

教科	科目	学科	学年	単位数	使用教科書	使用副教材
情報	情報 I	普通科	2年	2単位	高校情報 I Python	高等学校情報 I Python 学習ノート

学習の到達目標	<p>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・能力を次のとおり育成する</p> <p>(1) 情報と情報技術及びこれらを活用して問題を発見・解決する方法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の理解を深めるようにする。</p> <p>(2) 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。</p> <p>(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。</p>
----------------	---

評価の観点と評価方法		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
情報と情報技術及びこれらを活用して問題を発見・解決する方法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の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。
定期考査、小テスト など	定期考査、小テスト、 観察（授業）、レポート課題など	観察（授業）、提出物の内容 など

月	学習項目	学習内容および評価規準	知	思	主
4	1. 情報社会 ・情報と情報社会 ・問題解決の考え方 ・法規による安全対策 ・個人情報とその扱い ・知的財産権の概要と産業財産権 ・著作権	<ul style="list-style-type: none"> 情報や情報メディアの特性をふまえ、情報と情報技術を活用して問題を発見・解決する方法を身につけている。 情報に関する法規や制度、情報セキュリティの重要性、情報社会における個人の責任および情報モラルについて理解している。 著作権と産業財産権における権利の取得の違いを説明できるか。 法規による安全対策の重要性に興味・関心をもって取り組んでいるか。 	○ ○	○	○
5 ～ 7	2. 情報デザイン ・コミュニケーションとメディア ・情報デザインと表現の工夫 ・Web ページと情報デザイン 3. デジタル ・デジタル情報の特徴 ・数値と文字の表現 ・演算の仕組み	<ul style="list-style-type: none"> メディアリテラシーの考え方や情報の信憑性について理解しているか。 効果的なコミュニケーションを行うための情報デザインの考え方や方法を理解し表現する技術を身につけている。 情報をわかりやすく伝達するために、自ら改善しようとしているか。 アナログとデジタルのそれぞれの特徴や違い、相互変換の方法を理解しているか。 ビット数と表現できる情報の数の関係について理解し、目的に応じて適切に表現できるか。 	○ ○	○	○
9 ～ 12	・音の表現 ・画像の表現 ・コンピュータの構成と動作 ・コンピュータの性能 4. ネットワーク ・ネットワークとプロトコル ・インターネットの仕組み	<ul style="list-style-type: none"> 音やデジタル化（標本化、量子化、符号化）の仕組みについて理解しているか。 加法混色、減法混色、解像度、階調について理解しているか。 CPU の処理能力とクロック周波数の関係について、適切に思考できるか。 ドメイン名の管理の仕組みを理解しているか。 ルータの役割について理解し、説明することができるか。 	○ ○	○	○

月	学習項目	学習内容および評価規準	知	思	主
	<ul style="list-style-type: none"> web ページの閲覧とメールの送受信 情報システム 情報システムを支えるデータベース データベースの仕組み 個人による安全対策 安全のための情報技術 <p>5. 問題解決</p> <ul style="list-style-type: none"> データの収集と整理 ソフトウェアを利用したデータの処理 統計量とデータの尺度 時系列分析と回帰分析 	<ul style="list-style-type: none"> Web ページの仕組み、電子メールの仕組みについて、データの流れを追いながら説明できるか。 身近なデータベースについて例を挙げて説明することができるか。 オープンデータをダウンロードして分析する実習に意欲的に取り組んでいるか。 パスワードの重要性について関心を持っているか。 表計算ソフトウェアの関数を理解している。 表計算ソフトウェアのグラフ作成機能を使って、目的のグラフを作成することができる。 量的データと質的データの違いについて説明することができるか。 回帰分析や相関係数について説明することができるか。 	○	○	○
1 ～ 3	<ul style="list-style-type: none"> モデル化とシミュレーション <p>6. プログラミング</p> <ul style="list-style-type: none"> アルゴリズムとプログラミング プログラミングの基本 配列 関数 探索のプログラム 整列のプログラム 	<ul style="list-style-type: none"> モデル化の目的や手順、モデルの分類方法について理解している。 確定的モデルのシミュレーションを行い、その結果から考察することができるか。 簡単な確率的モデルのモデル化やシミュレーションの手順を理解しているか。 プログラム作成の手順について理解することができる。 プログラム作成上の基本ルールについて理解している。 配列の利用により、効率のよいプログラムを考え、作成することができるか。 組み込み関数とユーザ定義関数の違いについて説明できるか。 基本構造のプログラムの作成に意欲的に取り組んでいるか。 探索・整列プログラムの作成に意欲的に取り組んでいるか。 	○	○	○