

# 「授業年間計画表」(シラバス)

令和5年度版

| 教科・科目      | 教科                                                                                                                                                                            | 科 目                                                    | 単位数                                                                                                                                                                                                                                                                         | 履修学年                                                                                              |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | 情報                                                                                                                                                                            | 情報Ⅰ                                                    | 2 単位                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 年 全 コース                                                                                         |
| 目 標        | 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資質・能力を養う。                                                                         |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                   |
| 使用教材       | 教科書：日本文教出版 情報Ⅰ                                                                                                                                                                |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                   |
| 評価の観点・評価基準 | 知識・技能                                                                                                                                                                         | 思考・判断・表現                                               | 主体的に学習に取り組む態度                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                   |
|            | 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、技能を身につけているとともに、情報社会と人との関わりについて理解している。                                                                                                   | 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。                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                   |
| 評価方法       | 定期考査、学習プリント、授業・実習に対する取り組みの状況、提出物などから総合的に評価します。                                                                                                                                |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                   |
| 学期         | 学習内容                                                                                                                                                                          |                                                        | 学習のねらい                                                                                                                                                                                                                                                                      | 学習活動                                                                                              |
| 1          | 第1章 情報社会の問題解決<br>第1節 情報の特性<br>第2節 メディアの特性<br>第3節 問題解決の考え方<br><br>第4節 法の重要性と意義 著作権<br>第5節 法の重要性と意義 個人情報<br>第6節 情報社会と情報セキュリティ<br><br>第7節 情報技術の発展による生活の変化<br>第8節 情報技術の発展による社会の変化 |                                                        | ●情報の特性から、情報とは何か理解する。<br>●様々なメディアの特性を理解する。<br>●問題を発見・解決するための一連の流れを理解し、発見・解決に情報技術が活用できることを理解する。また問題解決の場面で活用できる発想法を学習する。<br>●著作権・個人情報について理解する。情報社会で生活していくための情報モラルを理解し、安全を守るための法規・制度・個人の責任について学習する。<br>●画像処理・電子商取引・人工知能やロボットなどの情報技術と生活、社会の変化をを理解する。                             | ○学習プリント<br><br>○課題実習<br><br>○中間テスト<br><br>○学習プリント<br><br>○課題実習<br><br>○期末テスト                      |
| 2          | 第2章 コミュニケーションと情報デザイン<br>第1節 メディアとコミュニケーション<br><br>第2節 情報のデジタル化<br>第3節 情報デザイン<br><br>第3章 コンピュータとプログラミング<br>第1節 コンピュータのしくみ<br><br>第2節 アルゴリズムとプログラム<br><br>第3節 モデル化とシミュレーション     |                                                        | ●メディアとコミュニケーションの変遷と特性について学習する。<br>●デジタルとは何か学習する。デジタルデータのメリットとデメリットを理解する。デジタル表現について、音、画像、動画のデジタル化について学習する。<br><br>●コンピュータの基本構成、ハード、ソフトについて理解する。プログラムの動作の仕組み、演算の仕方について学習する。アルゴリズムの必要性を理解し、表現方法について学習する。プログラムの作り方、制御構造について学習する。モデル化の考え方と分類について学習する。シミュレーションによるモデルの評価、注意点を学習する。 | ○学習プリント<br><br>○課題実習<br><br>○中間テスト<br><br>○学習プリント<br><br>○課題実習<br><br>○期末テスト<br>※定期考査の間に<br>実技テスト |
| 3          | 第4章 情報通信ネットワークとデータの活用<br>第1節 情報通信ネットワークのしくみ<br><br>第2節 情報システムとデータベース<br><br>第3節 データの活用                                                                                        |                                                        | ●情報通信ネットワークとは何か学習する。インターネットについてLAN、WAN、プロトコル、IPアドレスとDNS等学習する。データベースの役割、活用例、データモデムについて学習する。データとは、データの尺度とは何かを学習する。データ分析の流れと方法、分析の目的に合わせたデータの利用方法を学習する。                                                                                                                        | ○学習プリント<br><br>○課題実習<br><br>○学年末テスト<br>※学年末考査の前に<br>実技テスト                                         |
| 学習上の留意点    | 定期考査のみならず、学習プリント・実習に対する取り組みの状況 及び 授業に対する取り組みの状況も成績評価の対象とします。学習プリントはていねいに書き、実習の成果もきちんと提出することが大切です。                                                                             |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                   |