※令和４年度以降入学生用

学校番号	４０７

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	図説「情報Ⅰ」　（実教出版）						
副教材等	図説「情報Ⅰ」　学習ノート　（実教出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では、科学的な見方・考え方の基礎となる情報技術について学びます。内容によっては、他の教科（数学や社会など）で学んだことが必要になる場合があります。情報技術を活用しての問題発見・解決のためには、多岐に渡る知識や技能が必要であることを理解しておいてください。
・学習ノートは復習のための補助教材です。授業中に学んだことを深め、定着させるために、まず、自分で考えて取り組みましょう。答え合わせをしてもわからない部分があれば、必ず質問するようにしてください。答えを写して提出をするだけでは、学習したことにはなりません。
・配布されているＰＣ（ChromeBook）を利用しての家庭学習の課題が出題されることがあります。課題は、指定された期日までに提出できるように、自分で計画を立てて取り組みましょう。その課題がより良いものになるように、自分で工夫するなど考えて取り組むことが大切です。
・基本的に実習はＬＡＮ教室で行います。ChromeBook を使って家庭での学習が可能な場合は授業内でお知らせしますので、必要に応じて自主的に取り組んでください。
・個人の課題だけではなく、グループで取り組む実習課題もあります。他の人の意見を聞いて取り入れたり、議論して判断したり、協力して作業を進めていく力を発揮して、より深い学びができるよう心掛けてください。
・自分のスマートフォンやタブレットなどを利用するときに､授業の中で学習したことを思い出し、適切な情報収集や情報発信ができているのかを考えてみるのも良いでしょう。

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）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。

※令和４年度以降入学生用

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つける。	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とともに，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	・中学校までに学んだことについての調査を行う。 ・LAN教室でのマナーを理解する。 ・コンピュータの起動や終了方法を習得する。				
	序章　情報社会と私たち	1　情報と情報社会の特徴 2　情報化の進展と情報技術 3　情報化社会における個人の責任	a: データと情報の違いについて理解している。情報技術に関わる言葉の意味を理解している。 b: 情報の危険性や影響について考え，適切な判断をすることができる。 c: 情報の発信・受信など，情報社会の問題点を理解したうえで，自ら責任をもって行動し，改善しようとしている。	小テスト	学習ノート	学習ノート 観察

※令和４年度以降入学生用

	1章 情報社会と問題解決	1節 問題解決 2節 情報社会における法規と制度 3節 情報セキュリティと個人が行う対策	a: 問題解決の意味や基本的な手順について理解している。個人情報の保護や知的財産権の概要を理解している。 b: 適切な情報収集方法を選択し，情報を整理して分析・考察することができる。情報セキュリティの対策について，適切に判断し対応することができる。 c: 知的財産権の問題に関して自ら調べるなど，主体的・意欲的に取り組んでいる。自らもセキュリティ対策に取り組む努力をしている。	定期考査 小テスト	定期考査 学習ノート	学習ノート
	2章コミュニケーションと情報デザイン	1節 メディア 2節 コミュニケーション 3節 情報デザインと表現の工夫	a: メディアリテラシーや情報の信憑性について理解している。コミュニケーションの特徴について理解している。 b: 文字の大きさや配色,図やイラストなどを用い，情報をわかりやすく伝達するための工夫をして表現することができる。 c: 情報デザインに興味・関心を持ち，情報を発信する際，それらに注意して取り組んでいる。情報をわかりやすく伝達するための方法を調べて，改善しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 学習ノート	学習ノート
		(4節 コンテンツの制作) 情報デザイン実習	a: 文書作成ソフトウェアを用いて，わかりやすい資料作成の技能を身に付けている。 b: 制作したポスターによって自らの意図が伝わるよう、効果的な表現と工夫をすることができる。 c: 情報が十分に伝達されるように自ら工夫し，粘り強く制作に取り組んでいる。	課題 ワークシート	課題 ワークシート	ワークシート 自己評価 観察

※令和４年度以降入学生用

2 学 期	3章 情報とコンピュータ	1節 情報の表し方 2節 コンピュータでのデジタル表現 3節 情報機器とコンピュータ	a： 2 進数，情報量およびその単位について理解している。コンピュータ内部の数値表現方法である 2 進数から，10 進数や 16 進数へ相互に変換する方法を理解している。 b：2 進数，10 進数，16 進数を用いて，目的に応じて適切に表現することができる。音質や画質とデータ量を関連付けて説明することができる。 c：文字，音声，画像，動画などのデジタル表現や新しい情報機器について，興味・関心をもって取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 学習ノート	学習ノート
	5章モデル化とデータの活用	1 節 モデル化 2 節 シミュレーション	a：モデル化とシミュレーションの手順について理解している。 b：身のまわりの具体的な事例をモデル化し，説明することができる。シミュレーションの手順について，具体的な事例で説明することができる。 c：モデル化･シミュレーションを行う学習について，分析・評価をする方法を自ら調べて工夫するなど，積極的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 学習ノート	学習ノート
		（3節 データの活用） データ活用実習 ・アンケートの実施 ・データの処理	a：表計算ソフトウェアを用いて，データを処理する技能を身に付けている。 b：表計算ソフトウェアを用いてシミュレーションを行い，その結果から分析・考察することができる。 c：表計算ソフトウェアを利用してデータの統計処理を行い，わかりやすくグラフ化などをする活動に対して，意欲的に取り組んでいる。	課題 ワークシート レポート	課題 ワークシート レポート	ワークシート 自己評価 観察

※令和４年度以降入学生用

	（２章コミュニケーションと情報デザイン）	プレゼンテーション実習	a: プレゼンテーションソフトウェアを用いて，見やすいスライドの資料作成の技能を身に付けている。 b: 見やすい，わかりやすいスライド資料を作成し，効果的なプレゼンテーションを行うことができる。 c: プレゼンテーションの資料や発表方法について，他者の意見も取り入れ改善し、より良いものになるよう取り組んでいる。	発表 ワークシート	発表 ワークシート	ワークシート 自己評価 観察
	６章 ネットワークと情報システム	1 節 ネットワークの仕組み 2節 情報システムとサービス 3 節 情報セキュリティ	a:身近な情報システムの仕組みやデータの流れについて理解している。情報の安全を守るための情報セキュリティの意味と重要性を理解している。 b:情報セキュリティについて、それぞれの脅威や対策について違いを理解し，説明することができる。 c:ネットワークの仕組みや情報セキュリティ対策について興味・関心をもち，自ら調べるなどしてより深く理解しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 学習ノート	学習ノート
3 学期	4章 アルゴリズムとプログラム	1節 アルゴリズムと基本構造 2 節 プログラムの基礎	a: アルゴリズムの基本とプログラムの意味を理解している。プログラミング言語を用いたプログラムの作成について理解している。 b: いろいろな処理の手順を考えて，効率のよいプログラムを検討し，作成することできる。 c: 問題解決のためのアルゴリズムについて，改善の余地がないかなどを繰り返し考え、効率的なプログラムを作成しようと粘り強く取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 学習ノート	学習ノート

※令和４年度以降入学生用

	4章 アルゴリズムとプログラミング	(3節 プログラムの応用) プログラミング実習	a: プログラミング言語を用いたプログラムの作成について理解している。 b: 作成したプログラムが正しいかどうかを考察し，修正することができる。 c:効率的なプログラムの作成のため，繰り返し粘り強くプログラムの改善に取り組んでいる。	作品 ワークシート	作品 ワークシート	ワークシート 自己評価 観察

※　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