学校番号	404

平成31年度　　情報科

教科	情報	科目	情報の科学	単位数	2単位	年次	1年次
使用教科書	「情報の科学」（東京書籍）						
副教材等	「2019事例でわかる情報モラル」（実教出版）						

1. 担当者からのメッセージ（学習方法等）

今や、皆さんの生活に欠かせなくなったスマートフォン、どのようなしくみで動いているか、知っていますか？
情報の科学では、スマートフォンをはじめとした、情報社会の背景にある様々な「しくみ」を読み取り、理解することをめざしています。
日常生活と深く関わっている内容を授業のテーマとして多く取り上げて授業を進めていきます。みなさんの「なぜ？」「どうして？」が、授業を進める原動力になります。授業は楽しいもの、楽しむもの。一緒に楽しみましょう。

2. 学習の到達目標

・深く考える力
・ものごとの背景にある「しくみ」を読み解く力
・情報を伝達する力
・仲間と協力して問題を解決する力
を身に付けることを目標とします。

3. 学習評価（評価規準と評価方法）

観点	a：関心・意欲・態度	b：思考・判断・表現	c：技能	d：知識・理解
観点の趣旨	情報社会を支える情報や情報技術の役割や影響に関心をもち、身のまわりの問題を解決するために、情報及び情報技術を活用し、情報社会の発展に主体的に寄与しようとする	情報社会を支える情報や情報技術の役割や影響及び身のまわりの問題を解決するために情報及び身のまわりの問題を解決するために情報及び情報技術を活用することについて、科学的な考え方を生かし、思考を深め、適切に判断し表現している	情報及び情報技術を問題の発見と解決に効果的に活用するための技能を身に付け、効果的に活用している	情報及び情報技術を問題の発見と解決に効果的に活用するための知識を身に付け、情報社会を支える情報と情報技術の役割や影響を理解している
評価方法	「学びのポートフォリオ」として、授業の成果物・感想などを中心に評価をします	成果物や、授業内課題をもとにルーブリックを用いて判断します	成果物を作成する過程で必要な技術などのチェックリストを提示し、その達成状態で判断します	ペーパーテストや小テスト、成果物などで判断します

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	主な評価の観点				単元（題材）の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1	オリエンテーション	Windowsの基本操作 情報活用の一連の流れについて 　情報社会で気を付けること 　情報社会でのモラルと責任 　情報を扱う際の留意事項	◎	◎	○	○	a：仲間とともに協力し、課題に取り組むことができる b：自分の思いを言葉で表現することができる c：基本的な操作ができる d：情報社会の特徴について理解できる	ポートフォリオの記入内容を見て評価
1	情報モラル	情報モラルの基礎 　スマホ・インターネットの使い方 　インターネット上でのコミュニケーション 　情報公開の範囲	◎	◎	○	○	a：身近な問題として捉えることができる b：ネット上のコミュニケーションについて相手の立場に立ち、考えることができる c：GPS機能や、情報公開の範囲などの設定の仕方がわかる d：ネット上でのセキュリティについて気をつける点についてまとめることができる	プレゼンテーションの内容 ポートフォリオの記入内容を見て評価
1	情報とコンピュータ	GIFアニメの作成 2進数の計算 　2進数から10進数への変換 　10進数から2進数への変換 情報のディジタル化 　FAXのしくみ 　ファイルサイズの計算	◎	◎	◎	○	a：実生活と関連付けて学ぼうとする意欲がある b：ディジタル化のしくみと社会の変化の関連について考えることができる c：進数計算ができる d：ディジタル化のしくみを説明できる	成果物（GIFアニメ） 小テスト プレゼンテーション ポートフォリオの記入内容を見て評価

2	情報メディアによる表現	情報メディアによる表現 　情報メディアとは 　文化祭ポスターの作成	◎	◎	◎	○	a：文化祭の出し物の魅力をポスターで伝えようとする態度 b：ポスターとして必要な要素を考えて効果的な表現ができる c：ポスターをより効果的にみせるための装飾技術 d：ポスターという情報メディアについての理解	成果物（ポスター） ポートフォリオの記入内容を見て評価
2	アルゴリズムとプログラム	アルゴリズムの理解 　アルゴリズムとは 　フローチャートの作成 　ロボットを動かすプログラムの作成 　C言語の読み取り	◎	○	◎	◎	a：プログラミングを身近なものとして関心をもてる b：結果を予測しながら考えをフローチャートで表現できる c：フローチャートで表したプログラムを実行することができる d：コンピュータの三大処理について理解できる。プログラミングの手順について理解できる	小テスト 成果物（プログラム） ポートフォリオの記入内容を見て評価
2	プレゼンテーション	私のオススメ 　プレゼンテーションソフトとは 　入力について 　スライドについて 　アニメーションについて 　プレゼンテーション予行 　プレゼンテーション本番 　学年プレゼンテーション大会	◎	◎	○	○	a：自分自身を見つめなおし、オススメしたいものを見つけることができる b：効果的な伝達方法を考え・表現することができる c：プレゼンテーションをするために必要なスライド作成の技術を身につける d：プレゼンテーションに必要な要素について理解できる	プレゼンテーション ポートフォリオの記入内容を見て評価

3	問題解決 データの分析 データベース	データ分析 表計算ソフトとは 入力について 関数の活用 グラフの作成 分析レポートの作成	◎	◎	◎	◎	a：身近な事象を客観的なデータで捉えることに興味を持つことができる b：データを読み解き、どうしてそのような結果になっているのかという分析・考察を行うことができる。結果と考察を文章などで表現できる c：データを分析した結果を元に適切なグラフを作成できる技術がある d：データやグラフの特性を理解することができる	レポート ポートフォリオの記入内容を見て評価

※ 表中の観点について　　a：関心・意欲・態度　　b：思考・判断・表現

c：技能　　d：知識・理解

※ 年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について〇を付けている。