

令和5年度 情報科

教科	情報	科目	情報 I	単位数	2 単位	年次	1 年次
使用教科書	高等学校 情報 I (数研出版)						
副教材等	高等学校 情報 I サポートノート (数研出版)						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

- ・実践的・体験的な学習を通して、様々な問題の発見・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ための知識及び技能を身に付け、実際に活用する力を養います。
- ・情報化社会、情報モラルについて学び、情報を活用し発信していく力をつけましょう。

2 学習の到達目標

- ・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ようとする。
- ・様々な事象を情報とその結びつきとして捉え、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。

3 評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観 点 の 趣 旨	情報と情報技術についての知識と技能、情報と情報技術を活用して問題を発見・解決する方法についての知識と技能を身に付けるとともに、情報社会と人との関わりについては、情報に関する法規や制度及びマナー、個人が果たす役割や責任等について、情報と情報技術の理解と併せて身に付ける。	さまざまな事象を情報とその結び付きの視点から捉え、問題を発見・解決する各段階で情報と情報技術を適切かつ効果的に活用することができる。	情報と情報技術を適切に活用することを通して、法規や制度及びマナーを守ろうとする態度、情報セキュリティを確保しようとする態度などの情報モラルを養い、これらを踏まえて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。
上に示す観点に基づいて、学習のまとめりごとに評価し、学年末に5段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

4 学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	情報社会	<ul style="list-style-type: none"> ・情報と情報社会 ・問題解決の考え方 ・情報社会と法規・制度 ・個人情報の適正な利活用と保護 ・知的財産権の概要と産業財産権 ・著作権 	<p>a: 情報やメディアの特性を踏まえ、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ている。また、情報に関する法規や制度の重要性及び情報モラルについて理解している。</p> <p>b: 目的に応じて、情報技術を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ができる。また、情報に関する法規や制度の意義、情報モラルについて、それらの背景を科学的に捉え、考察することができる。</p> <p>c: 情報技術が社会に及ぼす影響について理解し、情報技術の適切な活用と望ましい情報社会の構築について考察しようとしている。</p>	小テスト 定期考査	定期考査	授業観察 ワークシート 振り返り
	情報デザイン	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・プレゼンテーション ・Webページと情報デザイン 	<p>a: 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理解している。また、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方法について理解し、表現する技能を身に付けている。</p> <p>b: メディアコミュニケーション手段の関係を科学的に捉え、それらを目的に応じて適切に選択し、コミュニケーションの目的に応じて効果的な情報デザインを考えることができる。</p> <p>c: コミュニケーションと情報デザインについて、情報と情報技術を適切に活用するとともに、情報社会に参画する態度を養おうとしている。</p>	定期考査	パフォーマンス課題 ワークシート 定期考査	授業観察 ワークシート 振り返り

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
2学期	デジタル	<ul style="list-style-type: none"> デジタル情報の特徴 デジタル情報の表現 コンピュータの構成と動作 コンピュータの性能 	<p>a: コンピュータで扱う情報の内部表現、コンピュータや外部装置の仕組みや特徴について理解している。</p> <p>b: 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ができる。</p> <p>c: コンピュータで扱う情報の特徴や、コンピュータや外部装置の仕組みを理解し、コンピュータで情報が処理される仕組みを理解しようとしている。</p>	<p>小テスト</p> <p>定期考査</p>	<p>パフォーマンス課題</p> <p>定期考査</p>	<p>授業観察</p> <p>パフォーマンス課題</p> <p>ワークシート</p> <p>振り返り</p>
	ネットワークとデータの活用	<ul style="list-style-type: none"> ネットワークとプロトコル インターネットの仕組み Webページの閲覧とメールの送受信 データベースの仕組み 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 モデル化とシミュレーション 個人による安全対策 	<p>a: 情報通信ネットワークの仕組みや構成要素、プロトコルの役割について理解している。また、データを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ている。</p> <p>b: 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、効果的な活用について考えることができる。</p> <p>c: データの収集、整理、分析の方法を適切に選択し、実行し、評価し、改善しようとしている。</p>	<p>定期考査</p>	<p>パフォーマンス課題</p> <p>定期考査</p>	<p>授業観察</p> <p>ワークシート</p> <p>振り返り</p> <p>パフォーマンス課題</p>

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
3学期	コンピュータとプログラミング	<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 ・探索・整列のプログラム 	<p>a:アルゴリズム、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ている。</p> <p>b: 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ことができる。</p> <p>c:探索、整列のプログラム作成に意欲的に取り組み、評価し改善しようとしている。</p>	<p>実技テスト</p> <p>定期考査</p>	<p>パフォーマンス課題</p> <p>定期考査</p>	<p>授業観察</p> <p>ワークシート</p> <p>振り返り</p> <p>パフォーマンス課題</p>

※ 表中の観点について a:知識・技能 b:思考・判断・表現 c:主体的に学習に取り組む態度