

高等学校 令和6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 A組

教科担当者： 長田

使用教科書： （ 実教出版株式会社 ）

教科 情報 の目標：

【知識及び技能】 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、情報社会と人の関わりについて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】
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付ける。	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。

	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	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	・情報の特徴（残存性、複製性、伝播性）について学ぶ。 ・情報化による利便性（情報化の「光」）と危険性（情報化の「影」）について学ぶ。 ・匿名性の特徴、ネットワーク上のルールとマナー、情報の受信者・発信者としてのモラルと責任について学ぶ。	・情報の特徴（残存性、複製性、伝搬性）について、意味を理解している。 ・情報化の光と影について理解した上で、ネット依存など個人に与えている影響に対して考え、適切な判断することができる。 ・情報の信憑性、信頼性の意味を理解している。	○	○	○	13
	定期考査						1
	1. 問題解決の手順 2. 情報の管理と保護 3. 知的財産権と産業財産権	・問題解決の意味を理解し、問題解決の流れについて学ぶ。 ・個人情報やプライバシー、個人情報の保護や管理と関連権利（プライバシー権、肖像権、パブリシティ権）について学ぶ。 ・スマートフォンを例に産業財産権について学ぶ。	・問題や問題解決の意味、問題解決の基本的な手順について理解している。 ・個人情報やプライバシーの概念を理解し、個人情報の保護や管理について理解している。 ・知的財産権の問題に関し、自らWebサイトで調べるなど、主体的・意欲的に取り組んでいる。	○	○		13
定期考査						1	
2 学期	1. 著作権 2. 認証とパスワード 3. 情報の暗号化	・著作物の利用、著作権の侵害について学ぶ。 ・個人で行うセキュリティ対策である認証の概要や安全性の高いパスワードとその管理について学ぶ。 ・暗号の必要性と基本的な仕組みや簡単な暗号の例（シーザ暗号）について学ぶ。	・著作権者の権利と伝達者の権利についての法規やルールについて理解している。 ・個人が行うセキュリティ対策である認証の考え方や管理について理解している。 ・暗号化の手順や暗号化通信の必要性について理解している。	○	○	○	13
	定期考査						1
	1. コンピュータウイルスと対策 2. メディアの機能と特性 3. 効果的なコミュニケーション	・コンピュータウイルスやマルウェアの概要と対策について学ぶ。 ・メディアの機能と特性や分類について学ぶ。 ・コミュニケーションの定義、手段、形態、歴史について学ぶ。	・コンピュータウイルス感染の予防策や感染時の対策について、適切に判断し対応することができる。 ・さまざまな意味をもつメディアの機能と特徴について理解している。 ・コミュニケーションにおける、発信者と受信者の人数、位置関係、同期性による分類を理解している。	○	○		13
定期考査						1	
3 学期	1. デジタル表現の特徴 2. 2進数と情報量 3. 数値の表現	・アナログ・デジタル・デジタルデータの特徴（情報の正確な再現・情報の容易な加工）について学ぶ。 ・情報量・ビット・バイト・2進法・2進数について学ぶ。 ・コンピュータ内部での数値（2進数、16進数）の表現について学ぶ。	・アナログとデジタルのそれぞれ特徴や違いを理解している。 ・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。	○	○	○	13
	定期考査						1
							合計
							70