※令和４年度以降入学生用

学校番号	316

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	2 年次
使用教科書	情報Ⅱ（実教出版）						
副教材等	情報Ⅱ　新課程版　学習ノート（実教出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

「情報Ⅱ」は「情報Ⅰ」を発展させた科目です。「情報Ⅰ」において培った基礎の上に、問題の発見・解決に向けて、情報システムや多様なデータを適切かつ効果的に活用する力やコンテンツを創造する力を育む「情報Ⅱ」を学ぶことにより、情報や情報技術についての理解をより深めることができます。技術革新の絶えない現代社会を生きていくためには、情報や情報技術を便利に利用するだけでなく、その本質を理解し、作り手の考え方を身につけ、新たな価値を創造する主体となることが求められます。本授業では、協働を通した計画立案・実装・評価・改善の一連の過程を重視し、学びを社会につなげます。

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・能力を育成することをめざす。

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している。	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、創造的に活用している。	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。

※令和４年度以降入学生用

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	セオリー編 第1章 情報社会	・01 情報社会の進展 ・02 知的活動の変化 ・03 X-Tech による社会の変化 ・04 情報セキュリティ ・05 クラウドサービスの利用 ・06 法と制度の整備 ・07 メディアとさまざまなコンテンツ ・08 コミュニケーションの多様化 ・09 コンテンツの制作	a: ・情報社会の変化、情報セキュリティ、法と制度の基礎を説明できる。 b: ・技術進展が社会やコミュニケーションに与える影響を事例とともに論じ、適切な活用や対策を提案できる。 c: ・情報モラルを踏まえ、調査・制作・発表に主体的に取り組む。	定期考査	定期考査	ワークシート 実習データ 振り返りシート
1	セオリー編 第2章 データサイエンス	・01 データサイエンスと社会 ・02 データの収集 ・03 データの整理と変換 ・04 データの分析と可視化 ・05 統計的推測 ・06 機械学習の概要 ・07 回帰による分析 ・08 分類による分析 ・09 クラスタリングによる分析 ・10 評価と意思決定	a: ・データ収集・整理・可視化、統計的推測、機械学習の基礎概念を説明できる。 b: ・データを分析し、回帰・分類・クラスタリングの結果を解釈して意思決定に結び付けられる。 c: ・適切な手順で再現可能な分析を行い、振り返りを通して改善する態度を示す。	定期考査	定期考査	ワークシート 実習データ 振り返りシート
2	セオリー編 第3章 プログラミング言語	・01 JavaScript の基礎 ・02 Python の基礎 ・03 Python のモジュール	a: ・JavaScript/Python の基本文法とモジュール利用を理解する。 b: ・目的に応じてアルゴリズムを設計し、動作を検証・改善できる。 c: ・コーディング規約やコメント等を意識し、協働で開発に取り組む。	定期考査	定期考査	ワークシート 実習データ 振り返りシート

※令和４年度以降入学生用

2	セオリー編 第4章 情報システム	・01 社会の中の情報システム ・02 情報システムの分類 ・03 情報システムの開発 ・04 設計手法 ・05 Web システムの仕組み ・06 データの送受信の方法 ・07 Web API ・08 ファイル操作 ・09 データベースの操作 ・10 計測・制御システム	a: ・情報システムの構成、開発プロセス、Web/DB/API の基礎を説明できる。 b: ・要件に基づき設計図（DFD/ER 図等）を作成し、試作と評価ができる。 c: ・セキュリティや品質を意識し、記録・テストを継続する態度を示す。	定期考査	定期考査	ワークシート 実習データ 振り返りシート
3	プロジェクト編（PJ01～PJ10 から選択実習）	・PJ01 素数を用いた暗号化 ・PJ02 動画の字幕作成 ・PJ03 統計データの収集と整理 ・PJ04 地域別統計データの回帰分析 ・PJ05 手書き数字画像の認識 ・PJ06 都道府県のクラスタリング ・PJ07 電子掲示板システム ・PJ08 データベースシステム ・PJ09 IoT システム ・PJ10 情報社会の課題	a: ・選択テーマの関連知識（暗号・字幕・機械学習・Web/DB・IoT 等）を理解している。 b: ・課題設定→設計→実装→評価を通して成果物を完成させ、根拠をもって発表できる。 c: ・役割分担と進捗管理を行い、倫理・法令を守って探究に取り組む。	定期考査	定期考査	ワークシート 実習データ 振り返りシート 発表

※　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