学校番号	313

令和８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	情報Ⅰ Flex　（実教出版）						
副教材等	プリント等						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

授業ではコンピュータを積極的に活用していきます。コンピュータの使い方を学ぶのではなくコンピュータを使って何ができるのかを学ぶ科目です。
・情報Ⅰは特性上、数学的な力が必要不可欠です。演算したり、論理を組み立てたりします。
・論理的な思考力を身につけましょう。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
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。
【思考力、判断力、表現力等】
さまざま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。
【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。

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。	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。	情報と情報技術を適切に活用することを通し，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することで情報社会に主体的に参画する態度を養う。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、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	情報社会と問題解決	情報社会の特徴 問題解決 情報社会における法規と制度 情報セキュリティ	a:・情報技術の発展により，私たちの生活が変化してきたことを理解している。 ・問題や問題解決の意味，問題解決の基本的な手順について理解している。 ・個人情報保護法や著作権法などについて理解している。 ・セキュリティ対策について理解している。 b:・データと情報の違いについて理解し，事例をあげて説明することができる。 ・残存性，複製性，伝播性の具体的事例を考え，その特徴から起こりうる問題について，考察することができる。 ・位置情報サービス等のサービスについて理解し，適切に活用することができる。 ・IoTを活用して収集したデータやAIから提供される情報や知識が，新たな価値を作り出すことについて，考えることができる。 ・情報化の光と情報化の影について理解し，SNSなどのよく使う情報メディアの注意点をまとめることができる。 ・匿名の意味を理解し，匿名によるメリット，デメリットについて考え，適切に判断することができる。 ・情報化の光と影について理解したうえで，ネット依存など個人に与えている影響について考えることができる。 ・情報の信憑性，信頼性の意味を理解し，情報の受信者として注意すべき点について考え，適切に判断することができる。 ・様々な情報の法規について、理解したうえで、適切に説明、判断、利用、管理ができる。 c:・新しい情報社会について理解し，正しく情報技術を活用できる能力を身に付けようとしている。	テスト	テスト パフォーマンス課題	パフォーマンス課題 レポート課題 授業内での取組等

	コミュニケーションと情報デザイン	メディアとコミュニケーション 情報のデジタル表現 情報デザイン	a: ・技術の進歩により，コミュニケーションの手段が変化してきたことを理解している。・10 進法と 2 進法の数の表現について理解している。 ・デジタル化の特徴やデータの圧縮・展開について理解している。 ・情報デザインの考え方を理解している。 b: ・メディアリテラシーの考え方を理解し，クロスチエックし，正しい情報かどうか判断することができる。 ・アナログとデジタルのそれぞれ特徴を理解し，その違い（連続的，離散的）について，説明することができる。 ・情報の抽象化・可視化・構造化について，それぞれの表現手法に対して具体例を示して説明することができる。 c: ・2 進数や情報量について，具体的な例に関連付け，より深く理解しようとしている。 ・ポスタや Web ページなどのレイアウトの検討や改善に粘り強く取り組んでいる。	テスト	テスト パフォーマンス課題	パフォーマンス課題 レポート課題 授業内での取組等
2学期	コンピュータと情報機器	コンピュータの仕組み コンピュータによる演算	a: ・情報機器が小型化・軽量化・多機能化し，携帯性が高まっているなど情報機器の発達について理解している。 ・コンピュータの演算について理解している。 b: ・コンピュータの五大装置によるコンピュータ本体の動きについて，説明することができる。 ・基本的な論路回路（AND 回路，OR 回路，NOT 回路）とスイッチを利用した電気回路との対応関係，それらの真理値表について，説明することができる。 c: ・いろいろな論理回路の真理値表の作成に，意欲的に取り組んでいる。 ・コンピュータ内での浮動小数点の表し方について理解しようと粘り強く取り組んでいる。 ・計算された数値と理論的な数値が異なることがあることを示すために，表計算ソフトウェアの計算に意欲的に取り組んでいる。	テスト	テスト パフォーマンス課題	パフォーマンス課題 レポート課題 授業内での取組等

	プログラミングとモデル化	アルゴリズム プログラム モデル化 シミュレーションによる問題解決	a: ・アルゴリズムの意味や特徴を理解している。 ・アルゴリズムの基本構造について理解し，順次構造・分岐構造・反復構造のフローチャートを作成することができる。 ・それぞれのプログラミング言語やプログラムの特徴を理解している。 ・プログラミング言語における変数の役割や代入の意味を理解している。 ・簡単なプログラムを作成することができる。 ・モデル化の目的や手順について理解している。 ・ブロック線図，状態遷移図，クラス図について，それぞれの特徴を理解している。 ・モデル化とシミュレーションの意味や問題解決との関係について理解している。 b: ・アルゴリズムを図（フローチャート，アクティビティ図，シーケンス図）で表すことで，手順が明確になるなど，図式表現のメリットを説明することができる。 ・フローチャート，アクティビティ図，シーケンス図で用いられる記号について，名称や内容を説明することができる。 ・入れ子構造（ネスト）のフローチャートを作成し，フローチャートが正しいかどうか判断することができる。 ・インデント，バグやデバッグのようなプログラム特有の表現について，説明することができる。 c: ・プログラミング言語やプログラムに興味・関心をもって取り組んでいる。 ・作成したプログラムに間違いがあった際も，粘り強くプログラムの改善に取り組んでいる。 ・シミュレーションで得られた結果をもとにパラメータを変更し，繰り返しシミュレーションを行うなど，粘り強く取り組んでいる。	テスト	テスト パフォーマンス課題	パフォーマンス課題 レポート課題 授業内での取組等

3学期	ネットワークと情報システム	情報システム ネットワーク 情報セキュリティ	a:・情報システムについてそれぞれの概要を理解している。 ・コンピュータネットワークについて理解している。 b:・様々な情報システムについて仕組みを理解し、どのように活用されているかを説明できる。 ・コンピュータネットワークについて説明ができる。 ・暗号化技術について、特徴や仕組みを説明することができる。 c: ・身近にあるさまざまな種類の情報システムが提供するサービスについて調べるなどの学習に意欲的に取り組んでいる。 ・ネットワークの構成について自ら調べるなどし，ネットワークの学習に意欲的に取り組んでいる。	テスト	テスト パフォーマンス課題	パフォーマンス課題 レポート課題 授業内での取組等
	データベースとデータ活用	データベース データ活用	a:データベースとデータ活用について理解している。 b:ビッグデータが現実社会においてどのように活用されているかを説明することができる。 c: ・よく利用されているデータベースの特徴を調べるなど，意欲的に学習に取り組んでいる。 ・収集したデータから表計算ソフトウェアを活用して基本統計量を求めるなどの学習に意欲的に取り組んでいる。	テスト	テスト パフォーマンス課題	パフォーマンス課題 レポート課題 授業内での取組等

※　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