

令和5年度 シラバス

教科	農業	学科・学年	生産科学科 第2学年	単位数	2単位
		教科書	農業と情報（実教出版）		
科目	農業と情報	副教材	なし		
科目の目標	(1) 農業に関する情報について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付ける。 (2) 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合理的かつ創造的に解決する力を養う。 (3) 農業に関する情報について主体的に調査・分析・活用ができるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。				
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	情報の各分野に関して関心を持ち、情報機器を活用する技術の向上と改善を目指して積極的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身に付けている。	情報の各分野に関する思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に、情報産業に携わる者として適切に判断・表現する力を身に付けている。	情報の各分野に関する基礎的・基本的な技術を身に付け、情報の各分野に関する諸活動を合理的に計画し、その技術・技能を適切に活用している。また、情報モラルについて科学的な探究、各種ソフトウェアの活用技術の習得、農業生産や経営における農業情報の活用、プロジェクト学習における情報処理技術について探究しようとしている。		

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 私たちの生活と農業の情報化 1 情報とメディアの特徴 2 情報社会とモラル 3 農業を支える情報 第2章 社会を支えるコンピュータ 1 ハードウェアとソフトウェアに関する知識 2 情報通信ネットワーク、インターネットの特徴 3 情報セキュリティ	○私たちの生活における情報とメディアの特徴を学習し、適切な情報活用について理解を深めます。 ○情報社会とモラルについて学習し、情報リテラシーを身に付けます。 ○農業を支える情報を学習し、農業に応用できる情報を考える能力を養います。 ○コンピュータの物理的な構成を理解します。また、データや情報の表現方法を理解することで適切なソフトウェアを活用する能力を身に付けます。 ○情報通信ネットワーク、インターネットに関する学習を行い、その特徴を理解します。 ○情報セキュリティに関する学習を行い、コンピュータウイルスやその他の脅威に対する能力を身に付けます。	○			・情報化する社会において情報とメディアの特徴を理解し、情報を円滑に活用していく知識を身に付け、情報社会におけるモラルを身に付けている。 ・情報モラルを順守することの重要性を思考し、情報リテラシーを理解した上で自らの意見を表現している。 ・コンピュータの基本構造を理解した上で、情報通信ネットワークやインターネットにおける留意点を思考し、判断できている。情報セキュリティを理解し、場面に応じて判断できる。 ・コンピュータの構造について主体的に理解しようと努め、情報モラルについて科学的に探究しようとしている。	テスト ノート 実技テスト テスト ノート レポート テスト ノート 実技テスト テスト ノート 実技テスト
			○	○			
			○	○			
					○		
二学期	第1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 2 文書の作成と表現 ワードの活用 3 データの集計と視覚化 エクセルの活用 第2章 スマート農業への展望 1 スマート農業のめざす将来 2 システム開発と設計 3 プログラムの設計 4 計測の制御 5 リモートセンシングとGIS 6 人工知能	○正確な情報収集と記録の重要性及び情報の受け手に配慮してまとめることの重要性について学習し、情報を活用するソフトウェアについて理解を深め、活用する能力を身に付けます。 ○スマート農業の目標としくみについて学習し、農業における情報システムの開発、設計の流れ及びプログラム設計の流れについて理解を深めます。 ○ドローンを利用して、リモートセンシングと地理情報システムの活用について考える能力を養います。	○			・情報の受け手に配慮した正確な情報収集と記録の重要性を理解している。また、各種ソフトウェアの内容を理解し、活用技術を身に付けている。 ・スマート農業の有用性を理解し、実際の農業現場における活用方法について思考し、考えを表現できている。 ・スマート農業のしくみや目標を理解している。また、システム開発やプログラム設計のしくみを理解し、活用技術を身に付けている。 ・実際の農業現場における課題を認識し、情報技術を活用した解決方法について科学的に探究しようとしている。	テスト ノート 実技テスト テスト ノート 実技テスト テスト ノート 実技テスト テスト ノート 実技テスト レポート
			○	○			
			○	○			
					○		
三学期	第1章 農業情報の分析と活用 1 農業情報の収集と分析 2 農業生産や経営情報の分析と活用 第2章 農業学習と情報活用 1 農業学習とプロジェクト学習 パワーポイント活用 2 プロジェクト発表と情報発信	○農業情報の種類と内容について学習し、農業生産や農業経営において積極的に情報を活用する態度を養います。 ○プロジェクト学習や発表を通して、総合的な情報活用能力を身に付けます。	○	○		・農業生産や経営における農業情報の活用について思考し、収集したデータを基に判断することができている。 ・農業学習の特徴を理解した上で、プロジェクト学習に必要な情報活用技術について思考し、判断、表現できている。 ・プロジェクト学習に主体的に取り組み、プロジェクト学習における情報処理技術について探究しようとしている。	テスト ノート 実技テスト レポート プレゼン発表
			○	○			
					○		
						○	

