

情報 1 年間指導計画

	指導内容	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	予定時数
4月	第1編 情報社会の問題解決 第1章 情報とメディア 情報の特徴 問題解決 ●タイピングの基礎	コンピュータの基本的な扱い 既習事項を理解している。 情報の特性を理解している。 メディアの影響を理解している。 タイピングの指位置を理解している。	情報の特性を観点に分けて考えることができる。 目的や状況に応じて適切なメディアを選択することができる。 タイピングができる。	既習事項の到達度を踏まえて、すべての項目において自信が持てるようになるうとしている。タイピングを早く打てる。	4
5月	第2章 情報社会における法とセキュリティ 個人情報 知的財産権 情報セキュリティ 第3章 情報の社会影響 ●ワードの実習	情報社会の著作権侵害・知的財産権・著作権について理解している。マルウェア対策を理解できる。 ワードの基本事項の理解。	ソーシャルメディアで気をつけることを理解してインターネットの特性について理解する。Society5への社会の変化の理解。 ワードの知識がある。	情報社会での問題の発見・解決に、情報技術を効果的に活用しようとしている。情報モラルに配慮し主体的に参画。ワードができる。	8
6月	第2編 コミュニケーションと情報デザイン 第1章 情報のデジタル表現 デジタル情報数値文字 デジタル表現音画像CG ●Excelの実習	2進法10進法16進法の相互変換について理解している。 音・画像・動画のデジタル化の変換を理解している。	サンプリング周波数や量子化ビット数が変化すると、音がどうなるか説明することができる。	データ量や圧縮率を求める計算に積極的に参加している。ラフを作る際に積極的にアイデアを出す。	8
7月	第2章 コミュニケーション手段 情報の発信とメディア 第3章 情報デザイン 効果的な情報デザイン 第4章 プレゼンテーション ●Excelの実習	情報デザインの要件理解している。 デザイン物を作る技能が身についている。	情報デザインの考えをもとに表現する。コンピュータを構成する各装置とデータ・制御の流れを説明できる。より良い性能の製品を選べる。	ソーシャルメディアの適切な活用ができる。Society5について意欲的に学ぼうとしている。実際の事例を積極的に調べている。	6
9月	第3編 コンピュータとプログラミング 第1章 コンピュータのしくみ 第2章 プログラミング ●PowerPointの実習	コンピュータの構成要素・制御・データの流れを理解している。	コンピュータを構成する各装置とデータ・制御の流れを説明できる。 より良い性能の製品を選べる。	グループの共同作業に積極的に関与する。コンピュータのスペックを調べる課題に積極的に取り組む。	4
10月	アルゴリズム プログラミング言語 - プログラミングの方法 条件分岐式とくりかえし命令 ●アルゴリズム	アルゴリズムの基本構造について理解している。プログラミングによってコンピュータを活用する技能を身につけている。	基本構造を組み合わせてアルゴリズムを構造化することができる。プログラムを理解し目的に応じて自分でアレンジすることができる。	アルゴリズムを構造化可視化しようとしている。プログラムの結果をもとに思考錯誤しながら改善する。	8
11月	配列と関数 プログラムの修正 第3章 モデル化とシミュレーション ●アルゴリズム ●Scratch	モデル化とシミュレーションの手順について理解し、行う。情報通信ネットワークを構成する要素とその役割を理解している。	プログラムを用いて目的に応じたモデル化やシミュレーションを行いその過程を評価し改善することができる。	・シミュレーションを問題解決に活用しようとしている。 ・シミュレーションが有効な場合について考え、活用しようとしている。	8
12月	第4編 情報通信ネットワークとデータの活用 第1章 ネットワークのしくみ 通信プロトコル、パケット通信 IPアドレスとドメイン名 ●アルゴリズム ●Scratch	LANとWANなど、コンピュータによる通信やモバイル通信に関する知識を身につけ、インターネットのプロトコルの必要性・階層について理解している。	・パケット通信の利点と欠点について考え、判断している。 ・ドメイン名の階層構造やDNSの利点について考えている。	ウェブページを閲覧するしくみ・電子メールの送受信のしくみを理解しようとしている。	6
1月	WWWと電子メール 情報の暗号化 第2章 データベース ●HTML ●データベース	DBMSの役割を理解し必要性について意識している。 データ分析の手順について理解している。	データ収集方法によるメリット、デメリットを判断し、適切な方法で実習のためのデータ収集ができる。	情報システムでDBMSが利用されている例を主体的に調べている。 データの収集や整理に粘り強く取り組み、試行錯誤を通じて改善しようとしている。	6
2月	データベース 社会における情報システム ●HTML ●データベース	数値データの分析手法、テキストデータの分析方法について理解している。	表計算ソフトウェアを利用して数値データを分析・表現することができる。	因果関係や相関関係のあるデータに注目し、そのような関係性がなぜ導き出されるのか考えようとしている。	8
3月	第3章 データの分析 さまざまなデータ データの分析(1) データの分析(2) データの分析(3)	問題解決のための手段に応じた表現をする技能を身につけている。	データ分析の結果から読み取れる情報を判断できる。	問題解決のための協働作業に、積極的に参画しようとしている。	4