学校番号	108

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	なし						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・1年間を通じてたくさんの実習をしていきます。実習では失敗を恐れずいろいろなことを試し、問題解決にどう活かせるか考えるようにしましょう。
・授業中のプリントやワークシートへの書き込みは、空欄などに正しく記入するだけではなく、授業中に気づいたことをどんどん余白に書きこんでいきましょう。また、分野によっては、学校のLAN教室だけではなく、Chromebook等を利用して学習できる環境も整えていますので、授業外の時間もこれらを主体的に活用して学習しましょう。

２　学習の到達目標

・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。
(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)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。
(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。 ・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。	・情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、さまざまな事象を情報とその結び付きの視点から捉え、複数の情報を結び付けて新たな意味を見いだす力を養う。 ・問題を発見・解決する各段階で情報と情報技術を活用する過程を振り返り改善することで、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かつ効果的に活用することを通して、情報に関する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う。 ・情報モラルを踏まえたうえで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	オリエンテーション	・生徒の知識や技能などの調査を行う。 ・コンピュータの基本的な使用方法、教室でのマナーを理解する。				
	第1章　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:情報やメディアの特性、問題解決の基本的な手順について理解し、問題を解決する具体的な方法を身に付けている。 情報セキュリティを高めるためにどのような方法があるか、情報に関する法規や制度について理解している。 情報社会における個人で取り組む情報セキュリティ対策、個人の責任及び情報モラルについて、理解している。 b:情報化の光と影について理解し、情報の発信者・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。 情報に関する法規や制度、情報社会における個人で取り組む情報セキュリティ対策、個人の責任及び情報モラルなどについて説明でき、場面に応じて適切に判断することができる。 c:情報社会における課題を解決するために、新しい情報技術を使える能力を身に付けようとしている。情報社会における個人で取り組む情報セキュリティ対策、個人の責任及び情報モラルについて、主体的に参画しようとしている。	小テスト	小テスト レポート 発表	ワークシートの記述 行動観察
	第2章　コミュニケーションと情報デザイン 第3章　コンピュータと情報機器	○メディアとコミュニケーション ○情報のデジタル表現 ○コンピュータによる演算	a:コミュニケーションの手段の変化、インターネットを利用したコミュニケーションの特徴や代表的なソーシャルメディアについて理解している。 アナログとデジタルの特性を理解し、デジタル化する手順、データを圧縮する方法と特徴を理解している。 b:コミュニケーションの特徴を理解し、注意すべき点について説明することができる。 デジタル化された表現方法について考え、適切に表現や説明することができる。 c:情報を発信する際は、トラブルが起こらないように自らの行動を振り返りながら情報発信を主体的に行うよう意識して取り組んでいる。また、メディアから提供された情報を主体的に読み解こうとする態度を身に付けようとしている。デジタル化のしくみに興味・関心をもって取り組んでいる。	小テスト 実習課題	小テスト 実習課題	ワークシートの記述 行動観察

1学期	第2章 コミュニケーションと情報デザイン	○情報デザイン	a:情報を伝えるときに大切なデザインの基本について理解し、情報デザインの主な工夫や手法について理解している。ポスターの相互評価、自己評価・改善の方法について理解している。 b:身近にあるポスターで情報を伝えるためのデザインの工夫について考えている。情報デザインの視点で、ポスターを評価・判断し、改善案を考えることができる。 c:表現の違いによってどのように印象が変わるかについて考え、身近なポスターから情報を伝えるための工夫を考えようとしている。評価と振り返りの重要性について主体的に考えようとしている。	実習課題	ワークシートの記述 実習課題 発表	行動観察 自己評価・相互評価
2学期	第3章 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:コンピュータのしくみ、各構成要素のはたらき、コンピュータの内部で行われている数値の表し方について理解している。 b:自分が使用しているコンピュータの構成を表現することができる。 回路の種類を判断し、その真理値表を表現することができる。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:コンピュータについての知識を深めようとしている。工夫して論理回路や真理値表をつくろうとしている。	小テスト	小テスト 実習課題	ワークシートの記述 行動観察 自己評価
	第5章 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:情報通信ネットワークの基本的な構成やしくみについて理解している。サイバー犯罪の被害にあわないためのセキュリティ対策について理解している。 b:情報通信ネットワークの基本的な構成、仕組みについて説明することができる。また、情報セキュリティを守るための対策について説明することができる。 ネットワーク接続に必要な機器を正しく選ぶことができ、小規模なネットワーク設計図を描くことができる。 c:身近にある情報システムが提供するサービスについて知ったり、自分の身のまわりにあるネットワーク用の機器に興味・関心を持とうとしている。情報セキュリティを確保するための技術を知り、情報通信ネットワークを適切に利用しようとしている。 家庭内ネットワークを利用・設計するとき、機器の接続やセキュリティについてどのようなことに気をつければよいか自ら進んで考えようとしている。	小テスト	小テスト 実習課題	ワークシートの記述 行動観察

2学期	第4章 プログラミングとモデル化	○アルゴリズム ○プログラム	a:アルゴリズムの意味や特徴、基本構造について理解している。Pythonを用いたプログラムの作成、実行する技能を身につけ、作成したプログラムを改良する技能を身につけている。 b:アルゴリズムを図で表現することができる。Pythonを用いて、自分が意図する内容を表現し、プログラムを考え、作成することができる。作成したプログラムが正しいかどうか考え、修正（改良）することができる。 c:アルゴリズムの図的表現、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、プログラムの修正に粘り強く取り組んでいる。	小テスト 実習課題	実習課題	ワークシートの記述 行動観察 自己評価・相互評価
3学期	第4章 プログラミングとモデル化	○モデル化 ○シミュレーションによる問題解決	a:モデル化の目的、モデルの種類にてついての特性、モデル化とシミュレーションの関係を理解している。表計算ソフトやPythonを用いて、確定的モデルのシミュレーション、確率的モデルのシミュレーションの手順について理解している。 b:モデル化の手順を考えながら、適切なモデルを選択することができる。問題解決に向けて、表計算ソフトを用いて、シミュレーションを行い、結果を分析することができる。 c:モデル化が自分自身の生活のどのような場面で活用されているかを考えようとしている。試行錯誤をしながら、表計算ソフトを利用したシミュレーションにおいて、粘り強く取り組んでいる。	小テスト 実技テスト	実習課題	ワークシートの記述 行動観察 自己評価・相互評価
	第6章 データベースとデータの活用	○データベース ○データの活用	a:データベースの機能、特徴について理解している。表計算ソフトを用いて、データを収集、整理し分析する方法・技能について理解している。 b:表計算ソフトを用いて、データを収集、整理し、分析する方法を適切に判断し、図を作成する。作成した図から、データ間の関係性について考察することができる。 c：収集したデータから表計算ソフトを用いて基本統計量を求めたり、グラフを作成したりして、データの収集・分析に主体的に取り組んでいる。	実習課題	実習課題	ワークシートの記述 行動観察 自己評価

※　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