利用したり、自分の著作物を公開したりする方法を理解する。 ・個人情報とプライバシーについて理解し、それらを保護する方法を身に付ける。 | |
| 7 | | ・情報社会が築く新しい社会 | ・社会の中で利活用されている情報技術について理解する。 ・様々な情報技術について理解し、課題解決の方法について考える。 | | |
| | | | ・メディアとコミュニケーション | ・メディアには種類があることを理解し、メディアの発達について知る。 ・メディアの特性について理解し、目的に応じたメディアを選択することができる。 ・コミュニケーションの形態には違いがあることを理解する。 ・インターネットを活用したコミュニケーションの特徴について理解する。 | |
| | | | ・情報デザイン | ・社会の中で利用されている情報デザインについて理解する。 ・情報を正確に、わかりやすく伝える方法について理解する。 | |
| | | | ・情報デザインの実践 | ・報告書やレポート、論文を作成するための手順について理解する。 ・プレゼンテーションの手順とスライド作成について理解する。 ・Webページの作成の方法について理解する。 | |
| 第2学期 | 9 | 3章 システムと デジタル化 | ・情報システムの構成 | ・コンピュータの構成と動作の仕組みについて理解する。 ・ソフトウェアの種類とインターフェースについて理解する。 | 学習状況観察 (実習を含む) 配布プリント及び ノート 実習課題 学習ノート 期末考査 |
| | 10 | | ・情報のデジタル化 | ・アナログとデジタルの違いについて理解する。 ・2進数と情報量の関係について理解する。 ・コンピュータの演算の仕組みを理解する。 ・数値や文字をデジタル化する方法を理解する。 ・コンピュータでの数値の計算方法について理解する。 ・音声をデジタルで表現する方法について理解する。 ・静止画や動画をデジタルで表現する方法について理解する。 ・情報のデータを長さを小さくする方法について理解する。 | |

・情報ネットワークを小さくする方法について理解する。

| | | | | | |
|------|----|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| | 11 | 4章 ネットワークとセキュリティ | ・情報通信ネットワーク | <ul style="list-style-type: none"> ・情報通信ネットワークの構成について理解する。 ・ネットワークを効率的に利用するための取り決めについて理解する。 ・Webページとメールの仕組みについて理解する。 ・ネットワークを通じてデータを効率よく転送する工夫について理解する。 | |
| | 12 | | ・情報セキュリティ | <ul style="list-style-type: none"> ・脅威に対する様々な安全対策について理解する。 ・情報セキュリティを確保する方法と技術について理解する。 ・情報を安全に取り扱うための技術について理解する。 | |
| 第3学期 | 1 | 5章 問題解決とその方法 | ・問題解決 | <ul style="list-style-type: none"> ・問題解決の手順について理解する。 ・問題の発見の方法について理解する。 ・問題を明確化する方法について理解する。 ・解決案を検討したり、整理・分析したりする方法について理解する。 ・合意形成を目指した解決案を決定する方法について理解する。 ・実行した解決案を評価する方法について理解する。 | 学習状況観察 (実習を含む) 配布プリント及びノート 実習課題 学習ノート |
| | 2 | | ・データの活用 | <ul style="list-style-type: none"> ・データを収集したり、整理したりする方法について理解する。 ・表計算ソフトの活用方法について理解する。 ・データを適切なグラフや図に表現する方法を理解する。 ・データ分析の手法について理解する。 ・データベースの種類とその仕組みについて理解する。 | |
| | 3 | | <ul style="list-style-type: none"> ・モデル化 ・シミュレーション ・プログラミングの方法 ・プログラミングの実践 | <ul style="list-style-type: none"> ・モデル化の意味について理解する。 ・モデル化の分類について理解する。 ・モデル化する手順と方法を理解し、様々なモデルを作成する。 ・シミュレーションの意義について理解し、確率的モデルのシミュレーションを行う。 ・問題解決のためにシミュレーションを活用する。 ・アルゴリズムを用いてプログラムを表現する方法を理解する。 ・プログラミング言語の種類とその特徴について理解する。 ・変数を使用したプログラムを作成する。 ・関数を使用したプログラムを作成する。 ・多くのデータから目的のデータを探し出すプログラムを作成する。 | |

3 評価の観点

| | |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 知識・技能 | 情報と情報技術を問題の発見・解決に活用するための知識について理解し、技能を身につけているとともに、情報化の進展する社会の特質及びそのような社会と人間との関わりについて理解している。 |
| 思考・判断・表現 | 事象を情報とその結び付きの視点から捉え、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に用いている。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 情報社会との関わりについて考えながら、問題の発見・解決に向けて主体的に情報と情報技術を活用し、自ら評価し改善しようとしている。 |

4 評価の方法

「知識及び技能」、「思考力・判断力・表現力など」、「主体的に学習に取り組む態度」の3観点から総合的に評価する。各学期の評価は、定期考査の結果、及び配布されるワークシート、学習ノートの内容・期限や指示の順守などにより評価をします。また実習に伴う多くの学習履歴（課題作品）を提出してもらい、それらについて担当職員が評価し、また生徒相互による評価も参考にします。以上を総合的に捉えて最終的な評価とします。学年末の評価は、各学期の成績をもとにして総合的に判断して行います。

5 担当者からのメッセージ (確かな学力を身につけるためのアドバイス、授業を受けるにあたって守ってほしい事項など)

- ・情報の授業では、パソコンやアプリケーションに関する使用方法や技能だけを学ぶものではありません。来るべき新しい情報社会に備えたコミュニケーション能力、言葉による表現、文章の表現などの力が必要となります。
- ・情報 I は授業の単位数が少なく、週 2 回の実施となります。毎回の授業を大切に受講して下さい。