

高等学校 令和5年度（1 学年用） 教科 農業 科目 農業と情報

教 科： 農業 科 目： 農業と情報 単位数： 2 単位

対象学年組：第 1 学年 組～ 組

教科担当者：（ 鎌田 渡丸 ）

使用教科書：（ 農業と情報【実教出版】 ）

教科 農業 の目標：

【知識及び技能】農業の各分野について体系的・系統的に理解しているとともに、関連する技術を身に付けること。

【思考力、判断力、表現力等】農業に関する課題を発見し、職業人に求められる倫理観を踏まえ合理的かつ創造的に解決する力を身に付けること。

【学びに向かう力、人間性等】職業人として必要な豊かな人間性を育み、よりよい社会の構築を目指して自ら学び、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身に付けること。

科目 農業と情報 の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
農業に関する情報について体系的・系統的に理解しているとともに、関連する技術を身に付けること。	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身に付けること。	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身に付けること。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学 期	私たちの生活と農業の情報化 【知識及び技能】 情報の特徴と性質を理解するとともに、メディアリテラシーを身に付けること。 【思考力、判断力、表現力等】 情報化社会の課題を発見し、モラルを守る心構えを身に付けること。 【学びに向かう力、人間性等】 農業の情報化に必要な技術の収集につて自ら学び主体的かつ協働的に取り組むこと。	・指導事項 ①情報化社会における私たちの生活 ②情報とメディア ③情報化とモラル ④農業を支える情報 単元テスト ・教材：教科書	【知識・技能】 情報の特徴と性質を理解し、メディアリテラシーを身に付けている。 【思考・判断・表現】 情報化社会の課題を発見し、モラルを守る心構えを身に付けている。 【主体的に学習に取り組む態度】 農業の情報化に必要な技術の収集について自ら学び主体的かつ協働的に取り組もうとしている。	○	○	○	8
	社会を支えるコンピュータ 【知識及び技能】 コンピュータの概要を理解するとともに情報社会の脅威と情報管理の重要性を身に付けること。 【思考力、判断力、表現力等】 インターネット検索の課題を発見し、データや情報の種類とその表現方法を身に付けること。 【学びに向かう力、人間性等】 情報通信ネットワークの仕組みと特徴について自ら学び主体的かつ協働的に取り組むこと。	・指導事項 ①コンピュータの仕組み ②データや情報の表現 ③情報通信ネットワーク ④インターネットの仕組み ⑤情報セキュリティ 単元テスト ・教材：教科書	【知識・技能】 コンピュータの概要を理解し、情報社会の脅威と情報管理の重要性を身に付けている。 【思考・判断・表現】 インターネット検索の課題を発見し、データや情報の種類とその表現方法を身に付けている。 【主体的に学習に取り組む態度】 情報通信ネットワークの仕組みと特徴について自ら学び主体的かつ協働的に取り組もうとしている。	○	○	○	10
	コミュニケーションと情報デザイン 【知識及び技能】 各種ソフトウェアの特徴と機能を理解するとともに、基本操作と利用方法を身に付けること。 【思考力、判断力、表現力等】 正確な情報収集についての課題を発見し、記録の重要性とその表現方法を身に付けること。 【学びに向かう力、人間性等】 情報を活用するソフトウェアの機能や操作について自ら学び主体的かつ協働的に取り組むこと。	・指導事項 ①情報表現のためのソフトウェア ②文書の作成と表現 単元実技テスト ・教材：教科書・副教材 パソコン室端末	【知識・技能】 各種ソフトウェアの特徴と機能を理解するとともに、基本操作と利用方法を身に付けている。 【思考・判断・表現】 正確な情報収集についての課題を発見し、記録の重要性とその表現方法を身に付けている。 【主体的に学習に取り組む態度】 情報を活用するソフトウェアの機能や操作について自ら学び主体的かつ協働的に取り組もうとしている。	○	○	○	10
2 学 期	コミュニケーションと情報デザイン 【知識及び技能】 各種ソフトウェアの特徴と機能を理解するとともに、基本操作と利用方法を身に付けること。 【思考力、判断力、表現力等】 正確な情報収集についての課題を発見し、記録の重要性とその表現方法を身に付けること。 【学びに向かう力、人間性等】 情報を活用するソフトウェアの機能や操作について自ら学び主体的かつ協働的に取り組むこと。	・指導事項 ③データの集計と視覚化 ④プレゼンテーション ⑤問題解決の方法 単元実技テスト ・教材：教科書・副教材 パソコン室端末	【知識・技能】 各種ソフトウェアの特徴と機能を理解するとともに、基本操作と利用方法を身に付けている。 【思考・判断・表現】 正確な情報収集についての課題を発見し、記録の重要性とその表現方法を身に付けている。 【主体的に学習に取り組む態度】 情報を活用するソフトウェアの機能や操作について自ら学び主体的かつ協働的に取り組もうとしている。	○	○	○	20
	スマート農業への展望 【知識及び技能】 A I やロボットの農業への利用や可能性を考え、スマート農業の仕組みを理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 データの重要性や農業情報システムの役割を理解するとともに、本校気象センサの活用方法を身に付けること。 【学びに向かう力、人間性等】 人工知能の概要や農業における利用について自ら学び主体的かつ協働的に取り組むこと。	・指導事項 ①スマート農業の目指す将来 ②計測と制御 ③リモートセンシングとGIS ④人工知能 単元テスト ・教材：教科書・パソコン室端末	【知識・技能】 A I やロボットの農業への利用や可能性を考え、スマート農業の仕組みを理解している。 【思考・判断・表現】 データの重要性や農業情報システムの役割を理解するとともに、本校気象センサの活用方法を身に付けている。 【主体的に学習に取り組む態度】 人工知能の概要や農業における利用について自ら学び主体的かつ協働的に取り組もうとしている。	○	○	○	10

3 学 期	<p>農業学習と情報活用</p> <p>【知識及び技能】 農業学習の特徴について理解するとともに、プロジェクトの発表過程で情報活用能力を身に付けること。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 プロジェクト学習の課題を発見し科学的根拠に基づいて創造的に解決すること。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 プロジェクト学習の進め方を理解し自ら学び主体的かつ協働的に取り組むこと。</p>	<p>・指導事項</p> <p>①農業学習とプロジェクト学習 ②プロジェクト発表</p> <p>・教材：教科書・パソコン室端末</p>	<p>【知識・技能】 農業学習の特徴について理解するとともに、プロジェクトの発表過程で情報活用能力を身に付けている。</p> <p>【思考・判断・表現】 プロジェクト学習の課題を発見し科学的根拠に基づいて創造的に解決している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 プロジェクト学習の進め方を理解し自ら学び主体的かつ協働的に取り組もうとしている。</p>	○	○	○	12
	合計						70