

高等学校 令和6年度（2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 2 学年 1 組～ 8 組
 教科担当者： (1組：加藤) (2組：照井) (3組：照井) (4組：照井) (5組：加藤) (6組：加藤) (7組：照井) (8組：照井)
 使用教科書： (最新情報 I (実教出版))

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。
 【思考力、判断力、表現力等】 様々な事象を情報とその結びつきとして捉え、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し、技能を身に付けているとともに、情報社会と人との関わりについて理解している。	事象と情報とその結びつきの視点から捉え、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。

	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	1-1 情報社会 【知識及び技能】 情報技術が人や社会に果たす役割と及ぼす影響について理解する。 【学びに向かう力、人間性等】 情報モラルに配慮して情報社会に主体的に参画する態度を養う。	・情報社会と情報 ・情報の特性 ・情報のモラルと個人に及ぼす影響 ○教科書内容に沿ったWebコンテンツ・動画教材の活用 (1人1台端末等の活用)	【知識・技能】 情報化が進展する社会の特質について理解している。 【主体的に学習に取り組む態度】 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。	○	○	○	4
	1-2 情報社会の法規と権利 【知識及び技能】 情報に関する法規や制度、情報セキュリティの重要性、情報社会における個人の責任及び情報モラルについて理解する。 【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。	・知的財産 ・情報の利用と公開 ・個人情報の保護と管理 ○教科書内容に沿ったWebコンテンツ・動画教材の活用 (1人1台端末等の活用)	【知識・技能】 知的財産権の概要や著作権について理解し、産業や文化の発展との関係を理解している。 【思考・判断・表現】 個人情報の流出を防ぎ、適切に管理することができ、また、知的財産・著作権等の適切に扱うことができる。	○	○	○	5
	1-3 情報技術が築く新しい社会 定期考査	・社会の中の情報システム	【知識・技能】	○	○	○	4 1
	2-1 メディアとコミュニケーション 【知識及び技能】 メディアの特性とコミュニケーション手段の特徴について、その変遷を踏まえて科学的に理解する。 【学びに向かう力、人間性等】 よりよいコミュニケーションを行うために自らの取組を振り返り評価し改善することを通して情報社会に主体的に参画する態度を養う。	・メディアの発達 ・メディアの特性 ・コミュニケーションの形態 ・インターネット上のコミュニケーション ○教科書内容に沿ったWebコンテンツ・動画教材の活用 (1人1台端末等の活用)	【知識・技能】 メディアの機能、分類について理解するとともに、メディアの発達について概要を説明できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 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を試みている。	○	○	○	5
	2-2 情報デザイン 【思考力、判断力、表現力等】 コミュニケーションの目的を明確にして、適切かつ効果的な情報デザインを考える。 【学びに向かう力、人間性等】 コミュニケーションと情報デザインが情報社会に果たす役割について考えながら情報技術を活用する。	・社会の中の情報デザイン ・情報デザインの工夫 ○教科書内容に沿ったWebコンテンツ・動画教材の活用 (1人1台端末等の活用)	【思考・判断・表現】 目的に沿って、情報を視覚化したり配色を考えて表現したりすることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 情報をわかりやすく伝達するため、文字や図、表やグラフなどを工夫して表現する学習活動を自ら進んで行い、評価を受けて改善を図ろうとしている。	○	○	○	5
	2-3 情報デザインの実践 定期考査	・文書の作成	【知識・技能】	○	○	○	5 1
2 学 期	3-1 情報システムの構成 【思考力、判断力、表現力等】 コンピュータで扱われる情報の特徴とコンピュータの能力との関係について考察する。	・コンピュータの構成と動作 ・ソフトウェアとインタフェース ○教科書内容に沿ったWebコンテンツ・動画教材の活用 (1人1台端末等の活用)	【思考・判断・表現】 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。	○	○	○	6
	3-2 情報のデジタル化 【知識及び技能】 コンピュータや外部装置の仕組みや特徴、コンピュータでの情報の内部表現と計算に関する限界について理解している。	・アナログとデジタル ・2進数と情報量 ・演算の仕組み ・数値と文字の表現 ・数値の計算 ・音声の表現 ・静止画と動画の表現 ・情報のデータ量 ○教科書内容に沿ったWebコンテンツ・動画教材の活用 (1人1台端末等の活用)	【知識・技能】 数値・文字・静止画等の情報を目的に応じて適切にデジタルで表現できる。	○	○	○	6
	4-1 情報通信ネットワーク 定期考査	・ネットワークの構成	【知識・技能】	○	○	○	6 1
	4-2 情報セキュリティ	・脅威に対する安全対策	【知識・技能】	○	○	○	3
	5-1 問題解決	・問題解決	【思考・判断・表現】	○	○	○	4
	5-2 データの活用 定期考査	・データの収集と整理	【知識・技能】	○	○	○	3 1

3 学 期	5-3 モデル化 【知識及び技能】 社会や自然などにおける事象をモデル化する方法、またモデルを評価し改善する方法を理解している。 【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する。	・モデル化とシミュレーション ・モデル化の分類 ・モデル化の手順 ・モデル化の手法 ・モデル化する時の注意 ○教科書内容に沿ったWebコンテンツ・動画教材の活用（1人1台端末等の活用）	【知識・技能】 モデル化およびシミュレーションが社会の問題解決でどのように利用されているかを例をあげて説明することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 現実の現象についてのモデル化に関心を持ち、自ら進んでモデル化を試みるなど、主体的に学習に取り組んでいる。	○	○	○	3
	5-4 シミュレーション	・シミュレーションの実際	【思考・判断・表現】	○	○	○	3
	6-1 プログラミングの方法	・アルゴリズムとその表記	【思考・判断・表現】	○	○	○	4
	定期考査			○	○		合計 70