年間授業計画　新様式例

高等学校 令和４年度（１学年用）　教科　情報　科目 情報Ⅰ

教　科：　情報　　科　目：　情報Ⅰ　　単位数：　2　単位

対象学年組：第　1 学年　1 組～　3 組

教科担当者：（1組：飯島悠貴）（2組：飯島悠貴）（3組：飯島悠貴）

使用教科書：　情報Ⅰ（日本文教出版）　　）

教科　情報　　の目標：

【知識及び技能】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

【思考力、判断力、表現力等】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

【学びに向かう力、人間性等】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。

科目　情報Ⅰ　　の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
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を深める。	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る力を養う。	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する態度を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
1学期	A 情報社会の問題解決 【知識及び技能】情報やメディアの特性を踏まえ，情報と情報技術を活用して問題を発見・解決する学習活動を通して，問題を発見・解決する方法を身に付けさせる。 【思考力、判断力、表現力等】情報と情報技術を適切かつ効果的に活用して問題を発見・解決し，情報社会の構築に寄与する力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】情報社会における問題の発見・解決に情報と情報技術を適切かつ効果的に活用しようとする態度，情報モラルなどに配慮して情報社会に主体的に参画しようとする態度を養う。	・指導事項 情報・メディアの特性 問題解決の考え方 問題解決の技法 法の重要性と意義 情報技術の発展による変化 ・教材 情報Ⅰ pp.16-62 ・一人１台端末の活用	【知識・技能】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付け，情報に関する法規や制度，情報セキュリティの重要性，情報モラルについて理解し，情報技術が社会に果たす役割と及ぼす影響について理解できる。 【思考・判断・表現】情報に関する法規や制度及びマナーの意義，情報社会において個人の果たす役割や責任，情報モラルなどについて，それらの背景を科学的に捉え，考察し，情報と情報技術の適切かつ効果的な活用と望ましい情報社会の構築について考察できる。 【主体的に学習に取り組む態度】情報社会における問題の発見・解決に情報と情報技術を適切かつ効果的に活用しようとし，情報モラルに配慮して情報社会に主体的に参画しようとする	○	○	○	10
	B コミュニケーションとデザイン 【知識及び技能】目的や状況に応じて受け手に分かりやすく情報を伝える活動を通じて，コミュニケーション手段の特徴について理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】効果的なコミュニケーションを行うためのコンテンツを表現し，評価し改善する力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】情報と情報技術を活用してコミュニケーションを行おうとする態度，情報社会に主体的に参画する態度を養う。	・指導事項 コミュニケーションとメディアの活用 インターネットの発展 コンピュータとデジタルデータ 情報のデジタル化とデータ量 情報デザインのプロセス デザインの要件と設計・試作 情報デザインの技法 ・教材 情報Ⅰ pp.66-114 ・一人１台端末の活用	【知識・技能】メディアの特性とコミュニケーション手段の特徴，情報デザインが社会に果たしている役割を理解し，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能を身に付けている。 【思考・判断・表現】メディアとコミュニケーション手段の関係を捉え，コミュニケーションの目的を明確にして，適切かつ効果的な情報デザインを考え，表現し，評価し改善できる。 【主体的に学習に取り組む態度】情報と情報技術を活用して効果的なコミュニケーション	○	○	○	13
	定期考査			○	○		1
2学期	C コンピュータとプログラミング 【知識及び技能】コンピュータや外部装置を活用する活動を通して，コンピュータの仕組みと内部表現，計算に関する限界などを理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】プログラミングによってコンピュータやネットワークの機能を使う技能を身に付け，目的に応じてコンピュータの能力を引き出す力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】問題解決にコンピュータを積極的に活用しようとする態度，結果を振り返って改善しようとすることなどを通じて情報社会に主体的に参画しようとする態度を養う。	・指導事項 コンピュータのしくみ アルゴリズムの基本と表現方法 Pythonの基本 アプリケーションの開発 モデル化とシミュレーション ・教材 情報Ⅰ pp.118-164 ・一人１台端末の活用	【知識・技能】コンピュータの仕組みや特徴，情報の内部表現と計算に関する限界について理解し，プログラミングによってコンピュータやネットワークを活用する方法について技能を身に付け，シミュレーションを通してモデルを評価し改善する方法について理解できる。 【思考・判断・表現】情報の特徴とコンピュータの能力との関係について考察し，プログラミングの過程を評価し改善し，モデル化やシミュレーションを適切に行うとともに，結果を踏まえて問題の適切な解決方法を考えられる。 【主体的に学習に取り組む態度】問題解決にコンピュータを積極的に活用しようとし，生活の中で使われているプログラムを見いだし	○	○	○	27
	定期考査			○	○		1
3学期	D ネットワークとデータの活用 【知識及び技能】提供されるサービスを活用する活動を通してネットワークや情報システムの仕組みを理解するとともに，データを蓄積，管理，収集，整理，分析する方法を身に付けさせる。 【思考力、判断力、表現力等】目的に応じてネットワークやシステムにより提供されるサービスを安全かつ効率的に活用する力やデータを問題の発見・解決に活用する力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】データを多面的に精査しようとする態度，情報セキュリティなどに配慮して情報社会に主体的に参画しようとする態度を養う。	・指導事項 コンピュータネットワーク プロトコル 暗号化のしくみ データベース管理システムとデータモデル データの収集と整理 数値データの分析 テキストデータの分析 量的データの分析手法 統計的検定 ・教材 情報Ⅰ pp.168-208 ・一人１台端末の活用	【知識・技能】ネットワークの仕組みや構成要素，プロトコルの役割及び情報セキュリティを確保するための方法や技術について理解し，ネットワークを介して情報システムがサービスを提供する仕組みと特徴について理解し，データを表現，蓄積するための表し方と，収集，整理，分析する方法について理解し技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】目的や状況に応じて必要な構成要素を選択するとともに，情報セキュリティを確保する方法やサービスの効果的な活用について考え，データの分析及び結果の表現の方法を適切に選択，実行，評価し改善できる。 【主体的に学習に取り組む態度】情報技術を効果的に活用しようとし，データを多面的に精査しようとし，情報セキュリティなどに配	○	○	○	17
	定期考査			○	○		1
							合計 70