

# SYLLABUS ( 情報 I )

|                     |   |  |  |   |     |
|---------------------|---|--|--|---|-----|
| 単位数                 | 2   | 履修学年   | 1年   | 履修学科  | 普通科 |
| 使用教科書               | 情報 I Step Forward! ( 東京書籍 )   |  |  |   |     |
| 学習の目標               | 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・能力を養う。   |  | 授業の概要  | 情報の特徴と情報化が社会に及ぼす影響を理解させ、情報機器や情報通信ネットワーク・プログラミングなどを適切に活用して情報を収集、処理、表現、図式化するとともにコミュニケーションを行う能力を養い、情報社会に積極的に参画する態度を育てます。 |     |
| 学 習 計 画             |   |  |  |   |     |
|                     | 項目及び内容  |  | 到達目標及び学習のポイント  |   |     |
| 1<br>学期             | 1章 情報社会<br><br>2章 情報デザイン  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○情報やメディアの特徴、情報の特性について理解する。</li> <li>○問題を発見・解決するための一連の流れやデータマイニング、問題解決の各手法とその整理方法について理解する。</li> <li>○知的財産権や個人情報・プライバシーに関して理解する。</li> <li>○情報セキュリティを高める方法、情報社会を支える法律について理解する。</li> <li>○よりよい情報社会の発展のために必要なことを意識する。</li> <li>○メディアとコミュニケーション手段の発達について知る。</li> <li>○インターネット上のコミュニケーション手段とその特性を理解する。</li> <li>○ソーシャルメディアの特徴と活用する際の注意点を知る。</li> <li>○アナログとデジタルの特徴を理解する。</li> <li>○2進法による表現と情報量の単位について理解する。</li> <li>○文字、音、画像、動画のデジタル化のしくみについて理解する。</li> <li>○情報デザインとは何か理解する。</li> </ul> |   |     |
| 2<br>学期             | 3章 プログラミング<br><br>4章 ネットワークの活用  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○コンピュータの基本的な構成とそれぞれの役割について理解する。</li> <li>○アルゴリズムの必要性や表現方法について理解する。</li> <li>○プログラムとは何か理解する。</li> <li>○モデル化の目的や方法について考える。</li> <li>○シミュレーションによる問題解決の例を知る。</li> <li>○情報通信ネットワークの基本的な構成を理解する。</li> <li>○データ伝送のしくみについて理解する。</li> </ul>  |   |     |
| 3<br>学期             | 5章 問題解決   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○情報セキュリティの考え方や対策方法について理解する。</li> <li>○情報サービスとデータベースの関係を知る。</li> <li>○データベースの考え方と基本的な操作について理解する。</li> <li>○データの形式とデータモデルについて理解する。</li> </ul>   |   |     |
| 評<br>価              | 観 点   | 評価の観点の趣旨   |  | 評価項目  |     |
|                     | 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、情報社会の人とのかかわりについて理解している。 |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・授業中の諸活動<br/>単元テスト<br/>課題<br/>発表</li> </ul>                     |     |
|                     | 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。   |  |  |   |     |
| 学習<br>アド<br>バイ<br>ス | <p>○<b>授業の取組</b><br/>         実習の時間が多いので、作品等の制作および提出を期限内にできるようにしましょう。授業時間内に完成ができない場合には、放課後に仕上げるようにしましょう。</p> <p>○<b>家庭学習 (予習・復習)</b><br/>         教科書や授業で配布するテキストをよく読んでおきましょう。分からないところがあれば、友達や先生に尋ねるなどして理解できるよう努力することが大切です。</p> |  |  |   |     |

