

高等学校 令和4年度（1学年用） 教科 情報 科目 情報Ⅰ

教科： 情報 科目： 情報Ⅰ 単位数： 2 単位
対象学年組：第 1 学年 1 組～ 7 組
使用教科書：（『高等学校情報Ⅰ』数研出版）
教科 情報 の目標：

- 【知識及び技能】 情報と情報技術及びこれらを活用して問題を発見・解決する方法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の理解を深めるようにする。
- 【思考力、判断力、表現力等】 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。
- 【学びに向かう力、人間性等】 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。

科目 情報Ⅰ の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
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。	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。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学 期	●情報とメディア 【知識及び技能】 何気なく使っている言葉である「情報」や「メディア」とは何かを理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 情報機器や情報通信ネットワークなどを適切に活用して、問題を解決する方法を習得させる。 【学びに向かう力、人間性等】 「情報」がもつ意味やはたらきに興味を抱かせ、適切に情報を扱うことに意欲を持たせる。	A 情報とは何か B 情報源と情報の検証 C 情報技術の発展の光と影 D 情報技術の適切な活用 E 情報とメディアの特性 F 問題解決のプロセス	【知識・技能】 ・「情報」がもつ意味やはたらきについて理解している。 ・さまざまなメディアの特徴を理解している。 【思考・判断・表現】 ・情報の価値や信頼性、情報を検証する方法について考え、判断し、その結果を適切に表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・「情報」がもつ意味やはたらきについて関心をもっている。 ・情報を適切に表現するための表現形式について関心をもっている。	○	○	○	6
	●情報社会における法とセキュリティ 【知識及び技能】 情報社会でよりよく生きるために、情報モラルにもとづいた行動や、定められている法規・制度について理解させる。 個人情報やプライバシーの保護・活用に関連する法律の意義や目的、内容について理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 情報に関する法規や制度及びマナーの意義、情報社会において個人の果たす役割や責任、情報モラルなどについて、それらの背景を科学的に捉え、考察する力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 情報社会を支える法規や知的財産権の必要性に気づかせ、関心を持たせる。	A 情報社会と法規・制度 B 個人情報の適正な利活用と保護 C 知的財産権 D 情報セキュリティ E 情報セキュリティ対策のための技術 F 情報セキュリティ対策への意識	【知識・技能】 ・情報社会を支える法規・制度について理解している。 ・ユーザ認証やアクセス制御など、情報セキュリティを確保するために必要な知識を身に付けている。 ・架空請求などの被害にあわないよう、適切にインターネットを利用することができる。 【思考・判断・表現】 ・法を遵守した判断や情報モラルに配慮した適切な判断ができる。 ・セキュリティを脅かす問題に対する適切な対応について考え、判断している。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・情報社会を支える法規・制度について意欲的に学ぼうとしている。 ・セキュリティを脅かす問題について関心をもっている。	○	○	○	6
	●プログラミング 【知識及び技能】 問題の解法をアルゴリズムを用いて表現する方法を習得させる。 【思考力、判断力、表現力等】 目的に応じたアルゴリズムを考え適切な方法で表現し、プログラミングによりコンピュータや情報通信ネットワークを活用するとともに、その過程を評価し改善することができるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】 問題解決にコンピュータを積極的に活用し、自ら結果を振り返って改善しようという姿勢を育む。	A アルゴリズム B プログラミング言語とは C プログラミングの方法	【知識・技能】 ・問題解決の手順・解法をアルゴリズムを用いて表現する方法を理解している。 ・アルゴリズムをフローチャートやアクティビティ図を用いて表現する技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】 ・アルゴリズムを適切なプログラミング言語と適切な記述で表現している。 ・プログラムの不具合に対して適切な処理ができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・プログラミング言語について関心をもっている。 ・意図しない結果が得られたときに、計算の手順などに目を向けて改善しようとしている。	○	○	○	6
	●情報のデジタル表現 【知識及び技能】 情報のデジタル化の基礎的な知識として、アナログとデジタルのちがいとデジタル情報の特徴を理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 デジタル情報の特徴や利点を踏まえ、限られた条件下で情報を表現する力を育む。 【学びに向かう力、人間性等】 デジタル情報が社会においてどのように活用されているかについて興味を抱かせる。	A アナログとデジタル B デジタル情報の表現 C 文字のデジタル表現 D 音のデジタル表現 E 画像のデジタル表現 F 動画のデジタル表現 G データの圧縮	【知識・技能】 アナログ情報とデジタル情報のちがいについて理解している。 デジタル情報の特徴について理解している。 【思考・判断・表現】 ・デジタル情報の特徴や利点について考え、その結果を適切に表現している。 ・限られたビット数で数値を表現する方法について考え、その結果を適切に表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・デジタル情報がどのように表されるかについて関心をもち、積極的に活用しようとして	○	○	○	6

