科目番号

E環境3

令和5年度 年間指導計画

A科:動物科学科 B科:植物科学科 C科:食品科学科 D科:人間科学科 E科:環境科学科

教 科	農業	科 目	農業と情報	単位数	2	学年・学科	1学年・全学科
教科書	実教出版「農業と情報」		副教材				

学習目標	○農業に関する情報について関連する技術を身につけます。 ○農業情報の活用に関する課題を発見し、農業や農業関連産業に携わる者として解決する力を身につけます。 ○農業に関する情報について調査・分析し、それを活用します。
学習方法	○文書作成ソフトウェアを用いて基本的な学習レポートを作成します。 ○表計算ソフトウェアを用いてデータを処理し、表やグラフを作成します。 ○プレゼンテーションソフトウェアを用いてプロジェクトをまとめ、発表します。

	評価の観点		評価の観点の趣旨	学期	重み付け	割合	
						考査	考査以外
学習評価	a	知識・技能	(1) 情報に関する基本的な知識が身についているか。 (2) 基本的なPC操作を習得しているか。 (3) 情報機器や情報通信ネットワークの活用が環境保全や農林業の持続的発展に果たしている意義や役割を理解しているか。	前期中間	40 %	30	10
				前期末	40 %	30	10
				後期中間	40 %	30	10
				後期末	40 %	30	10
	b	思考・判断・表現	(1) 農業情報に関する課題を見つけ、調査や研究をすることができるか。 (2) 調査や研究したことを、発言・発表・レポートにまとめることができるか。	前期中間	30 %	20	10
				前期末	30 %	20	10
				後期中間	30 %	20	10
				後期末	30 %	20	10
	c	主体的に学習に取り組む態度(意欲)	(1) 情報に関する学習に意欲的にかかわっているか。 (2) 情報化社会や農業への応用について考えることができるか。	前期中間	30 %	20	10
				前期末	30 %	20	10
				後期中間	30 %	20	10
				後期末	30 %	20	10

学期	単元名 (題材)	学習内容 (小単元)	評価の観点 a	b	c	単元の評価規準	評価方法
前期中間	第1章 私たちの生活と農業の情報化	1 情報社会における私たちの生活について学びます。	○	○	○	a:農業の情報化やモラル等に対して理解している。 b:情報化に対する主体的な考察ができる。 c:学習状況・課題等への取り組み状況が意欲的である。	(a)考査、レポート、観察 (b)レポート (c)成果物・観察
		2 情報とメディアについて学びます。	○	○	○		
		3 情報社会とモラルについて学びます。	○	○	○		
		4 農業を支える情報について学びます。	○	○	○		
	第2章 社会を支えるコンピュータ	1 コンピュータのしくみについて学びます。	○	○	○	a:コンピュータのしくみに対する理解と基本的な操作ができる。 b:データや情報の表現ができる。 c:学習状況・課題等への取り組み状況が意欲的である。	(a)考査、レポート、観察 (b)レポート (c)成果物・観察
		2 データや情報の表現について学びます。	○	○	○		
		3 情報通信ネットワークについて学びます。	○	○	○		
		4 インターネットのしくみについて学びます。	○	○	○		
		5 情報セキュリティについて学びます。	○	○	○		

前期末	第3章 コミュニケーションと情報デザイン	1 情報表現のためのソフトウェアについて学びます。	○	○	○	a:各ソフトウェアの特徴や機能に関する理解、基本的なスキルを習得している。 b:各ソフトウェアの特性を理解した分析と表現ができる。 c:学習状況・課題等への取り組み状況が意欲的である。	(a)考査、レポート、観察 (b)レポート、成果物 (c)成果物、観察
		2 文書の作成と表現について学びます。	○	○	○		
		3 データの集計と視覚化について学びます。	○	○	○		
		4 プレゼンテーションについて学びます。	○	○	○		
		5 情報発信について学びます。	○	○	○		
		6 問題解決の方法について学びます。	○	○	○		
後期中間	第4章 スマート農業への展望	1 スマート農業のめざす将来について学びます。	○	○	○	a:情報システムの種類と特徴、計測制御メカニズムなどを理解している。 b:AIやロボットの可能性を考察している。 c:学習状況、レポート記述、課題への取り組み状況が意欲的である。	(a)考査、成果物、観察 (b)成果物、レポート (c)観察、レポート、成果物
		2 計測と制御について学びます。	○	○	○		
		3 リモートセンシングとGISについて学びます。	○	○	○		
		4 人工知能について学びます。	○	○	○		
	第5章 農業情報の分析と活用	1 農業情報の収集と分析について学びます。	○	○	○	a:農業情報の種類およびその活用技術に関する事例を理解している。 b:システム化の現状を踏まえた将来の農業を考察している。 c:学習状況、レポート記述、課題への取り組み状況が意欲的である。	(a)考査、成果物 (b)成果物、レポート (c)観察、レポート、成果物
		2 農業生産や経営情報の分析と活用について学びます。	○	○	○		
		3 環境に関する情報の分析と活用について学びます。	○	○	○		
		4 食品や地域資源に関する情報の分析と活用について学びます。	○	○	○		
後期末	第6章 農業学習と情報活用	1 農業学習と情報活用について学びます。	○	○	○	a:プロジェクトの四段階の理解と得られた情報の適切な処理ができる。 b:プロジェクトを実施し、その結果を評価することができる。 c:学習状況、レポート記述、課題への取り組み状況が意欲的である。	(a)考査、成果物、観察 (b)成果物、レポート (c)観察、レポート、成果物
		2 プロジェクト発表と情報発信について学びます。	○	○	○		
		3 データの視覚化と分析について学びます。	○	○	○		