

年間授業計画様式例

高島高等学校 令和5年度 教科 情報 科目 情報の科学 年間授業計画

教科：情報 科目：情報の科学 単位数：2単位

対象学年組：第3学年（自由選択）

教科担当者：照井 博志

使用教科書：（情報の科学 新訂版 実教出版）

使用教材：（なし）

	指導内容	情報の科学の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
4 月	<p>・情報とコンピュータ</p>	<p>講義：情報のデジタル化を画像データの加工を通じて理解させる。</p> <p>実習：ワード文書 Wordのデザイン文書作成 パンフレット作りなど、文書処理ソフトの応用的な内容の実習を通じてDTP(Desk Top Publishing)印刷の基礎を身につける。</p> <p>年間をとおして、pythonのプログラミング実習を実施していく。</p>	<p>【知】 【思】 節ごとの小テスト及びレポート等 【技】 実習 【主】 授業態度 (機器の正しい利用等)</p>	6

	指導内容	情報の科学の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
5 月	<p>・アルゴリズムとプログラム</p>	<p>講義：流れ図やExcelVBAのプログラミングの基礎を通じて問題解決のための処理手順と実行の流れを理解させる。</p> <p>実習：表計算ソフトウェアのマクロ機能（ExcelVBA）の基本を理解させる。</p>	<p>【知】 【思】 節ごとの小テスト及びレポート等 【技】 実習 【主】 授業態度 (機器の正しい利用等)</p>	9

	指導内容	情報の科学の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
6 月	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータグラフィック 	実習：2次元画像作成の基本を実習しデザインの基礎を理解させる。	【知】 【思】 節ごとの小テスト及びレポート等 【技】 実習の提出 【主】 授業態度 (機器の正しい利用等)	10

	指導内容	情報の科学の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
7 月	<ul style="list-style-type: none"> 1 学期内容の振り返り 	<p>1 学期の講義・実習内容を振り返り、基礎知識および実習捜査の理解の程度を評価する。</p>	<p>【知】 【思】 節ごとの小テスト及びレポート等 【技】 実習 【主】 授業態度 (機器の正しい利用等)</p>	6

	指導内容	情報の科学の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
8 月				

	指導内容	情報の科学の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
9 月	<p>・モデル化とシミュレーション(1)</p>	<p>講義：事物や現象の本質的な部分を理解する ための手だてとして余分な要素・条件を除いて単純化して考えるモデル化の 考え方を学ぶ。</p> <p>実習：Excelの応用として確率的モデル（偶然性）を使ったゲームを作る。</p>	<p>【知】 【思】 節ごとの小テスト及びレポート等 【技】 実習 【主】 授業態度 (機器の正しい利用等)</p>	8

	指導内容	情報の科学の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
10 月	<p>・モデル化とシミュレーション(1)</p>	<p>講義：事物や現象の本質的な部分を理解する ための手だてとして余分な要素・条件を除いて単純化して考えるモデル化の 考え方を学ぶ。</p> <p>実習：Excelの応用として確率的モデル（偶然性）を使ったゲームを作る。</p>	<p>【知】 【思】 節ごとの小テスト及びレポート等 【技】 実習 【主】 授業態度 (機器の正しい利用等)</p>	8

	指導内容	情報の科学の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
11 月	<p>・モデル化とシミュレーション(2)</p>	<p>講義：モデルを用いて事象や現象が動いている様子から法則性を推測するシミュレーションについて学習する。</p> <p>実習：Excelの応用として社会的事象のシミュレーションを行う。</p>	<p>【知】 【思】 節ごとの小テスト及びレポート等 【技】 実習 【主】 授業態度 (機器の正しい利用等)</p>	10

	指導内容	情報の科学の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
12 月	<ul style="list-style-type: none"> ・ データベース ・ 2学期の振り返り 	<p>講義：特定の目的のために大量のデータを蓄積し、整理を行うデータベースの基本を学習し、情報を効率的に集計・検索できる能力を育成する。</p> <p>実習：データベースの簡易ソフトを用いて図書館の蔵書点検などの事例などを体験する。</p>	<p>【知】 【思】 節ごとの小テスト及びレポート等</p> <p>【技】 実習</p> <p>【主】 授業態度 (機器の正しい利用等)</p>	5

	指導内容	情報の科学の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
1 月	<ul style="list-style-type: none"> 立体画像とアニメーション 	実習：3次元ソフトウェアを用いて立体画像の作成、また簡易ソフトを用いたアニメーションの作成などを行う。	【知】 【思】 節ごとの小テスト及びレポート等 【技】 実習 【主】 授業態度 (機器の正しい利用等)	4

	指導内容	情報の科学の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
2月	<ul style="list-style-type: none"> 1年間のまとめ 	<p>実習：最終授業の回に作文を記入させ、これまでの学習内容の中で何最も興味があり、かつまた何が自分の将来に役立つかを記入させ、それをもって最終的な振り返りのまとめとする。</p>	<p>【知】 【思】 節ごとの小テスト及びレポート等 【技】 実習 【主】 授業態度 (機器の正しい利用等)</p>	4

	指導内容	情報の科学の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
3 月				