※令和４年度以降入学生用

学校番号	1009

令和５年度　情報科

教科	情報	科目	情報Ⅱ	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	情Ⅱ702　情報Ⅱ（実教出版）						
副教材等	情報Ⅱ　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）

他の教科等の学びとあわせて、変化する社会の中で生きていくための資質・能力を育みます。
情報に関する科学的な見方・考え方を重視し、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つけましょう。
実際に情報を活用する力を養うとともに、情報社会に主体的に参画する態度を養いましょう。

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、創造的に活用し、情報社会に主体的に参画し、その発展に寄与するための資質・能力を次のとおり育むことをめざす。

(1) 多様なコミュニケーションの実現、情報システムや多様な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、情報技術の発展と社会の変化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、創造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、新たな価値の創造をめざし、情報社会に主体的に参画し、その発展に寄与する態度を養う。

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つけるとともに、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。

※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	情報社会	情報社会の進展 知的活動の変化 X-Tech による社会の変化 情報セキュリティ クラウドサービスの利用方と制度の整備 メディアとさまざまなコンテンツ コミュニケーションの多様化 コンテンツの制作	a:情報社会の変化について理解している。 b:情報技術が進展することによる期待される変化について説明することができる。 c:情報技術が進展することによる社会の変化に興味・関心を示している。	ワークシート 考査	ワークシート 考査	観察 振り返りレポート
	データサイエンス	データサイエンスと社会 データの収集 データの整理と変換 データの分析と可視化 統計的推測 機械学習の概要 回帰による分析 分類による分析 クラスタリングによる分析 評価と意思決定	a:データサイエンスの要素技術や実社会における応用について理解している。 b:データサイエンスの技術について、具体例を示しながら説明できる。 c:実社会の実問題に対するデータサイエンス技術の応用に興味・関心を示している。	ワークシート 考査	ワークシート 考査	観察 振り返りレポート
2学期	プログラミング言語	JavaScript の基礎 Python の基礎 Python のモジュール	a:プログラムの文法を理解している。 b:簡単な構造のアルゴリズムを考えてプログラムを作成することができる。 c:プログラムを修正して、簡単なコンテンツを作成しようとしている。	ワークシート 制作物 考査	ワークシート 制作物 考査	観察 振り返りレポート
	情報システム	社会の中の情報システム 情報システムの分類 情報システムの開発 設計手法 Web システムの仕組み データの送受信の方法 Web API ファイル操作 データベースの操作 計測・制御システム	a:さまざまな情報システムの仕組みを理解している。 b:さまざまな情報システムの役割を考え、社会生活を便利にしようとしている。 c:さまざまな情報システムについて興味・関心を示し、意欲的に取り組んでいる。	ワークシート 制作物 考査	ワークシート 制作物 考査	観察 振り返りレポート

※令和４年度以降入学生用

3学期	プロジェクト編	素数を用いた暗号化 動画の字幕作成 統計データの収集と整理 地域別統計データの回帰分析 手書き数字画像の認識 都道府県のクラスタリング 電子掲示板システム データベースシステム IoT システム 情報社会の課題	a:課題に必要なソフトウェアの取扱いを理解している。 b:可視化した結果をもとにデータの特徴を適切に表現し伝えることができる。 c:さまざまなソフトウェアに興味・関心を示し、意欲的に取組んでいる。	ワークシート 制作物 考査	ワークシート 制作物 考査	観察 振り返りレポート

※　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