※令和４年度以降入学生用

学校番号	C2101

令和５年度　情報科

科目	情報Ⅰ	単位数	2	必要Ｓ出席数	4
使用教科書	「新編 情報Ⅰ」　（東京書籍）				
副教材等	なし				

	年間総数	１範囲	２範囲	３範囲
レポート	６通	2	2	2
スクーリング	１２回	4	4	4
テスト	２回	○	○	×
課題・実習等	スクーリングの内容によっては、ＰＣを使うことがあります。			

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

- 情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、情報技術を活用して問題の発見・解決を行う学習活動を通して、問題の発見・解決に向けて情報技術を適切かつ効果的に活用し、情報社会に主体的に参画するための資質・能力を育みます。
- 講義や実習形式のスクーリングにできるだけ出席しましょう。
- 「Google classroom」を活用します。必ずアプリをインストールし、連絡などを受け取れるようにしといてください。

２　学習の到達目標

- 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。

３　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	情報と情報技術を問題の発見・解決に活用するための知識について理解し、技能を身に付けているとともに、情報科の進展する社会の特質及びそのような社会と人間との関わりについて理解している。	事象を情報とその結び付きの視点から捉え、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。

- 学習指導要領（第１章第７款の４）に則り、ラジオ・テレビ放送その他の多様なメディアを利用して行う学習による面接指導時間数の免除（面接指導の時間数のうち 10 分の６以内の時間数を免除）の制度を活用する。
- 学年末に５段階で評価する。

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

範囲	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知 (a)	思 (b)	主 (c)
1	情報で問題を解決する／情報を伝える	①情報とメディアの特性 問題解決と発想法 ②情報モラル 著作権 ③情報技術の発展 デジタル表現 ④情報のデジタル化	a.　情報やメディアの特性を踏まえ、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ている。 情報に関する法規や制度、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している。 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している。 b.　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ている。 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、考察している。 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している。 c.　情報社会における問題の発見・解決に、情報技術を適切かつ効果的に活用しようとしている。また、自己調整しながら、解決する課程や解決案を自ら評価し改善しようとしている。 情報モラルに配慮して情報社会に主体定期に参画しようとしている。	レポート／テスト	レポート／テスト／スクーリング	レポート／スクーリング
2	情報を伝える／データを活用する	①情報デザイン ②インターネットの仕組み ③情報セキュリティ データベース ④コンピュータとは何か	a.　メディアの特性とコミュニケーションの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。 情報デザインが人や社会に果たしている役割を理解している。 効果的なコミュニケーションを行うための考え方や方法を理解するとともに、表現する技能を身に付けている。 b.　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選択することができる。 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ている。 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に基づいて表現し、評価し改善することができる。 c.　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と情報技術を活用し、試行錯誤して効果的なコミュニケーションを行おうとしている。 よりよいコミュニケーションを行うために自らの取り組み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しようとしている。 a.　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。 データを蓄積、管理、提供する方法、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している。 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ている。 b.　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。 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ている。 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ができる。 c.　情報システムにより提供されるサービスや情報通信ネットワークを目的に応じて適切かつ効果的に活用しようとしている。 データを粘り強く多面的に精査し、データに含まれる傾向を自己調整しながら見出そうとしている。 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。	レポート／テスト	レポート／テスト／スクーリング	レポート／スクーリング
3	コンピュータを活用する	①アルゴリズムの表現 プログラミングの基本構造 ②プログラミング実習① ③プログラミング実習② ④プログラミング実習③	a.　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。 b.　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。 目的に応じて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。 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。 c.　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している。 生活の中で使われているプログラムを見出して改善しようとすること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。	レポート／テスト	レポート／テスト／スクーリング	レポート／スクーリング

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度