学校番号	1008

令和　5　年度　　情報 科

教科	情報	科目	情報Ⅱ	単位数	2	年次	2
使用教科書	情報Ⅱ（実教出版）						
副教材等							

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

情報社会については、現在の仕組みを学ぶだけでなく、将来の情報社会の在り方について議論していきます。情報技術や人工知能が生み出す課題についてもより深く考えます。人工セキュリティについては、個人が身に付けるべき知識だけでなく、組織の運営にとっても必要な制度や体制についても学びます。
情報デザインについては、単独のWebページの作り方だけではなく、Webサイト全体での情報発信を工夫します。プログラミングについては、一人で小さなプログラムを作るだけでなく、多人数が協力して大きなプログラムを作る方法について学びます。データの分析については、膨大なデータから知識を取り出す方法である機械学習についてより本格的に学びます。
情報社会の中では、どのような職業であっても、より実践的な知識やスキル、さらに課題を解結する能力が必要とされます。情報Ⅱはそのような必要性に応える科目となっています。情報Ⅰをしっかり復習し、その学びをより深めていきましょう。

２　学習の到達目標

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・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的、創造的に活用し、情報社会に主体的に参画し、その発展に寄与するための資質・能力を養う。

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	多様なコミュニケーションの実現、情報システムや多様な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、情報技術の発展と社会の変化について理解を深めている。	事象を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、創造的に用いている。	情報社会との関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・改善し、新たな価値を創造しようとしている。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

学期	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学期	情報社会の進展と情報技術	情報社会	q:情報技術の発展の歴史を踏まえ、情報社会の進展について理解している。 情報技術の発展によるコミュニケーションの多様化について理解している。 情報技術の発展による人の知的活動への影響について理解している。 b:情報技術の発展や情報社会の進展を踏まえ、将来の情報技術と情報社会の在り方について考察している。 コミュニケーションが多様化する社会におけるコンテンツの創造と活用の意義について考察している。 人の知的活動が変化する社会における情報システムの創造やデータの活用の意義について考察している。 c:情報技術が進展することによる社会の変化に興味・関心を持っているか。 情報技術が進展することにより生じる問題を解決しようとしているか。 知的活動の変化において、人間が果たす役割に寄与しようとしているか。	成果物 ワークシート 小テスト 定期考査	成果物 ワークシート 小テスト 定期考査	成果物 ワークシート 自己評価／ 相互評価　など 発表　など
1学期・2学期	コミュニケーションとコンテンツ	コミュニケーションとコンテンツ	a.多様なコミュニケーションの形態とメディアの特性との関係について理解している。 文字、音声、静止画、動画などを組み合わせたコンテンツを作成する技能が身に付いている。 コンテンツを様々な手段で適切かつ効果的に社会に発信する方法を理解している。 b目的や状況に応じて、コミュニケーションの形態を考え、文字、音声、静止画、動画などを選択し、組み合わせを考えている。 情報デザインに配慮してコンテンツを制作し、評価し改善している。 コンテンツを社会に発信したときの効果や影響を考え、発信の手段やコンテンツを評価し改善している。 c.コンテンツ演習の特徴を、コンテンツ作成に活かそうとしているか。 ソーシャルメディアの課題を解結して活用しようとしているか。 全体の見通しを持ってコンテンツを作成しようとしているか。 よりよいコンテンツになるように、適切に運用・改善しようとしているか。	成果物 ワークシート 小テスト 定期考査	成果物 ワークシート 小テスト 定期考査	成果物 ワークシート 自己評価／ 相互評価　など 発表　など

2学期	情報とデータサイエンス	データサイエンス	a.多様かつ大量のデータの存在やデータ活用の有用性、データサイエンスが社会に果たす役割について理解し、目的に応じた適切なデータの収集や整理、についてりかいし、技能を身に付けている。 データに基づく現象のモデル化やデータの処理を行い解釈・表現する方法について理解し、技能を身に付けている。 データ処理の結果を基にモデルを評価することの意義とその方法について理解し、技能を身に付けている。 b.目的に応じて、適切なデータを収集し、整理し、成形することができる。 将来の現象を予測したり、複数の現象間の関連を明らかにしたりするために、適切なモデル化や処理、解釈・表現を行うことができる。 モデルやデータ処理の結果を評価し、モデル化や処理、解釈・表現の方法を改善できる。 c.実社会の実問題に対するデータサイエンス技術の応用に興味・関心を示しているか。 インターネットに公開されているデータ、例えば、政府統計データに興味・関心を示しているか。	成果物 ワークシート 小テスト 定期考査	成果物 ワークシート 小テスト 定期考査	成果物 ワークシート 自己評価／ 相互評価　など 発表　など
2学期・3学期	情報システムとプログラミング	プログラミング言語 情報システム	a.情報システムにおける、情報の流れや処理の仕組み、情報セキュリティを確保する方法や技術について理解している。 情報システムの設計を表記する方法、設計、実装、テスト、運用等のソフトウェア開発のプロセスとプロジェクト・マネジメントについて理解している。 情報システムを構成するプログラムを制作する方法について理解し、技能を身に付けている。 b.情報システム及びそれによって提供されるサービスについて、その在り方や社会に果たす役割と及ぼす影響について考察することができる。 情報システムをいくつかの機能単位に分割して制作し、統合するなど、開発の効率や運用の利便性などに配慮して設計することができる。 情報システムを構成するプログラムを制作し、その過程を評価し、改善することができる。 c.さまざまな情報システムの役割を考え、社会生活を便利にしようとしているか。 情報システムの評価指標を高めるための方法を考えられるか。 社会の中で稼働している情報システムに興味・関心を示しているか。 情報システムの開発手法について、興味・関心を示しているか。 プログラムを修正して、簡単なコンテンツを作成しようとしているか。 必要に応じてプロパティも活用しながら、問題解決に適したクラスを定義することができる。	成果物 ワークシート 小テスト 定期考査	成果物 ワークシート 小テスト 定期考査	成果物 ワークシート 自己評価／ 相互評価　など 発表　など