※令和４年度以降入学生用

学校番号	412

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	最新情報Ⅰ　（実教出版）						
副教材等	最新情報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）

学習活動を通して、問題の発見・解決に向けて取り組んでいきます。そこで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・能力を育成することを目指します。

２　学習の到達目標

・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、グローバルな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。
・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。
・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。

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。

※令和４年度以降入学生用

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	情報の特性	・情報の特性について理解する。	ａ：情報化が進展する社会の特質について説明することができる。 ｂ：情報の特性を活用した事例と、情報の特性によって生じる事例を挙げることができる。	小テスト	ワークシート	
	情報のモラルと個人に及ぼす影響	・情報のモラルと情報化が個人に及ぼす影響について理解する。	ａ：情報社会と人間との関わりについて考え、理解する。 ｂ：SNS の活用など、不特定多数を対象としたコミュニケーションの注意点を挙げることができる。 ｃ：ネット依存等、情報化が個人に及ぼす影響について考え、自らの情報活用について振り返り、改善しようとしている。	小テスト	小テスト ワークシート	成果物 ワークシート
	情報社会の法規と権利	・知的財産権について理解する。 ・個人情報とプライバシーについて理解し、それらを保護する方法を身に付ける。	ａ：知的財産権の概要について説明することができる。 ｂ：・知的財産権が産業や文化の発展に与えている影響について説明することができる。 ｃ：知的財産を適切に活用し、主体的に創作活動に参画しようとしている。	小テスト	ワークシート 成果物	ワークシート
	メディアとコミュニケーション	・メディアの特性について理解し、目的に応じたメディアを選択することができる。 ・コミュニケーションの形態には違いがあることを理解する。	ａ：文字、図形、音声、静止画などの各表現メディア、情報メディア、伝達メディアの特性についてそれぞれ説明することができる。 ｂ：コミュニケーションの方法を発信者と受信者の人数、位置関係、同期性により分類することができる。 ｃ：自らのメディア活用について振り返り、より効果的な表現や情報伝達ができるように改善しようとしている。	小テスト	ワークシート	ワークシート

※令和４年度以降入学生用

２学期	情報デザイン	・社会の中で利用されている情報デザインについて理解する。 ・文書を作成する手順を理解する。 ・Web ページ作成の方法について理解する。	ａ：情報バリアフリー、ユニバーサルデザインの意味と目的について説明することができる。 ｂ：文書の基本的なレイアウト、文字のフォントやスタイルなどについて理解するとともに、実際に文書を作成することができる。 ｃ:Web ページの作成にあたって、情報伝達の目的に適合するコンテンツ制作に努め，試行錯誤しながら技能を高めようとしている。	ワークシート	成果物	ワークシート 成果物
	コンピュータの構成と動作	・コンピュータの構成と動作の仕組みについて理解する。	ａ：コンピュータの構成や計算の仕組みについて説明することができる。 ｂ：コンピュータの計算の仕組みについて、順序立てて説明することができる。 ｃ：コンピュータを構成する装置とその性能について興味・関心を示している	小テスト	ワークシート 小テスト	ワークシート
	ソフトウエアとインターフェース	・ソフトウェアの種類とインターフェースについて理解する。	ａ：ハードウェア、OS、応用ソフトウェアの関係を説明することができる。 ｂ：情報機器を相互に接続するために、適切なインタフェースを選択することができる。 ｃ：コンピュータが計算する仕組みについて興味・関心を持ち、理解しようとする。	小テスト ワークシート	ワークシート 小テスト	ワークシート
	アナログとデジタル	・アナログとデジタルの違いについて理解する。	ａ：アナログとデジタルの概念とその違いを理解している。 ｂ：アナログとデジタルを比較し、その特徴を適切に説明できる。 ｃ：情報のデジタル化について、より深く理解しようとしている。	小テスト	ワークシート 小テスト	ワークシート

※令和４年度以降入学生用

	２進数と情報量	・2 進数と情報量の関係について理解する。 ・コンピュータの演算の仕組みを理解する。	ａ：2 進数と情報量の関係について説明することができる。 ｂ：情報量を適切な単位で表現したり、変換したりできる。 ｃ：コンピュータによる演算や数値計算の仕組みについて関心を示し、理解しようとしている。	小テスト	ワークシート 小テスト	ワークシート
２学期	数値・文字・音声・静止画・動画のデジタル表現	・数値をデジタル化する方法を理解する。 ・文字をデジタル化する方法を理解する。 ・音声をデジタルで表現する方法について理解する。 ・静止画や動画をデジタルで表現する方法について理解する。	ａ：2 進数・10 進数・16 進数を相互に変換することができる。 ｂ：情報を目的に応じて適切にデジタルで表現できる。 ｃ：データ量の計算について関心を持って取り組もうとしている。	小テスト ワークシート	ワークシート 成果物 小テスト	ワークシート
	情報通信ネットワーク	・情報通信ネットワークの構成について理解する。 ・ネットワークを効率的に利用するための取り決めについて理解する。 ・ネットワークを通じてデータを効率よく転送する工夫について理解する。	ａ：インターネット通信の階層構造、各プロトコルの働きについて説明することができる。 ｂ：目的に沿って、LAN を構成する情報機器の接続を適切に考えることができる。 ｃ：インターネットの仕組みやサービスに興味・関心を持ち、ネットワークの活用について検討しようとしている。	小テスト ワークシート	ワークシート	ワークシート
	情報セキュリティ	・脅威に対する様々な安全対策について理解する。 ・情報セキュリティを確保する方法と技術について理解する。 ・情報を安全に取り扱うための技術について理解する。	ａ：情報セキュリティの３つの基本的な考え方について説明することができる。 ｂ：目的に応じて、アクセス制御やフィルタリングなど適切な方法を選択することができる。 ｃ：暗号の利用など、情報セキュリティを維持するための技術に関心を持っている。	小テスト	ワークシート	ワークシート

※令和４年度以降入学生用

３学期	問題解決とその方法	・問題解決の手順について理解する。 ・表計算ソフトの活用方法について理解する。 ・モデル化する手順と方法を理解し、様々なモデルを作成する。 ・シミュレーションの意義について理解し、問題解決のためにシミュレーションを活用する。	ａ：問題や問題解決の意味、問題解決の手順について説明することができる。 ｂ：問題解決の目的や条件にしたがって、表計算ソフトの関数を適切に適用してデータ処理を行うことができる。 ｃ：具体的な事象のシミュレーションに関心を持ち、シミュレーションを用いた問題解決を意欲的に取り組む。	ワークシート	ワークシート 成果物	ワークシート 成果物
	アルゴリズムとプログラミング	・アルゴリズムを用いてプログラムを表現する方法を理解する。 ・変数や関数を使用したプログラムを作成する。	ａ：アルゴリズムの基本制御構造（順次，選択，反復）の違いについて説明することができる。 ｂ：アルゴリズムにしたがって、基本制御構造を使用して適切かつ効率的にプログラムを作成することができる。 ｃ：問題解決のためのアルゴリズムを考える学習に、主体的に取り組んでいる。	ワークシート	ワークシート 成果物	ワークシート 成果物

※　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