

大泉桜高等学校 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 1 組～ 5 組
 教科担当者： （1組：山田） （2組：山田） （3組：佐藤（安）） （4組：佐藤（安）） （5組：佐藤（安））
 使用教科書： （【情報Ⅰ713】高等学校 情報Ⅰ 第一学習社）

教科 情報 の目標：

【知 識 及 び 技 能】情報を活用し問題を発見・解決する方法の技能を習得し、情報社会と人との関わりについて理解を深める。

【思考力、判断力、表現力等】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	A 情報社会の問題解決 次の事項を身に付けることができるよう指導する。 【知識及び技能】情報や「IT」の特性を理解する。情報と情報技術を活用して問題を発見・解決する方法を身に付ける。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セキュリティについて理解する。情報技術が人又は社会に果たす役割と及ぼす影響について理解する。 【思考力、判断力、表現力等】目的や状況に応じて、情報と情報技術を適切かつ効果的に活用して問題を発見・解決する方法について考える。情報に関する法規や制度及び個人の意義、情報社会において個人の果たす役割や責任、情報セキュリティについて、それらの背景を科学的に捉え、考察する。情報と情報技術の適切かつ効果的な活用と望ましい情報社会の構築について考察する。 【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。	・講義、演習、実習、個人での活動、グループワーク、考察、発表、等を行い、指導目標について指導する。 ・教科書、ワークシート、自作課題等を教材とする。 ・学校据え置きPCを使用する。一人1台端末も適宜活用する。	次の事項を身に付けることができることを評価規準とする。 【知識及び技能】情報や「IT」の特性を踏まえ、情報と情報技術を活用して問題を発見・解決する方法を身に付ける。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セキュリティについて理解する。情報技術が人又は社会に果たす役割と及ぼす影響について理解する。 【思考力、判断力、表現力等】目的や状況に応じて、情報と情報技術を適切かつ効果的に活用して問題を発見・解決する方法について考える。情報に関する法規や制度及び個人の意義、情報社会において個人の果たす役割や責任、情報セキュリティなどについて、それらの背景を科学的に捉え、考察する。情報と情報技術の適切かつ効果的な活用と望ましい情報社会の構築について考察する。 【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。	○	○	○	23
	定期考査			○	○	○	1
2 学期	B コミュニケーションと情報セキュリティ 次の事項を身に付けることができるよう指導する。 【知識及び技能】「IT」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こと。情報セキュリティが人又は社会に果たしている役割を理解すること。効果的なコミュニケーションを行うための情報セキュリティの考え方や方法を理解し表現する技能を身に付けること。 【思考力、判断力、表現力等】「IT」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こと。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セキュリティを考えること。効果的なコミュニケーションを行うための情報セキュリティの考え方や方法に基づいて表現し、評価し改善すること。 【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。	・講義、演習、実習、個人での活動、グループワーク、考察、発表、等を行い、指導目標について指導する。 ・教科書、ワークシート、自作課題等を教材とする。 ・学校据え置きPCを使用する。一人1台端末も適宜活用する。	次の事項を身に付けることができることを評価規準とする。 【知識及び技能】「IT」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こと。情報セキュリティが人又は社会に果たしている役割を理解すること。効果的なコミュニケーションを行うための情報セキュリティの考え方や方法を理解し表現する技能を身に付けること。 【思考力、判断力、表現力等】「IT」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こと。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セキュリティを考えること。効果的なコミュニケーションを行うための情報セキュリティの考え方や方法に基づいて表現し、評価し改善すること。 【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。	○	○	○	12
3 学期	C コンピュータやプログラミング 次の事項を身に付けることができるよう指導する。 【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こと。7桁の「10進法」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こと。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化を評価し改善する方法について理解すること。 【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こと。目的に応じた7桁の「10進法」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。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こと。 【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。	・講義、演習、実習、個人での活動、グループワーク、考察、発表、等を行い、指導目標について指導する。 ・教科書、ワークシート、自作課題等を教材とする。 ・学校据え置きPCを使用する。一人1台端末も適宜活用する。	次の事項を身に付けることができることを評価規準とする。 【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こと。7桁の「10進法」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こと。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化を評価し改善する方法について理解すること。 【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こと。目的に応じた7桁の「10進法」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。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こと。 【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。	○	○	○	12
	定期考査			○	○	○	1
3 学期	D 情報通信ネットワークとデータの活用 次の事項を身に付けることができるよう指導する。 【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こと。データを蓄積、管理、提供する手法、情報通信ネットワークを介して情報システムがサービスを提供する仕組みと特徴について理解すること。データを表現、蓄積するための表し方と、データを収集、整理、分析する方法について理解し技能を身に付けること。 【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こと。情報システムが提供するサービスの効果的な活用について考えること。データの収集、整理、分析及び結果の表現の方法を適切に選択し、実行し、評価し改善すること。 【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。	・講義、演習、実習、個人での活動、グループワーク、考察、発表、等を行い、指導目標について指導する。 ・教科書、ワークシート、自作課題等を教材とする。 ・学校据え置きPCを使用する。一人1台端末も適宜活用する。	次の事項を身に付けることができることを評価規準とする。 【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こと。データを蓄積、管理、提供する手法、情報通信ネットワークを介して情報システムがサービスを提供する仕組みと特徴について理解すること。データを表現、蓄積するための表し方と、データを収集、整理、分析する方法について理解し技能を身に付けること。 【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こと。情報システムが提供するサービスの効果的な活用について考えること。データの収集、整理、分析及び結果の表現の方法を適切に選択し、実行し、評価し改善すること。 【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。	○	○	○	20
	定期考査			○	○	○	1
							合計
							70