

令和5年度 シラバス

教 科	情 報	学科・学年	生産科学科・食品デザイン科第1学年	単位数	2 単位
		教 科 書	高校 情報 I Python (出版社名 実教出版)		
科 目	情報 I	副 教 材	なし		
科目の目標	(1) 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。 (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、情報社会に主体的に参画する態度 を養う。				
評価の観点	知識・技術【知】		思考・判断・表現【思】	主体的に学習に取り組む態度【主】	
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、情報化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。	

学期	学習内容	学習活動・学習のねらい	評価の観点			評価規準	評価方法
			知	思	主		
一学期	第1章 情報社会	01 情報と情報社会	◎	○		・情報の定義と分類について、意味を理解しているか。	・実習への参加 (タイピング) (Webページ) (発表会)
		02 問題解決の考え方	◎		○	・個人情報やプライバシーの概念を理解しているか。	
		03 法規による安全対策	○	◎		・問題解決の手順について具体的な例をあげて説明することができるか。	
	第2章 情報デザイン	04 個人情報とその扱い		○	◎	・情報セキュリティ技術に興味・関心をもって取り組んでいるか。	・提出ファイル (中間考査) (期末考査)
		05 知的財産権の概要と産業財産権	◎		○	・Web ページの特徴や作成方法について理解できるか。	
		06 著作権	○	◎		・文章の視覚化や、レイアウトを工夫したりして表現することができるか。	
二学期	第3章 デジタル	07 コミュニケーションとメディア	◎		○	・情報をわかりやすく伝達するために、自ら改善しようとしているか。	・実習への参加 (タイピング) (PowerPoint) (発表会)
		08 情報デザインと表現の工夫	○	◎		・アナログとデジタルの特徴や違い、相互変換の方法を理解しているか。	
		09 Web ページと情報デザイン		○	◎	・AND、OR、NOT の基本論理回路を理解しているか。	
		10 デジタル情報の特徴	◎		○	・CPUの動作と演算の仕組みについて理解し、適切に思考できるか。	
		11 数値と文字の表現	◎	○		・ペイント系やドロー系のソフトウェアの実習に意欲的に取り組んでいるか。	
		12 演算の仕組み	○	◎		・データの表現や蓄積の方法について理解し、技能を身に付けられたか。	・提出ファイル (中間考査) (期末考査)
	第4章 ネットワーク	13 音の表現	◎		○	・データを収集、整理、分析する方法を理解し技能を身に付けられたか。	
		14 画像の表現		◎	○	・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察しているか。	
		15 コンピュータの構成と動作	○	◎		・情報技術を適切かつ効果的に活用しようとしているか。	
		16 コンピュータの性能		○	◎	・情報セキュリティに配慮して情報社会に主体的に参画しようとしているか。	
		17 ネットワークとプロトコル	◎		○	・収集したデータを結合して、新たな表を作成することができるか。	・実習への参加 (タイピング) (エクセル) (パイソン) (発表会)
三学期	第5章 問題解決	18 インターネットの仕組み	○	◎		・必要な情報を得るための適切なグラフを選択することができるか。	
		19 Webページの閲覧とメールの送受信	○	◎		・おもな基本統計量について説明することができるか。	
		20 情報システム		○	◎	・表計算ソフトウェアの活用方法の習得に意欲的に取り組んでいるか。	
		21 情報システムを支えるデータベース	◎		○	・プログラム作成上の基本ルールについて理解している。	
		22 データベースの仕組み	◎	○		・プログラムにおける変数の役割について理解している。	・提出ノート (学年末考査)
	第6章 プログラミング	23 個人による安全対策	○	◎		・アルゴリズムを文章やフローチャートなどの図で表現することができるか。	
		24 安全のための情報技術		○	◎	・基本構造のプログラムの作成に意欲的に取り組んでいるか。	
		25 データの収集と整理	◎		○		
		26 ソフトウェアを利用したデータの処理	○	◎			
		27 統計量とデータの尺度	○	◎			
		28 時系列分析と回帰分析		○	◎		
		29 モデル化とシミュレーション		○	◎		
	第6章 プログラミング	30 アルゴリズムとプログラミング	◎		○		・提出ノート (学年末考査)
		31 プログラミングの基本	◎	○			
		32 配列	○	◎			
		33 関数	○	◎			
		34 探索のプログラム		○	◎		
		35 整列のプログラム		○	◎		

