

令和6年度 シラバス

愛媛県宇和島高等学校津島分校

| | | | | | | | | | |
|-----|-------------|----|------|-----|------------------|----|----|----|---|
| 教科 | 情報 | 科目 | 情報 I | 単位数 | 2 | 学年 | 1年 | 類型 | — |
| 教科書 | 日本文教出版 情報 I | | | 副教材 | 日本文教出版 情報 I サポート | | | | |

| 学期 | 月 | 単元名 | 指導項目、内容 | 重視する評価の観点 | | | 学習のねらい・学習の目標・評価の観点 | | | |
|---------|----|-----------------------|--------------------------------|---|--|--|---|---|----|---|
| | | | | 知 | 思 | 主 | | | | |
| 1 学期 | 4 | 第1章 情報社会の問題解決 | 1 情報社会の問題解決 | 1 情報の特性 | ◎ | ○ | 学習のねらい 情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、情報技術を活用して問題の発見・解決を行う学習活動を通して、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し、情報社会に主体的に参画するための資質・能力を育成することを目指す。 | | | |
| | | | | 2 メディアの特性 | | ◎ | | ○ | | |
| | | | | 3 問題解決の考え方 | ◎ | ○ | | | | |
| | 5 | | | | 4 法の重要性和意義-知的財産権 | ○ | | ◎ | | |
| | | | | | 5 法の重要性和意義-個人情報 | | | ◎ | ○ | |
| | | | | | 6 情報社会とセキュリティ | | | ○ | ◎ | |
| | | | | | 7 情報技術の発展による生活の変化 | | | ◎ | ○ | |
| | | | | | 8 情報技術の発展による社会の変化 | | | ◎ | ○ | |
| | 6 | 第2章 コミュニケーションと情報デザイン | 1 メディアとコミュニケーション | 1 コミュニケーションとメディアの活用 2 コミュニケーション手段の特性 | ◎ | ○ | | 学習の目標 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を深めるようにする。 様々な事象を情報とその結び付きとして捉え、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。 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。 | | |
| | | | | 1 インターネットの発展 2 情報機器のパーソナル化とソーシャルメディア | ○ | ◎ | | | | |
| | | | 2 情報のデジタル化 | 1 コンピュータとデジタルデータ 2 文字のデジタル表現 | | ◎ | | | ○ | |
| | 7 | | | | 3 データの圧縮 4 音のデジタル化 | ○ | | ◎ | | |
| | | | | 5 画像のデジタル化 6 動画のデジタル化 | | ◎ | ○ | | | |
| | | | | 7 情報のデジタル化とデータ量 | ○ | ◎ | | | | |
| | | | | 期末考査 | ◎ | ◎ | | | | |
| 2 学期 | 8 | 3 情報デザイン | 1 情報デザインとは 2 情報デザインのプロセスと問題の発見 | ◎ | ○ | ①知識・技能 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し、技能を身に付けているとともに、情報社会と人との関わりについて理解している。 ②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。 ③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。 | | | | |
| | | | 3 デザインの要件と設計・試作 4 評価と改善・運用 | | ◎ | | ○ | | | |
| | 9 | 第3章 コンピュータとプログラミング | 1 コンピュータのしくみ | 1 コンピュータの基本的な構成 2 ソフトウェアとOS 3 CPUとメモリ 4 CPUによる演算のしくみ 5 2進法による計算 | ◎ | | ○ | 評価の観点 ①知識・技能 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し、技能を身に付けているとともに、情報社会と人との関わりについて理解している。 ②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。 | | |
| | | | | | ◎ | | ○ | | | |
| | | | | | ◎ | | ○ | | | |
| | | | | | ◎ | | ○ | | | |
| | 10 | | 2 アルゴリズムとプログラム | 1 アルゴリズム 2 アルゴリズムの基本と表現方法 | ◎ | | ○ | ②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。 | | |
| | | | | 3 プログラムの構成要素① 4 プログラムの構成要素② | ○ | | ◎ | | | |
| | | | | 5 データの扱い 6 アプリケーションの開発① | | | ◎ | | ○ | |
| | | | | 7 アプリケーションの開発② 8 アプリケーションの開発③ | ◎ | | ○ | | | |
| | 11 | | | 1 モデルとは 2 モデル化シミュレーション | ○ | | ◎ | ③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。 | | |
| | | | | | 3 コンピュータを利用したシミュレーション① 4 コンピュータを利用したシミュレーション② | | ○ | | ◎ | |
| | | | | 1 モデルとは 2 モデル化シミュレーション | | ◎ | ○ | | | |
| | | | | 3 コンピュータを利用したシミュレーション① 4 コンピュータを利用したシミュレーション② | ○ | ◎ | | | | |
| 3 学期 | 1 | 第4章 情報通信ネットワークとデータの活用 | 1 情報通信ネットワークのしくみ | 1 コンピュータネットワーク 2 ネットワークの接続 | ◎ | ○ | ③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。 | | | |
| | | | | 3 プロトコル-プロトコルとIP 4 プロトコル-データ転送のしくみ | | ◎ | | ○ | | |
| | | | | 5 情報セキュリティの確保と対策 6 暗号化のしくみ 7 暗号化と認証技術 | | ◎ | | ○ | | |
| | | | | 1 情報システム | ○ | ◎ | | | | |
| | 2 | | | | 2 情報システムにおけるデータベース 3 データベース管理システムとデータモデル | | | ◎ | ○ | |
| | | | | | 1 データの収集と整理 2 数値データの分析 | ◎ | | ○ | | |
| | | | | | 3 テキストデータの分析 | ○ | | ◎ | | |
| | | | | | 学年末考査 | ◎ | | ◎ | | |
| | 3 | | | まとめ | | ○ | | ◎ | 備考 | |
| | | | | | | | | ◎ | | ○ |
| | | | | | | | | ◎ | | ○ |
| | | | | | | | | ◎ | | ○ |

※評価の観点 知：知識・技能 思：思考・判断・表現 主：主体的に学習に取り組む態度

◆学習方法のポイント

【情報の特色】

- 1学期はパソコンの基本的な操作や情報社会の問題解決、情報モラルについて学びます。
- 2学期は情報デザインやプログラミングについて学びます。
- 3学期は情報通信ネットワークやデータのデジタル化、情報通信技術について学びます。

【授業】

- 週に2時間の授業があります。
- 授業はサブノートを使った教科書のまとめとパソコンを使った実習を行います。
- 実習が間に合わない場合は休み時間や放課後を利用して行うことはできますが、できるだけ与えられた時間内に作品が完成するようにして下さい。「見通しを立てた活動」も、大事な「情報処理能力」の一つです。
- 配布されたプリントをファイルに綴じることも、「情報整理」の一つです。

【定期考査】

- 定期考査は各学期の期末考査のみになります。

◆評価の方法、基準

| | | |
|-------|---|---|
| 評価の方法 | 定期考査、授業への出席状況および学習意欲、課題提出とその内容、ノートの整理状況を①知識・技能 ②思考・判断・表現 ③主体的に学習に取り組む態度の3つの観点から総合的に評価します。 | |
| 評価の基準 | 1 学 期 | 期末考査(主に①と②の観点から評価します。) 出席状況および学習意欲(主に③の観点から評価します。) ノートの整理状況(主に③の観点から評価します。) 課題提出状況等(主に②、③の観点から評価します。) |
| | 2 学 期 | 期末考査(主に①と②の観点から評価します。) 出席状況および学習意欲(主に③の観点から評価します。) ノートの整理状況(主に③の観点から評価します。) 課題提出状況等(主に②、③の観点から評価します。) |
| | 3 学 期 | 学年末考査(主に①と②の観点から評価します。) 出席状況および学習意欲(主に③の観点から評価します。) ノートの整理状況(主に③の観点から評価します。) 課題提出状況等(主に②、③の観点から評価します。) |
| | 学 年 | 1学期の成績、2学期の成績、3学期の成績の平均 |