令和５年度シラバス（情報）　学番６３　新潟県立柏崎総合高等学校

教科(科目)	情報(情報Ⅰ)	単位数	２単位	年次(コース)	１年次(必修)
使用教科書	出版『図説情報Ⅰ　新課程版（実教出版）』				
副教材等	東京法令出版『全商情報処理検定試験 PASSPORT3 級（2022 年度用）』				

1　学習目標

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・能力を次のとおり育成することを目指す。

2　指導の重点

① 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理解を深めるようにする。
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。
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。

3　評価の観点の趣旨

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・情報と情報技術を問題の発見・解決に活用するための知識について理解し，技能を身に付けているとともに，情報化の進展 する社会の特質及びそのよう な社会と人間との関わりについて理解している。	・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ている。	・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。

4　評価規準と評価方法

	評価は次の観点から行います。		
	知識・技能　a	思考・判断・表現　b	主体的に学習に取り組む態度　c
評価の観点	・ 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，技能を身に付けているとともに，情報社会と人との関わりについて理解している。	・ 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ている。	・ 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。
評価方法	以上の観点を踏まえ、 ・ ペーパーテストの分析 ・ 実習や授業での取り組みの様子 ・ レポートやワークシート、提出物などの内容の確認 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・ ペーパーテストの分析 ・ 実習や授業での取り組みの様子 ・ レポートやワークシート、提出物などの内容の確認 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・ ペーパーテストの分析 ・ 実習や授業での取り組みの様子 ・ レポートやワークシート、提出物などの内容の確認 などから、評価します。

５　学習計画

月	単元名	授業時数	学習活動(指導内容)	評価の観点	評価方法
４ ～ ５	序章　情報社会と私たち 1. 情報社会の特徴／2. 情報化の進展と情報技術／3. 情報社会における個人の責任 １章　情報社会と問題解決 1. 問題解決／2. 情報社会における法規と制度／3. 情報セキュリティと個人が行う対策	１２	①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及び情報モラルについて理解すること。 ②情報技術が人や社会に果たす役割と及ぼす影響について理解すること。 ③目的や状況に応じて，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・解決する方法 について考えること。 ④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，考察すること。 ⑤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すること	ａｂｃ	・実習や授業での取り組みの様子 ・提出物などの内容の確認
６ ～ ７	2 章　コミュニケーションと情報デザイン 1. メディア／2. コミュニケーション／3. 情報デザインと表現の工夫／4. コンテンツの制作	１６	①メディアの特性とコミュニケーション手段の特徴について，その変遷も踏まえて科学的に理解 すること。 ②情報デザインが人や社会に果たしている役割を理解すること。 ③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 を身に付けること。 ④メディアとコミュニケーション手段の関係を科学的に捉え，それらを目的や状況に応じて適切 に選択すること。 ⑤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ること。 ⑥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に基づいて表現し，評 価し改善すること	ａｂｃ	・ペーパーテスト ・実習や授業での取り組みの様子 ・提出物などの内容の確認
９ ～ １ ２	3 章　情報とコンピュータ 1. 情報の表し方／2. コンピュータでのデジタル表現／3. 情報機器とコンピュータ 4 章　アルゴリズムとプログラム 1. アルゴリズムと基本構造／2. プログラムの基礎／3. プログラムの応用	２５	①コンピュータや外部装置の仕組みや特徴，コンピュータでの情報の内部表現と計算に関する限 界について理解すること。 ②アルゴリズムを表現する手段，プログラミングによってコンピュータや情報通信ネットワーク を活用する方法について理解し技能を身に付けること。 ③社会や自然などにおける事象をモデル化する方法，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すること。 ④コンピュータで扱われる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すること。 ⑤目的に応じたアルゴリズムを考え適切な方法で表現し，プログラミングによりコンピュータや 情報通信ネットワークを活用するとともに，その過程を評価し改善すること。 ⑥目的に応じたモデル化やシミュレーションを適切に行うとともに，その結果を踏まえて問題の 適切な解決方法を考えること。	ａｂｃ	・ペーパーテスト ・実習や授業での取り組みの様子 ・提出物などの内容の確認
１ ～ ２	５章　モデル化とデータの活用 1. モデル化／2. シュミレーション／3. データの活用	１１	①発信者と受信者の人数、位置関係によるｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝの分類について理解する。 ②情報に対する接し方や注意点を理解する。	ａｂｃ	・実習や授業での取り組みの様子等
２ 中 旬 ～ ３	6 章　ネットワークと情報システム 1. ネットワークの仕組／2. 情報システムとサービス／3. 情報セキュリティー	６	①情報通信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すること。 ②データを蓄積，管理，提供する方法，情報通信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すること。 ③データを表現，蓄積するための表し方と，データを収集，整理，分析する方法について理解し技能を身に付けること。 ④目的や状況に応じて，情報通信ネットワークにおける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について考えること。 ②情報システムが提供するサービスの効果的な活用について考えること。 ③データの収集，整理，分析及び結果の表現の方法を適切に選択し，実行し，評価し改善すること。	ａｂｃ	・ペーパーテスト ・実習や授業での取り組みの様子 ・提出物などの内容の確認

計７０時間（50 分授業）

６　課題･提出物等

・実習では課題を制作物として提出します。
・わかりやすい文書の作成実習として、ビジネス文書に関する資格試験にも取り組みます。
・長期休業には、ビジネス文書に関する学習課題等も課します。

７　担当者からの一言

・これからの学校生活や社会生活において、必要となる知識や技術を学びます。
・実習が多くなります。自主的・積極的な取り組みで自らの技術を向上させましょう。