

高等学校 令和6年度（3学年用） 教科 情報 科目 情報Ⅰ 演習

教科： 情報 科目： 情報Ⅰ 演習 単位数： 2 単位
対象学年組： 第 3 学年 A 組～ G 組
使用教科書： （ 最新情報Ⅰ（実教出版 情Ⅰ705） ）
教科 情報 の目標：

- 【知識及び技能】 情報と情報技術およ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 演習 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	(2) コミュニケーションと情報デザイン (7) (4) (9) 【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、その変遷も踏まえて科学的に理解する 効果的なコミュニケーションを行うための情報デザインの考え方や方法を理解し表現する技能を身に付ける 【思考力、判断力、表現力等】 メディアとコミュニケーション手段の関係を科学的に捉え、それらを目的や状況に応じて適切に選択する 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】 情報と情報技術を活用して効果的なコミュニケーションを行おうとする態度、情報社会に主体的に参画する態度を養う	・指導事項 2進法・16進法 情報のデジタル化 ・教材 教科書 最新情報Ⅰ（実教出版） ・CALL教室	【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、その変遷も踏まえて科学的に理解している 【思考力、判断力、表現力等】 メディアとコミュニケーション手段の関係を科学的に捉え、それらを目的や状況に応じて適切に選択している 【学びに向かう力、人間性等】 情報と情報技術を活用して効果的なコミュニケーションを行おうとする態度、情報社会に主体的に参画している	○	○	○	12
	(3) コンピュータとプログラミング (7) (4) (9) 【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する アルゴリズムを表現する手段、プログラミングによってコンピュータや情報通信ネットワークを活用する方法について理解し技能を身に付ける 社会や自然などにおける事象をモデル化する方法、シミュレーションを通してモデルを評価し改善する方法について理解する 【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 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 目的に応じたモデル化やシミュレーションを適切に行うとともに、その結果を踏まえて問題の適切な解決方法を考える	・指導事項 プログラミングの方法 プログラミングの実践 モデル化 シミュレーション ・教材 教科書 最新情報Ⅰ（実況出版） ・CALL教室	【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 アルゴリズムを表現する手段、プログラミングによってコンピュータや情報通信ネットワークを活用する方法について理解し技能を身に付けている 社会や自然などにおける事象をモデル化する方法、シミュレーションを通してモデルを評価し改善する方法について理解している 【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している 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している 目的に応じたモデル化やシミュレーションを適切に行うとともに、その結果を踏まえて問題の適切な解決方法を考えている 【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ようとする態度、結果を振り返って改善しようとする態度、生活の中で使われているプログラムを見いだして改善しようとするなどを通じて情報社会に主体的に参画しようとしている	○	○	○	16

2 学 期	(4)情報通信ネットワークとデータの活用(7) 【知識及び技能】 情報通信ネットワークの仕組みや構成要素、プロトコルの役割及び情報セキュリティを確保するための方法や技術について理解する 【思考力、判断力、表現力等】 目的や状況に応じて、情報通信ネットワークにおける必要な構成要素を選択するとともに、情報セキュリティを確保する方法について考える 【学びに向かう力、人間性等】 情報技術を適切かつ効果的に活用しようとする態度、データを多面的に精査しようとする態度、情報セキュリティなどに配慮して情報社会に主体的に参画しようとする態度を養う	・指導事項 情報通信ネットワーク 情報セキュリティ ・教材 教科書 最新情報Ⅰ（実況出版） ・CALL教室	【知識及び技能】 情報通信ネットワークの仕組みや構成要素、プロトコルの役割及び情報セキュリティを確保するための方法や技術について理解している 【思考力、判断力、表現力等】 目的や状況に応じて、情報通信ネットワークにおける必要な構成要素を選択するとともに、情報セキュリティを確保する方法について考えている 【学びに向かう力、人間性等】 情報技術を適切かつ効果的に活用しようとする態度、データを多面的に精査しようとする態度、情報セキュリティなどに配慮して情報社会に主体的に参画しようとしている	○	○	○	16
	演習問題	・教材 副教材 共通テスト情報Ⅰ 模擬問題集（東京法令出版）		○	○	○	14
3 学 期	自宅学習						
							合計
							58