

教科:(情報) 科目:(情報Ⅰ) 単位数:2単位 対象:(第2学年)

教科担当者:(2-1:石橋(政) ㊟)(2-2:石橋(政) ㊟)(2-3:石橋(政) ㊟)(2-4:石橋(政) ㊟)(2-5:石橋(政) ㊟)

使用教科書:新編情報Ⅰ(東京書籍)

使用教材:新編情報Ⅰ資料ノート(東京書籍)

| 【知識及び技能】   | 【思考力、判断力、表現力】  | 【学びに向かう力、人間性等】  |
|--|--|---|
| 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、情報社会と人の関わりについて理解している。 | 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。 | 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。 |

|                                | 指導内容<br>【年間授業計画】                          | 情報Ⅰの具体的な指導目標<br>【年間授業計画】 | 評価の観点・方法              | 知 | 思 | 態 | 予定時数 |
|--------------------------------|---|--------------------------|-----------------------|---|---|---|------|
|                                |   |                          |                       |   |   |   |      |
| 4月                             | 情報とメディアについて理解する。<br>問題解決の5つのステップについて理解する。 | 問題解決の5つのステップについて理解する。    | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○ | 2    |
|                                | 発想法の種類や、使用する場面について学ぶ。                     | 発想法の種類や、使用する場面について理解する。  | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○ | 3    |
| 5月                             | 情報モラルについて理解する。                            | 情報モラルについて理解する。           | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○ | 2    |
|                                | 個人情報を理解し、個人情報の扱い方について学ぶ。                  | 個人情報の扱い方を理解する。           | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○ | 2    |
|                                | サイバー犯罪やネット上で問題行動が起きやすい理由を理解する。            | サイバー犯罪について理解する。          | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○ | 2    |
|                                | 著作権について理解する。                              | 著作権について理解する。             | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○ | 2    |
|                                | 中間考査                                      |                          |                       |   |   |   | 1    |
|                                | 情報技術の進歩の様子を知り、より良い付き合い方について学ぶ。            | VRやARについて理解する。           | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○ | 2    |
| コミュニケーション手段の遷り変りを学び、適切な使い方を学ぶ。 | 情報機器への適切な接し方を理解する。                        | forms<br>ノート<br>発言・態度    | ○                     | ○ | ○ | 2 |      |

|    | 指導内容<br>【年間授業計画】      | 情報Ⅰの具体的な指導目標<br>【年間授業計画】 | 評価の観点・方法              | 知 | 思 | 態 | 予定時数 |
|----|-----------------------|--------------------------|-----------------------|---|---|---|------|
| 6月 | ネットコミュニケーションの特徴を理解する。 | 記録性や匿名性について理解する。         | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○ | 1    |
|    | コンピュータ内部での表現方法を理解する。  | 2進法の桁の意味を理解する。           | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○ | 1    |
|    | 音と画像のデジタル表現を理解する。     | 音と画像が2進法で表現されていることを理解する。 | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○ | 1    |
| 7月 | 期末考査                  |                          |                       |   |   |   | 1    |
|    | データの圧縮について理解する。       | 目的に応じた情報の圧縮について理解する。     | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○ | 2    |
|    |                       |                          |                       |   |   |   |      |
|    |                       |                          |                       |   |   |   |      |

|    | 指導内容<br>【年間授業計画】                  | 情報 I の具体的な指導目標<br>【年間授業計画】       | 評価の観点・方法              | 知 | 思 | 態 | 予定時数 |
|----|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|---|---|---|------|
| 8月 |                                   |                                  |                       |   |   |   |      |
|    |                                   |                                  |                       |   |   |   |      |
|    |                                   |                                  |                       |   |   |   |      |
|    |                                   |                                  |                       |   |   |   |      |
|    |                                   |                                  |                       |   |   |   |      |
| 9月 | 情報デザインの方法である、抽象化・可視化・構造化について理解する。 | デザインについて理解し、抽象化・可視化・構造化について理解する。 | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○ | 2    |
|    | ユニバーサルデザインについて理解する。               | ユニバーサルデザインについて理解する。              | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○ | 2    |
|    | コンピュータの5大装置、ソフトウェアについて理解する。       | コンピュータの5大装置を理解する。                | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○ | 1    |
|    | 基本的な論理演算を理解する。                    | OR, AND, NOT回路を理解する。             | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○ | 1    |
|    | 中間考査                              |                                  |                       |   |   |   | 1    |
|    | アルゴリズムについて理解する。                   | フローチャートについて理解する。                 | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○ | 2    |

| 指導内容<br>【年間授業計画】 | 情報Ⅰの具体的な指導目標<br>【年間授業計画】            | 評価の観点・方法               | 知                     | 思 | 態 | 予定時数 |   |
|------------------|-------------------------------------|------------------------|-----------------------|---|---|------|---|
| 10月              | プログラムの基本構造を理解する。                    | 演算子について理解する。           | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○    | 2 |
|                  | 発展的なプログラムについて理解する。                  | 順次・分岐・反復構造を理解する。       | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○    | 2 |
|                  | モデル化とシミュレーションについて理解する。              | モデル化の方法を理解する。          | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○    | 2 |
|                  |                                     |                        |                       |   |   |      |   |
| 11月              | ネットワークによってできるようになったことを理解する。         | シミュレーションを通して有用さを理解する。  | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○    | 3 |
|                  | TCP/IP参照モデルを学び、インターネットの仕組みについて理解する。 | ネットワークの基本概念について理解する。   | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○    | 2 |
|                  | クライアントサーバシステムについて理解する。              | クライアントサーバシステムについて理解する。 | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○    | 2 |
|                  | 電子メールの仕組みやwwwの仕組みを理解する。             | ドメイン名の構造を理解する。         | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○    | 2 |
|                  |                                     |                        |                       |   |   |      |   |

| 指導内容<br>【年間授業計画】 | 情報 I の具体的な指導目標<br>【年間授業計画】           | 評価の観点・方法              | 知                     | 思 | 態 | 予定時数 |   |
|------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---|---|------|---|
| 1<br>2<br>月      | 期末考査                                 |                       |                       |   |   | 1    |   |
|                  | セキュリティの3要素を学び、情報セキュリティを意識する態度を身に着ける。 | セキュリティの3要素を理解する。      | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○    | 2 |
|                  | 質的データ量的データ、データの尺度について理解する。           | データの尺度について理解する。       | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○    | 2 |
|                  | データベースの役割について理解する。                   | データベースの利便性を理解する。      | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○    | 1 |
|                  |                                      |                       |                       |   |   |      |   |
| 1<br>月           | データモデルについて理解する。                      | データモデルの種類を理解する。       | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○    | 1 |
|                  | データ分析の流れを理解する。                       | データ分析の流れを理解する。        | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○    | 3 |
|                  | 目的に合わせたデータの利用について理解する。               | データ分析の方法を理解する。        | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○ | ○ | ○    | 3 |
|                  |                                      |                       |                       |   |   |      |   |
| 総復習              |                                      | forms<br>ノート<br>発言・態度 | ○                     | ○ | ○ | 8    |   |

| 指導内容<br>【年間授業計画】 | 情報 I の具体的な指導目標<br>【年間授業計画】 | 評価の観点・方法              | 知 | 思 | 態 | 予定時数 |
|------------------|----------------------------|-----------------------|---|---|---|------|
|                  |                            |                       |   |   |   |      |
|                  |                            |                       |   |   |   |      |
|                  |                            |                       |   |   |   |      |
|                  |                            |                       |   |   |   |      |
| 学年末考査            |                            | forms<br>ノート<br>発言・態度 |   |   |   | 1    |
|                  |                            |                       |   |   |   |      |
|                  |                            |                       |   |   |   |      |
|                  |                            |                       |   |   |   |      |
|                  |                            |                       |   |   |   |      |

2月

3月