学校番号	108

令和８年度　情報科

教科	情報	科目	情報Ⅱ	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	「情報Ⅱ」（東京書籍）						
副教材等	なし						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・１年の「情報Ⅰ」からさらに踏み込んで学習します。また、１年間を通じてたくさんの実習をしていきます。実習では失敗を恐れずいろいろなことを試し、ただの利用者や消費者ではなく、制作する立場の視点にたって高度な情報活用能力を習得しましょう。
・授業中のプリントやワークシートへの書き込みは、空欄などに正しく記入するだけではなく、授業中に気づいたことをどんどん余白に書き込んでいきましょう。

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・能力を次のとおり育成することを目指す。
(1)多様なコミュニケーションの実現、情報システムの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るようにする。
(2)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、創造的に活用する力を養う。
(3)情報と情報技術を適切に活用するとともに、新たな価値の創造を目指し、情報社会に主体的に参画し、その発展に寄与する態度を養う。

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	・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。 ・情報社会と人とのかかわりについては、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等について理解し、情報と情報技術を適切に活用するために必要な技能を身につけている。	さまざま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。 ・情報社会と人との関わりにおいて、情報と情報技術を適切かつ効果的に活用することを通して、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、自分事として捉え考えようとしている。 ・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。

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	1･4章 情報社会　情報システム	①情報社会の進展と情報技術 POS システムを調べる（実習） ②情報システム ③情報セキュリティ技術 ④コミュニケーションの多様化 うわさの研究（実習）	a:情報システムとそれを実現している情報の流れを理解している。 どのような情報技術を活用し、身近な生活を支える情報システムが実現されているかを説明することができる。 具体的事例から、情報社会のリスクと対策を理解している。 情報セキュリティの基本的な考え方、情報セキュリティを高めるための技術を理解している。 情報の抽象化・可視化・構造化を理解している。 b:情報社会の法整備や情報モラルについて考え、行動することができる。 情報システムのサービスを利用することによる効果や影響を考えることができる。 コミュニケーション手段の分類や特徴を考えることができる。 効果的な情報デザインとはどのようなものか考えることができる。 c:不正アクセス、情報漏洩などの具体的な事例を粘り強く調べようとしている。 コミュニケーションの手法によってどのように情報が伝わるか、多角的に議論し、多様な意見をまとめようとしている。	小テスト ワークシートの記述	ワークシートの記述	ワークシートの記述 行動観察
	2章 コンテンツ	①メディアの特性と利用 ②コンテンツの制作 ③コンテンツの発信	a:メディアの特性、メディアミックスやクロスメディアの考え方を理解している。 オウンドメディア、アーンドメディア、ペイドメディアの違いと特徴を理解している。 コンバージョンについて理解している。	ワークシートの記述 小テスト		
1学期	2章 コンテンツ	学校 PR プロジェクト（実習）	a:ペーパープロトタイプ、web ページの制作方法を理解している。 b:web ページのアイデアを整理し、適切に構造化・可視化して、ペーパープロトタイプで表現することができる。 ページの文書構造やレイアウトを HTML と CSS で表現することができる。 web ページの改善にコンバージョンの考え方を取り入れている。 c:グループで主体的に意見を交換し、アイデアを共有しようとしている。粘り強く、わかりやすい web ページを作ろうとしている。 自己評価・相互評価を踏まえ、改善点を書き出そうとしている。	ワークシートの記述 実習の制作物	ワークシートの記述 実習の制作物 発表	行動観察 発表 自己評価 相互評価

2学期	1・3章 情報社会 データサイエンス	①人間の知的活動への影響 ②機械学習と人工知能 人工知能と仕事を考える　（実習）	a:人工知能、機械学習、深層学習について理解している。 教師あり学習と教師なし学習の違いを理解している。 b:人工知能やロボットなどの情報技術の利点と課題を考えることができる。 c:積極的にデータの収集を行い、粘り強く課題に取り組んでいる。		ワークシートの記述	ワークシートの記述 行動観察
	4章 情報システム	Pythonの基礎	a:Pythonの特徴を理解し、プログラムコードを入力・修正し、実行することができる。	小テスト	小テスト 実習の制作物	
		①情報システムの設計 ②情報システムのプログラム 顔検出とARを体験しよう　（実習） 掲示板システムを作ろう　（実習）	a:情報システムの設計の流れや考え方、設計の際に使われるツールを理解している。 プログラムを作成する技能、掲示板システムを作成する技能を身につけている。 b:ARの仕組みについて、情報システムでの情報の扱われ方について考えることができる。 c:実習課題に対して、主体的に取り組もうとしている。自己評価・相互評価を踏まえ、改善点を書き出そうとしている。	小テスト 実習の制作物	小テスト 実習の制作物 ワークシートの記述	行動観察 発表 ワークシートの記述 自己評価 相互評価
2学期	3章 データサイエンス	①社会にあふれるデータ ②データベースの管理と操作 小さな情報システムを作ろう（実習） ③データの収集と整理 テキストマイニングしてみよう　（実習） ④データの分析と分類 キーボードの配列を研究しよう（実習） 好きなものをマップにしよう（実習）	a:データの分類や特性、データベース管理システムの特徴を理解している。 関係データベースの特徴と使い方、正規化がどのような操作で、なぜ必要なのかを理解している。 データの収集と収集されたデータを整理する方法を理解している。 相関関係と因果関係の違いについて、回帰分析がどのようなものかについて理解している。 クラスタリングの種類や方法を理解している。 データベースを作成する技能、クラスタリングを行う技能を身につけている。 Rを使って主成分分析ができる。 b:関係データベースから必要なデータを取り出すための関係論理演算を考えることができる。 適切な欠損値の扱いを考えることができる。 POS システムについて考えることができる。 テキストマイニングした結果、クラスタリングの結果、主成分分析の結果を考察し、考察結果をわかりやすくまとめている。 c:グループで協力して、主体的にデータの収集を行い、粘り強く分析を行っている。自己評価・相互評価を踏まえ、改善点を書き出そうとしている。	実習の制作物 小テスト	実習の制作物 小テスト ワークシートの記述	行動観察 発表 ワークシートの記述 自己評価 相互評価

3学期	3章 データサイエンス	モデルの評価と検証 ガチャは何回引けば当たるのか　（実習）	a:分析の結果できたモデルが適切かどうかを考える必要性を理解する。 モデルを作成し、理論値を算出する方法を身につけている。 b:モデル化やシミュレーションをプログラムで試すことができる。 モデルの適切性を判断できる。 c:プログラムの一部を変更し、より適切なモデルを検討しようとしている。	実習の制作物 ワークシートの記述	実習の制作物 ワークシートの記述	行動観察 発表 ワークシートの記述 自己評価 相互評価
		地域のデータを可視化しよう　（実習） データを地図上に可視化する　（実習）	a:公的統計を取得する技能、統計グラフを作成する技能を身につけている。 b:データを可視化してわかりやすく表現することができる。 データをわかりやすいグラフとして表現することができる。 c:グループで協力して、主体的に課題に取り組もうとしている。自己評価・相互評価を踏まえ、改善点を書き出そうとしている。	実習の制作物	レポート 発表	行動観察 発表 自己評価 相互評価

※　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