

令和5年度 年間指導計画

A科:生物科学科 B科:環境科学科 C科:食農科学科

教科名	情報	科目名	情報 I	単位数	2	履修学年・クラス	2C
担当者		使用教材	最新情報 I (実教7 情 I 705)				
学習目標	○情報と情報技術及びこれらを活用して問題を発見・解決する方法について理解を深め技能を習得する。						
	○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。						
学習方法	○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。						
	○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。						
学習評価	評価の観点		科目の評価の観点の趣旨				
	知	知識・技能(技術)	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。□				
	思	思考・判断・表現	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。				
	態	主体的に取り組む態度	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。				
※定期考査については、上記の観点それぞれについて学習内容に応じて適切に配分しています。							

学期	単元(題材)	学習内容	評価の観点			単元(題材)の評価規準	評価方法
			知	思	態		
前期中間	メディアとデザイン	○メディアとコミュニケーションの形態 メディアの発達と特性 ネットのコミュニケーション ○情報デザイン 社会の中の情報デザイン 情報デザインの工夫 ○情報デザインの実践 表計算ソフトの利用 プレゼンテーション	○	○	○	・メディアの機能について説明することができる。 ・様々なメディアを分類することができる。□ ・メディアの発達について説明することができる。 ・文字、図形、音声、静止画などの各表現メディア、情報メディア、伝達メディアの特性についてそれぞれ説明することができる。□ ・伝達する情報に応じて適切に表現メディアや情報メディアを選択して表現することができる。□ ・電子メールSNSなど、インターネットを利用する各種メディアとその特性について説明することができる。□ ・適切かつ効果的にコミュニケーションを図るために、情報メディアを適切に選択することができる。□	・レポート ・授業観察 ・単元テスト ・考査
			○	○	○		
前期末	システムとデジタル化	○情報システムの構成 コンピュータの構成と動作 ソフトウェアとインターフェース ○情報のデジタル化 アナログとデジタル化 2進数と情報量 演算の仕組み	○	○	○	・コンピュータの構成や計算の仕組みについて説明することができる。□ ・コンピュータを構成する各装置の機能と相互の関係を考え、適切に接続して動作させることができる。□ ・コンピュータの計算の仕組みについて、順序立てて説明することができる。□ ・コンピュータを構成する装置とその性能について興味・関心を示し、自分で調べようとしている。 ・アナログとデジタルの概念とその違いを理解している。□ ・データの圧縮の種類や仕組みを理解し、圧縮・解凍することができる。□ ・アナログとデジタルを比較し、その特徴を適切に説明できる。□ ・情報のデジタル化について、より深く理解しようとしている。□	・レポート ・授業観察 ・単元テスト ・考査
			○	○	○		

後期中間	ネットワークとセキュリティ	○情報通信ネットワーク 情報通信ネットワーク 情報通信の取り決め ウェブページとメールの仕組み ○情報セキュリティ 脅威に対する安全対策 情報セキュリティの確保 安全のための情報技術	○	○	○	・通信方式の種類やその違いについて説明することができる。□ ・LANを構成する機器について、それらの役割を説明することができる。□ ・WWWや電子メールなど、インターネットのサービスの内容と基本的な仕組みを説明することができる。□ ・目的に応じて、適切にインターネットのサービスを選択して利用することができる。 ・情報セキュリティポリシーの概要や意義について説明することができる。□ ・情報セキュリティの確保に向けて、目的に応じて、アクセス制御やフィルタリングなど適切な方法を選択することができる。□	・レポート ・授業観察 ・単元テスト ・考査
			○	○	○		
後期末	アルゴリズムとプログラミング	○プログラミングの方法 アルゴリズムとその表記 プログラミング言語の実際 ○プログラミングの実践 プログラミングの方法 関数を使用したプログラム 検索と整列のプログラム	○	○	○	・アルゴリズムとプログラムについてそれぞれ説明することができる。□ ・フローチャート、アクティビティ図、状態遷移図の描き方を理解している。□ ・アルゴリズムの基本制御構造(順次、選択、反復)の違いについて説明することができる。□ ・簡単なアルゴリズムを文章やフローチャート等の図で表現できる。□ ・基本制御構造(順次・選択・反復)を適切に用いて、簡単なアルゴリズムを表現できる。□ ・作成したフローチャート、または文章表記が正しいかどうか確かめられる。□	・レポート ・授業観察 ・単元テスト ・考査
			○	○	○		