

高等学校 令和5年度（1学年用） 教科 農業 科目 農業と環境

教科： 農業 科目： 農業と環境 単位数： 3 単位

対象学年組： 第 1 学年 A 組～

使用教科書：（ 実教出版「農業と環境 新訂版」 ）

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・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。
- 【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養う。
- 【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、より良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養う。

科目 農業と環境 の目標：

【知識及び技術】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
農業と環境の各分野について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。	農業と環境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養う。	農業と環境について、基礎的な知識と技術が農業の各分野で活用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。

	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	①農業と環境を学ぶ 【知】農業と環境の学び方について理解しているとともに、関連する技術を身に付けられるようにする。 【態】農業と環境の学び方について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組ませる。	・農業やと環境は人間生活の影響を受け、相互に影響しあう関係にある事を理解させる。 ・農業の学び方に興味関心を持ち、実践する意欲と態度を身に付けさせる。 ・学校農業クラブ活動の目標や組織、活動内容を理解させ、取り組む意欲と態度を身に付けさせる。	【知】農業と環境の学び方、および学校農業クラブについて理解しているとともに、関連する技術を身に付けているか。 【態】農業と環境の学び方、および学校農業クラブ活動について、主体的、協働的に取り組んでいるか。	○		○	5
	②栽培と飼育の基礎 【知】作物や家畜の特性や生育環境、管理に関する技術を身に付けられるようにする。 【思】作物栽培や家畜飼育とそれらの生育環境を多面的、科学的に考察し、想定される管理上の課題を整理し創造的に解決させる。 【態】作物や家畜に興味関心を示し、その特性や管理、および生育に影響を及ぼす環境要因について自ら学び、主体的、かつ協働的に取り組ませる。	・作物や家畜にの特性や管理、および生育に影響を及ぼす環境要因について科学的にとらえ、主体的に学ぶ意欲と態度を身に付けさせる。 ・作物栽培や家畜飼育とそれらの生育環境を多面的、科学的に考察し、課題を整理し解決に向けた具体的な取り組みを考え、レポート等で表現できるようにする。 ・作物や家畜の特性や生育環境、管理に関する基礎的な知識を身に付けさせるとともに、技術の仕組みを理解させる。	【知】作物や家畜の特性や生育環境、管理に関する技術を身に付けているか。 【思】作物栽培や家畜飼育とそれらの生育環境を多面的、科学的に考察し、想定される管理上の課題を整理し創造的に解決できるか。 【態】作物や家畜に興味関心を示し、その特性や管理、および生育に影響を及ぼす環境要因について自ら学び、主体的、かつ協働的に取り組んでいるか。	○	○	○	8
	定期考査				○	○	
2 学期	①私たちの暮らしと農業、農村 【知】私たちの暮らしと農業、農村について理解するとともに関連する知識技術を身に付けられるようにする。 【思】私たちの暮らしと農業、農村に関する課題を発見し、科学的な根拠に基づいて創造的に解決させる。 【態】私たちの暮らしと農業、農村について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組ませる。	・人間と他の生物との関係、農業の社会的役割と環境、暮らしとの関係について関心を持ち、解決しようとする意欲と態度を身に付けさせる。また、職と農業の現状や動向、課題に関心を持たせ、主体的に学び、探究しようとする意欲と態度を身に付けさせる。 ・人間と他の生物との関係、環境と農業、生活に関する課題の解決を目指し、思考を深めさせ基礎的な技術や知識をもとに合理的に判断し課題や結果を適切に表現する力を身に付けさせる。 ・食と農業、環境と農業、生活に関する基礎的な知識を身に付けさせ、農業の社会的な役割と環境、暮らしとの関係について理解させる。	【知】私たちの暮らしと農業、農村について理解するとともに関連する知識技術を身に付けているか。 【思】私たちの暮らしと農業、農村に関する課題を発見し、科学的な根拠に基づいて創造的に解決できるか。 【態】私たちの暮らしと農業、農村について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組んでいるか。	○	○	○	

	<p>②栽培と飼育の基礎</p> <p>【知】作物や家畜の特性や生育環境、管理に関する技術を身に付けられるようにする。</p> <p>【思】作物栽培や家畜飼育とそれらの生育環境を多面的、科学的に定期調査</p>	<p>・プロジェクト実施の意義、方法について理解させ、実施に対する興味関心と意欲を持たせる。</p> <p>・プロジェクト実施にあたって、計画の立て方、農業生産工程管理、栽培飼育環境の管理と評価について理解させる。</p>	<p>【知】作物や家畜の特性や生育環境、管理に関する技術を身に付けているか。</p> <p>【思】作物栽培や家畜飼育とそれらの生育環境を多面的、科学的に考察し、想定される管理上の課題を整理し創造的に解決できるか。</p> <p>【態】作物や家畜に興味関心を示し、その特</p>	○	○	○	
	<p>①私たちの暮らしと農業、農村</p> <p>【知識及び技術】私たちの暮らしと農業、農村について理解するとともに関連する知識技術を身に付けられるようにする。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】私たちの暮らしと農業、農村に関する課題を発見し、科学的な根拠に基づいて創造的に解決させる。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】私たちの暮らしと農業、農村について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組ませる。</p>	<p>・食と農業、環境と農業、生活に関する基礎的な知識を身に付けさせ、農業の社会的な役割と環境、暮らしとの関係について理解させる。</p> <p>・食と農業の動向と課題に関する基礎的な知識を身に付けさせ、農業の社会的な役割、環境、暮らしとの関係を理解させる。</p>	<p>【知】私たちの暮らしと農業、農村について理解するとともに関連する知識技術を身に付けているか。</p> <p>【思】私たちの暮らしと農業、農村に関する課題を発見し、科学的な根拠に基づいて創造的に解決できるか。</p> <p>【態】私たちの暮らしと農業、農村について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組んでいるか。</p>	○	○	○	
3 学 期	<p>②農業と環境のプロジェクト</p> <p>【知識及び技術】農業と環境に関するプロジェクト学習の意義、および方法と進め方を理解させる。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】プロジェクト学習に主体的、協働的に取り組ませる。</p> <p>定期調査</p>	<p>・様々な農業生物の栽培、飼育と加工や、環境保全のプロジェクトを通して、農業と環境に関する知識と技術を身に付けさせる。</p> <p>・栽培飼育と加工、利用分野や環境分野で、自ら問題を発見して課題を想定し、プロジェクトに取り組みながら科学的な思考力と判断力を身に付けさせる。</p> <p>・栽培飼育と加工、利用分野や環境分野のプロジェクトにおいて、目標達成に向けて主体的、協働的に取り組ませる。</p>	<p>【知】農業と環境に関するプロジェクト学習の意義、および方法と進め方を理解しているか。</p> <p>【態】プロジェクト学習に主体的、協働的に取り組んでいるか。</p>	○	○	○	
				○	○		合計
							14

年間授業計画

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 A組

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。

【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。

【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。

科目 農業と情報 の目標：

【知識及び技術】	【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。	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。	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。

	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

学期	<p>スマート農業への展望</p> <p>【知識及び技能】 AI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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p>	<p>・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</p>	<p>【知識・技能】 AI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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p>	○	○	○	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 ①農業学習とプロジェクト学習 ②プロジェクト発表 ・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>	○	○	○	<p>12</p> <hr/> <p>合計</p> <hr/> <p>70</p>

高等学校 令和5年度（1学年用） 教科 農業 科目 総合実習

教科：農業 科目：総合実習 単位数：3 単位

対象学年組：第1学年 A組 組 組 組

使用教科書：（畜産（実教出版）、動物看護学（緑書房））

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・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。

【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養う。

【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動的に取り組む態度を養う。

科目 総合実習 の目標：

【知識及び技術】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
農業を総合的に捉え体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けている。	農業に関する総合的な課題を発見し、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ている。	農業の総合的な経営や管理につながる知識や技術が身につくように自ら学んでいる。農業の振興や社会貢献に主体的に取り組む態度を身に付けている。

	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	動物管理（イヌ、ニワトリ） 動物各論（モルモット） 圃場整備（樹木の剪定①） 【知識及び技能】 飼育動物や植物について理解するとともに、管理技術を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 飼育動物や植物に関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。 【学びに向かう力、人間性等】 飼育動物や植物に関する情報や技術の収集について自ら学び主体的かつ協動的に取り組む態度を身に付けている。	動物管理（イヌ、ニワトリ） 動物各論（モルモット） 圃場整備（樹木の剪定①） 【指導事項】 ・動物の管理方法について実践的に身に付けさせる。 ・動物の生態や環境について理解させる。 【教材】 ・教科書等	動物管理（イヌ、ニワトリ） 動物各論（モルモット） 圃場整備（樹木の剪定①） 【知識・技能】 ①実習場面において適切な道具・資材を選定し、安全面と衛生面に留意して使用することができる。道具・資材の扱い方を説明できる。 ②それぞれの動物や植物に適した管理方法を実践し、その内容を説明することができる。 ③動物や植物の特性や習性について理解し、その内容を説明することができる。 ④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。 【思考・判断・表現】 ①動物の飼育環境や植物の生育環境を理解し、それぞれに適した環境をつくり、臨機応変に管理することができる。 ②動物の生態や動物の行動を理解し、異常を発見して対応することができる。 ③飼育動物や校内の植物に関して、調査や情報収集を行い、その結果をもとに考察し、自分の考えを表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ①動物や植物に関心をもち、主体的かつ協動的に実習に参加している。 ②動物の生態やそれらを取り巻く環境に興味関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。	○	○	○	16
	動物管理（ネズミ類、ウサギ、モルモット） 動物各論（フェレット） 圃場整備（除草について） 【知識及び技能】 飼育動物や植物について理解するとともに、管理技術を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 飼育動物や植物に関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。 【学びに向かう力、人間性等】 飼育動物や植物に関する情報や技術の収集について自ら学び主体的かつ協動的に取り組む態度を身に付けている。	動物管理（ネズミ類、ウサギ、モルモット） 動物各論（フェレット） 圃場整備（除草について） 【指導事項】 ・動物の管理方法について実践的に身に付けさせる。 ・動物の生態や環境について理解させる。 【教材】 ・教科書等	動物管理（ネズミ類、ウサギ、モルモット） 動物各論（フェレット） 圃場整備（除草について） 【知識・技能】 ①実習場面において適切な道具・資材を選定し、安全面と衛生面に留意して使用することができる。道具・資材の扱い方を説明できる。 ②それぞれの動物や植物に適した管理方法を実践し、その内容を説明することができる。 ③動物や植物の特性や習性について理解し、その内容を説明することができる。 ④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。 【思考・判断・表現】 ①動物の飼育環境や植物の生育環境を理解し、それぞれに適した環境をつくり、臨機応変に管理することができる。 ②動物の生態や動物の行動を理解し、異常を発見して対応することができる。 ③飼育動物や校内の植物に関して、調査や情報収集を行い、その結果をもとに考察し、自分の考えを表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ①動物や植物に関心をもち、主体的かつ協動的に実習に参加している。 ②動物の生態やそれらを取り巻く環境に興味関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。	○	○	○	16

2 学 期	<p>動物管理 (チンチラ、デグー、小鳥等) 動物各論 (ハムスター) 圃場整備 (樹木の剪定②)</p> <p>【知識及び技能】 飼育動物や植物について理解するとともに、管理技術を身に付けている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 飼育動物や植物に関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 飼育動物や植物に関する情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>動物管理 (チンチラ、デグー、小鳥等) 動物各論 (ハムスター) 圃場整備 (樹木の剪定②)</p> <p>【指導事項】 ・ 動植物の管理方法について実践的に身に付けさせる。 ・ 動植物の生態や環境について理解させる。</p> <p>【教材】 ・ 教科書等</p>	<p>動物管理 (チンチラ、デグー、小鳥等) 動物各論 (ハムスター) 圃場整備 (樹木の剪定②)</p> <p>【知識・技能】 ①実習場面において適切な道具・資材を選定し、安全面と衛生面に留意して使用することができる。道具・資材の扱い方を説明できる。 ②それぞれの動物や植物に適した管理方法を実践し、その内容を説明することができる。 ③動物や植物の特性や習性について理解し、その内容を説明することができる。 ④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。</p> <p>【思考・判断・表現】 ①動物の飼育環境や植物の生育環境を理解し、それぞれに適した環境をつくり、臨機応変に管理することができる。 ②動植物の生態や動物の行動を理解し、異常を発見して対応することができる。 ③飼育動物や校内の植物に関して、調査や情報収集を行い、その結果をもとに考察し、自分の考えを表現することができる。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ①動物や植物に関心をもち、主体的かつ協働的に実習に参加している。 ②動植物の生態やそれらを取り巻く環境に興味関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。</p>	○	○	○	16
	<p>動物管理 (ハ虫類、サル) 動物各論 (ウサギ) 圃場整備 (刈払い機使用法)</p> <p>【知識及び技能】 飼育動物や植物について理解するとともに、管理技術を身に付けている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 飼育動物や植物に関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 飼育動物や植物に関する情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>動物管理 (ハ虫類、サル) 動物各論 (ウサギ) 圃場整備 (刈払い機使用法)</p> <p>【指導事項】 ・ 動植物の管理方法について実践的に身に付けさせる。 ・ 動植物の生態や環境について理解させる。</p> <p>【教材】 ・ 教科書等</p>	<p>動物管理 (ハ虫類、サル) 動物各論 (ウサギ) 圃場整備 (刈払い機使用法)</p> <p>【知識・技能】 ①実習場面において適切な道具・資材を選定し、安全面と衛生面に留意して使用することができる。道具・資材の扱い方を説明できる。 ②それぞれの動物や植物に適した管理方法を実践し、その内容を説明することができる。 ③動物や植物の特性や習性について理解し、その内容を説明することができる。 ④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。</p> <p>【思考・判断・表現】 ①動物の飼育環境や植物の生育環境を理解し、それぞれに適した環境をつくり、臨機応変に管理することができる。 ②動植物の生態や動物の行動を理解し、異常を発見して対応することができる。 ③飼育動物や校内の植物に関して、調査や情報収集を行い、その結果をもとに考察し、自分の考えを表現することができる。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ①動物や植物に関心をもち、主体的かつ協働的に実習に参加している。 ②動植物の生態やそれらを取り巻く環境に興味関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。</p>	○	○	○	16
	<p>動物管理 (ゾウガメ、アヒル) 動物各論 (小鳥) 圃場整備 (果樹の剪定)</p> <p>【知識及び技能】 飼育動物や植物について理解するとともに、管理技術を身に付けている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 飼育動物や植物に関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 飼育動物や植物に関する情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>動物管理 (ゾウガメ、アヒル) 動物各論 (小鳥) 圃場整備 (果樹の剪定)</p> <p>【指導事項】 ・ 動植物の管理方法について実践的に身に付けさせる。 ・ 動植物の生態や環境について理解させる。</p> <p>【教材】 ・ 教科書等</p>	<p>動物管理 (ゾウガメ、アヒル) 動物各論 (小鳥) 圃場整備 (果樹の剪定)</p> <p>【知識・技能】 ①実習場面において適切な道具・資材を選定し、安全面と衛生面に留意して使用することができる。道具・資材の扱い方を説明できる。 ②それぞれの動物や植物に適した管理方法を実践し、その内容を説明することができる。 ③動物や植物の特性や習性について理解し、その内容を説明することができる。 ④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。</p> <p>【思考・判断・表現】 ①動物の飼育環境や植物の生育環境を理解し、それぞれに適した環境をつくり、臨機応変に管理することができる。 ②動植物の生態や動物の行動を理解し、異常を発見して対応することができる。 ③飼育動物や校内の植物に関して、調査や情報収集を行い、その結果をもとに考察し、自分の考えを表現することができる。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ①動物や植物に関心をもち、主体的かつ協働的に実習に参加している。 ②動植物の生態やそれらを取り巻く環境に興味関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。</p>	○	○	○	16

3 学 期	<p>動物管理（飼育動物全般） 動物各論（フクロモモンガ） 圃場整備（野鳥の観察）</p> <p>【知識及び技能】 飼育動物や植物について理解するとともに、管理技術を身に付けている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 飼育動物や植物に関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 飼育動物や植物に関する情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>動物管理（飼育動物全般） 動物各論（フクロモモンガ） 圃場整備（野鳥の観察）</p> <p>【指導事項】 ・ 動植物の管理方法について実践的に身に付けさせる。 ・ 動植物の生態や環境について理解させる。</p> <p>【教材】 ・ 教科書等</p>	<p>動物管理（飼育動物全般） 動物各論（フクロモモンガ） 圃場整備（野鳥の観察）</p> <p>【知識・技能】 ①実習場面において適切な道具・資材を選定し、安全面と衛生面に留意して使用することができる。道具・資材の扱い方を説明できる。 ②それぞれの動物や植物に適した管理方法を実践し、その内容を説明することができる。 ③動物や植物の特性や習性について理解し、その内容を説明することができる。 ④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。</p> <p>【思考・判断・表現】 ①動物の飼育環境や植物の生育環境を理解し、それぞれに適した環境をつくり、臨機応変に管理することができる。 ②動植物の生態や動物の行動を理解し、異常を発見して対応することができる。 ③飼育動物や校内の植物に関して、調査や情報収集を行い、その結果をもとに考察し、自分の考えを表現することができる。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ①動物や植物に関心をもち、主体的かつ協働的に実習に参加している。 ②動植物の生態やそれらを取り巻く環境に興味関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。</p>	○	○	○	25
							合計

高等学校 令和5年度（1学年用） 教科 農業 科目 飼育と環境

教科：農業 科目：飼育と環境 単位数：3 単位

対象学年組：第1学年 A組 組 組 組

使用教科書：（畜産（実教））

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・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けている。

【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ている。

【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、農業の復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ている。

科目 飼育と環境 の目標：

【知識及び技術】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
飼育と環境について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けている。	飼育と環境に対する課題を発見し、農業や農業関連産業に携わるものとして合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。	飼育と環境について農業生物の飼育や管理に応用できるように自ら学び、農業の復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ている。

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
<p>単元「動物の飼育管理」</p> <p>【知識及び技能】 様々な環境要因が動物に与える影響と各動物にあった飼育管理方法を理解するとともに、適切な飼育管理技術を身に付けている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 動物飼育に対する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 動物飼育の情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>【指導項目】</p> <p>①講義：動物飼育の心構え、日常の飼育管理と点検 実習：動物の飼育管理（イ、ブカ）気候因子について（温度・湿度・風速） ②講義：日常の飼育管理の留意点 実習：動物の飼育管理（フェルト、モンガ）気候因子について（温度・湿度・風速） ③講義：健康状態の把握 実習：動物の飼育管理（ハムスター、ウサギ）気候因子について（温度・湿度・風速）</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>①各動物に適した飼育管理方法を行い、その内容を説明できる。（観察・レポート） ②実習場面において適切な道具・資材を選定し、使用することができる。（観察・レポート） ③動物の特性や習性について理解し、生物分類や動物種について説明できる。（単元テスト） ④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。（レポート）</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>①各動物の飼育環境を理解し、適切な飼育環境にすることができている。（観察・レポート） ②各動物の生態や行動を理解し、体調不良等の健康観察ができている。（観察・レポート）</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>①各動物及びその管理に関心をもち、積極的に実習に参加している。（観察） ②各動物及びその管理に関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。（レポート）</p>	○	○	○	12
<p>単元「動物の栄養と飼料」</p> <p>【知識及び技能】 動物の栄養と飼料について理解するとともに、各作物にあった適切な栽培管理技術を身に付けている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 動物の栄養と飼料に対する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 動物の栄養と飼料に対する情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>【指導項目】</p> <p>①講義：動物の飼料について 実習：作物の栽培・管理 ②講義：栄養素について 実習：作物の栽培・管理 ③講義：動物の食性・採食パターンについて 実習：作物の栽培・管理 ④講義：ペットフードについて 実習：作物の栽培・管理 ⑤講義：エネルギーについて 実習：作物の栽培・管理 ⑥講義：各ライフステージにおける栄養について 実習：作物の栽培・管理 ⑦講義：嗜好性について 実習：作物の栽培・管理</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>①各作物に適した栽培管理方法を行うことができる。（観察・レポート） ②実習場面において適切な道具・資材を選定し、使用することができる。道具・資材の扱い方を説明できる。（観察・レポート） ③動物の栄養と飼料を理解し、飼料の種類・栄養素について説明することができる。（単元テスト） ④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。（レポート）</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>①動物の栄養と飼料を理解するとともに、動物の栄養と飼料の関係性を考察し、自分の考えを表現することができる（観察・レポート）</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>①動物の栄養と飼料に関心をもち、積極的に実習に参加している。（観察） ②動物の栄養と飼料に関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。（レポート）</p>	○	○	○	20

2 学 期	<p>単元「動物の飼育管理」</p> <p>【知識及び技能】 様々な環境要因が動物に与える影響と各動物にあった飼育管理方法を理解するとともに、適切な飼育管理技術を身に付けている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 動物飼育に対する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 動物飼育の情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>【指導項目】</p> <p>③講義：健康状態の把握 実習：動物の飼育管理（ハムスター、マウス）気候因子について（温度・湿度・風速）</p> <p>④講義：栄養と飼料 実習：動物の飼育管理（ニワトリ、ウツギ）物理・科学的因子について（換気・臭気・照明・音）住居因子について（ケージ環境）</p> <p>⑤講義：動物性飼料 実習：動物の飼育管理（ヨウモリ、イコ）物理・科学的因子について（換気・臭気・照明・音）住居因子について（ケージ環境）</p> <p>⑥講義：植物性飼料 実習：動物の飼育管理（チンパンジー、モルモット）物理・科学的因子について（換気・臭気・照明・音）住居因子について（ケージ環境）</p> <p>⑦講義：動物に適する飼育器材 実習：動物の管理方法（ウツギ、モルモット）生物因子について（同種動物、異種動物）</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>①各動物に適した飼育管理方法を行い、その内容を説明できる。（観察・レポート）</p> <p>②実習場面において適切な道具・資材を選定し、使用することができる。（観察・レポート）</p> <p>③動物の特性や習性について理解し、生物分類や動物種について説明できる。（単元テスト）</p> <p>④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。（レポート）</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>①各動物の飼育環境を理解し、適切な飼育環境にすることができている。（観察・レポート）</p> <p>②各動物の生態や行動を理解し、体調不良等の健康観察ができている。（観察・レポート）</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>①各動物及びその管理に関心をもち、積極的に実習に参加している。（観察）</p> <p>②各動物及びその管理に関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。（レポート）</p>	○	○	○	17
	<p>単元「採卵鶏の飼育」</p> <p>【知識及び技能】 農業を畜産業の視点から理解するとともに、各産業動物にあった適切な飼育管理技術を身に付けている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 飼育と環境に対する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 飼育と環境に対する情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>【指導項目】</p> <p>①講義：初生びなについて 実習：初生びなの観察</p> <p>②講義：ニワトリについて 実習：幼びなの観察</p> <p>③講義：採卵鶏の一生 実習：幼びなの観察</p> <p>④講義：伝染病について 実習：中びなの観察</p> <p>⑤講義：ワクチンについて 実習：中びなの観察</p> <p>⑥講義：健康管理について 実習：中びなの観察</p> <p>⑦講義：ニワトリの体の構造について 実習：中びなの観察</p> <p>⑧講義：採卵鶏の栄養管理・消化の仕組みについて 実習：中びなの観察</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>①採卵鶏に適した飼育管理方法を行い、説明することができる。（観察・レポート）</p> <p>②実習場面において適切な道具・資材を選定し、使用することができる。道具・資材の扱い方を説明できる。（観察・レポート）</p> <p>③採卵鶏の生理生態を理解し、説明することができる。（単元テスト）</p> <p>④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。（レポート）</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>①採卵鶏の飼育環境を理解し、適切な飼育環境にすることができている。（観察・レポート）</p> <p>②採卵鶏の生態や行動を理解し、体調不良等の健康観察ができている。（観察・レポート）</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>①採卵鶏及びその飼育管理に関心をもち、積極的に実習に参加している。（観察）</p> <p>②採卵鶏及びその飼育管理に関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。（レポート）</p>	○	○	○	30
3	<p>単元「動物の飼育管理」</p> <p>【知識及び技能】 様々な環境要因が動物に与える影響と各動物にあった飼育管理方法を理解するとともに、適切な飼育管理技術を身に付けている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 動物飼育に対する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 動物飼育の情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>【指導項目】</p> <p>⑦講義：動物に適する飼育器材 実習：動物の飼育管理（ウツギ、モルモット）生物因子について（同種動物、異種動物）</p> <p>⑧講義：飼育器材の消毒 実習：動物の飼育管理（ウツギ、爬虫類）</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>①各動物に適した飼育管理方法を行い、その内容を説明できる。（観察・レポート）</p> <p>②実習場面において適切な道具・資材を選定し、使用することができる。（観察・レポート）</p> <p>③動物の特性や習性について理解し、生物分類や動物種について説明できる。（単元テスト）</p> <p>④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。（レポート）</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>①各動物の飼育環境を理解し、適切な飼育環境にすることができている。（観察・レポート）</p> <p>②各動物の生態や行動を理解し、体調不良等の健康観察ができている。（観察・レポート）</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>①各動物及びその管理に関心をもち、積極的に実習に参加している。（観察）</p> <p>②各動物及びその管理に関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。（レポート）</p>	○	○	○	10

学期	<p>単元「採卵鶏の飼育」</p> <p>【知識及び技能】 農業を畜産業の視点から理解するとともに、各産業動物にあった適切な飼育管理技術を身に付けている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 飼育と環境に対する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 飼育と環境に対する情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>【指導項目】</p> <p>⑨講義：ニワトリの品種について 実習：大びなの観察</p> <p>⑩講義：ニワトリの体の構造・骨について 実習：大びなの観察</p> <p>⑪講義：品種による成長の違い 実習：大びなの観察</p> <p>⑫講義：卵のできる仕組み・構造について 実習：成鶏の観察</p> <p>⑬講義：畜産のまとめ</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>①採卵鶏に適した飼育管理方法を行い、説明することができる。（観察・レポート）</p> <p>②実習場面において適切な道具・資材を選定し、使用することができる。道具・資材の扱い方を説明できる。（観察・レポート）</p> <p>③採卵鶏の生理生態を理解し、説明することができる。（単元テスト）</p> <p>④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。（レポート）</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>①採卵鶏の飼育環境を理解し、適切な飼育環境にすることができる。（観察・レポート）</p> <p>②採卵鶏の生態や行動を理解し、体調不良等の健康観察ができています。（観察・レポート）</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>①採卵鶏及びその飼育管理に関心を持ち、積極的に実習に参加している。（観察）</p> <p>②採卵鶏及びその飼育管理に関心を持ち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。（レポート）</p>	○	○	○	16
							合計
							105

高等学校 令和5年度（2学年用） 教科 農業 科目 課題研究

教科：農業 科目：課題研究 単位数：2 単位

対象学年組：第2学年 A組～

使用教科書：（ ）

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・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けている。

【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ている。

【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、農業の復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ている。

科目 課題研究 の目標：

【知識及び技術】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
実験実習の手順や方法が身につけており、記録簿の作成や報告書の作成が的確にできる。プロジェクト学習や調査研究に必要な知識が身につけている。	研究結果を的確に判断し、課題を見つけ考察することができる。合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。	課題の設定や計画立案などから研究活動まで意欲的に熱心に取り組んでいる。また考察結果から、研究の状況を判断し実験・実習の変更や追加ができる。

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
<p>「職業資格の取得」</p> <p>「問題作成と発表・解説」</p> <p>【知識及び技能】 農業に関する専門的な知識と技術を理解するとともに、伝えたい内容が順序よく表記されていることを発表・解説することができる。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 飼育動物に関する課題を設定し、その課題の解決を図る学習を通して、専門的な知識と技術の深化、総合化を図るとともに、問題解決の能力や自発的、創造的な学習態度を身に付けている。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 伝えるべき重要な内容を整理した上で分かりやすく説明でき、聞き手への配慮もあり、興味を持って聞けるような工夫がなされている。</p>	<p>【指導項目】 農業または飼育動物に関する専門的な知識と技術の深化、総合化を図るとともに、問題解決能力や自発的、総合的な学習態度を育てる。</p> <p>【内容】 農業に関する専門的な知識を習得させる。 動物（家畜）に関する専門的な知識を習得させる。</p>	<p>【知識・技能】 ①農業に関する専門的な知識と技術を理解しその内容を説明できる。（提出課題） ②農作物や動物（家畜）の特性や習性について理解し、生物分類や動物種について説明できる。（単元テスト） ③作成した問題の解説を分かりやすく的確に発表することができる（プレゼンテーション）</p> <p>【思考・判断・表現】 ①各動物の飼育環境を理解し、適切な飼育環境にすることができる。（観察・提出課題） ②各動物の生態や行動を理解し、体調不良等の健康観察ができていく。（観察・提出課題）</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ①各動物及びその管理に関心をもち、積極的に実習に参加している。（観察） ②聞き手に伝わりやすいよう積極的に情報を集め、分かりやすく説明できる。（プレゼンテーション）</p>	○	○	○	18
<p>「各自飼育動物等を用いて、自らテーマを決め、調査研究を行う」</p> <p>【知識及び技能】 農業および動物（家畜）に関して、様々なアプローチしている他者の意見に耳を傾け、農業に対する理解が深まっている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 農業および動物（家畜）に関して収集した情報を複数の視点から考えたり、聞き手に応じて分かりやすく論理的に発表できる。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 農業および動物（家畜）に関する諸課題について関心をもち、その改善・向上を目指して主体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。</p>	<p>【指導項目】 各自で調査研究テーマを決め、そのテーマに沿って計画立案・実施・まとめまでを行う力を養う。</p> <p>【内容】 テーマに沿った実施計画を立てさせる。実際に調査研究をさせる。</p>	<p>【知識・技能】 ①農業に関する専門的な知識と技術を理解しその内容を説明できる。（提出課題） ②農作物や動物（家畜）の特性や習性について理解し、生物分類や動物種について説明できる。（単元テスト） ③作成した問題の解説を分かりやすく的確に発表することができる（プレゼンテーション）</p> <p>【思考・判断・表現】 ①各動物の飼育環境を理解し、適切な飼育環境にすることができる。（観察・提出課題） ②各動物の生態や行動を理解し、体調不良等の健康観察ができていく。（観察・提出課題）</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ①各動物及びその管理に関心をもち、積極的に実習に参加している。（観察） ②聞き手に伝わりやすいよう積極的に情報を集め、分かりやすく説明できる。（プレゼンテーション）</p>	○	○	○	20

3 学 期	<p>「各自飼育動物等を用いて、自らテーマを決め、調査研究を行う」</p> <p>【知識及び技能】 農業および動物（家畜）に関して、様々なアプローチしている他者の意見に耳を傾け、農業に対する理解が深まっている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 農業および動物（家畜）に関して収集した情報を複数の視点から考えたり、聞き手に応じて分かりやすく論理的に発表できる。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 農業および動物（家畜）に関する諸課題について関心をもち、その改善・向上を目指して主体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。</p>	<p>【指導項目】 各自で調査研究テーマを決め、そのテーマに沿って計画立案・実施・まとめまでを行う力を養う。</p> <p>【内容】 テーマに沿った実施計画を立てさせる。実際に調査研究をさせる。3年次における研究テーマの設定、および研究計画を立てさせる。</p>	<p>【知識・技能】 ①農業に関する専門的な知識と技術を理解しその内容を説明できる。（提出課題） ②農作物や動物（家畜）の特性や習性について理解し、生物分類や動物種について説明できる。（単元テスト） ③作成した問題の解説を分かりやすく的確に発表することができる（プレゼンテーション）</p> <p>【思考・判断・表現】 ①各動物の飼育環境を理解し、適切な飼育環境にすることができる。（観察・提出課題） ②各動物の生態や行動を理解し、体調不良等の健康観察ができています。（観察・提出課題）</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ①各動物及びその管理に関心をもち、積極的に実習に参加している。（観察） ②聞き手に伝わりやすいよう積極的に情報を集め、分かりやすく説明できる。（プレゼンテーション）</p>	○	○	○	14
-------------	--	---	---	---	---	---	----

合計 52

年間授業計画

高等学校 令和5年度（2学年用） 教科 農業 科目 総合実習

教科： 農業 科目： 総合実習 単位数： 3 単位

対象学年組：第 2 学年 A 組～

使用教科書：（ 畜産（実教出版）、動物看護学（緑書房） ）

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・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けている。

【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ている。

【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、農業の復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ている。

科目 総合実習 の目標：

【知識及び技術】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
農業を総合的に捉え体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けている。	農業に関する総合的な課題を発見し、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ている。	農業の総合的な経営や管理につながる知識や技術が身につくように自ら学んでいる。農業の振興や社会貢献に主体的に取り組む態度を身に付けている。

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
アクアリウム（爬虫類） グルーミング（イヌ） 実験基礎（実験器具の扱い） 【知識及び技能】 飼育動物や生物実験について理解するとともに、管理技術を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 飼育動物や生物実験に関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。 【学びに向かう力、人間性等】 飼育動物や生物実験に関する情報や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む態度を身に付けている。	アクアリウム（爬虫類） グルーミング（イヌ） 実験基礎（実験器具の扱い） 【指導事項】 ・動植物の管理方法について実践的に身に付けさせる。 ・動植物の生態や環境について理解させる。 【教材】 ・教科書等	アクアリウム（爬虫類） グルーミング（イヌ） 実験基礎（実験器具の扱い） 【知識・技能】 ①実習場面において適切な道具・資材を選定し、安全面と衛生面に留意して使用することができる。道具・資材の扱い方を説明できる。 ②それぞれの動物に適した管理方法を実践し、その内容を説明することができる。 ③動物の特性や習性について理解し、その内容を説明することができる。 ④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。 【思考・判断・表現】 ①動物の飼育環境や生物実験を理解し、それぞれに適した環境をつくり、臨機応変に管理することができる。 ②動植物の生態や動物の行動を理解し、異常を発見して対応することができる。 ③飼育動物に関して、調査や情報収集を行い、その結果をもとに考察し、自分の考えを表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ①動物に関心を持ち、主体的かつ協働的に実習に参加している。 ②動植物の生態やそれらを取り巻く環境に興味関心を持ち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。	○	○	○	36

2 学 期	<p>アクアリウム（魚類・水草） グルーミング（小動物） 実験基礎（顕微鏡）</p> <p>【知識及び技能】 飼育動物や生物実験について理解するとともに、管理技術を身に付けている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 飼育動物や生物実験に関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 飼育動物や生物実験に関する情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>アクアリウム（魚類・水草） グルーミング（小動物） 実験基礎（顕微鏡）</p> <p>【指導事項】 ・動植物の管理方法について実践的に身に付けさせる。 ・動植物の生態や環境について理解させる。</p> <p>【教材】 ・教科書等</p>	<p>アクアリウム（魚類・水草） グルーミング（小動物） 実験基礎（顕微鏡）</p> <p>【知識・技能】 ①実習場面において適切な道具・資材を選定し、安全面と衛生面に留意して使用することができる。道具・資材の扱い方を説明できる。 ②それぞれの動物に適した管理方法を実践し、その内容を説明することができる。 ③動物の特性や習性について理解し、その内容を説明することができる。 ④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。</p> <p>【思考・判断・表現】 ①動物の飼育環境や生物実験を理解し、それぞれに適した環境をつくり、臨機応変に管理することができる。 ②動植物の生態や動物の行動を理解し、異常を発見して対応することができる。 ③飼育動物に関して、調査や情報収集を行い、その結果をもとに考察し、自分の考えを表現することができる。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ①動物に関心をもち、主体的かつ協働的に実習に参加している。 ②動植物の生態やそれらを取り巻く環境に興味関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。</p>	○	○	○	45
3 学 期	<p>アクアリウム（魚類・水草） グルーミング（イヌのクリッカートレーニング） 実験基礎（土壌生物の観察）</p> <p>【知識及び技能】 飼育動物や生物実験について理解するとともに、管理技術を身に付けている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 飼育動物や生物実験に関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 飼育動物や生物実験に関する情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>アクアリウム（魚類・水草） グルーミング（イヌのクリッカートレーニング）</p> <p>【指導事項】 ・動植物の管理方法について実践的に身に付けさせる。 ・動植物の生態や環境について理解させる。</p> <p>【教材】 ・教科書等</p>	<p>アクアリウム（魚類・水草） グルーミング（イヌのクリッカートレーニング）</p> <p>【知識・技能】 ①実習場面において適切な道具・資材を選定し、安全面と衛生面に留意して使用することができる。道具・資材の扱い方を説明できる。 ②それぞれの動物に適した管理方法を実践し、その内容を説明することができる。 ③動物の特性や習性について理解し、その内容を説明することができる。 ④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。</p> <p>【思考・判断・表現】 ①動物の飼育環境や生物実験を理解し、それぞれに適した環境をつくり、臨機応変に管理することができる。 ②動植物の生態や動物の行動を理解し、異常を発見して対応することができる。 ③飼育動物に関して、調査や情報収集を行い、その結果をもとに考察し、自分の考えを表現することができる。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ①動物に関心をもち、主体的かつ協働的に実習に参加している。 ②動植物の生態やそれらを取り巻く環境に興味関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。</p>	○	○	○	24
							合計
							105

高等学校 令和5年度（2学年用） 教科 農業 科目 飼育と環境

教科：農業 科目：飼育と環境 単位数：1 単位

対象学年組：第2学年 A組～

使用教科書：（動物バイオテクノロジー）

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・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けている。

【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ている。

【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、農業の復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ている。

科目 飼育と環境 の目標：

【知識及び技術】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
飼育と環境について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けている。	飼育と環境に対する課題を発見し、動物由来感染症について合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。	飼育と環境について農業生物の飼育や管理に応用できるように自ら学び、農業の復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ている。

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
<p>1 学 期</p> <p>「動物の飼養管理と衛生」 「動物由来感染症と伝播について」 【知識及び技能】 様々な環境要因が動物に与える影響と各動物にあった飼育管理方法を理解するとともに、適切な飼育管理技術を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 動物飼育に対する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。 【学びに向かう力、人間性等】 動物飼育の情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>【指導項目】</p> <p>①講義：動物飼育の心構え、日常の飼育管理と点検 実習：動物の飼育管理</p> <p>②講義：感染と発症について 動物由来感染症の定義について 実習：動物の飼育管理</p> <p>③講義：感染源の種類について 実習：動物の飼育管理</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>①各動物に適した飼育管理方法を行い、その内容を説明できる。（観察・レポート） ②実習場面において適切な道具・資材を選定し、使用することができる。（観察・レポート） ③動物の特性や習性について理解し、生物分類や動物種について説明できる。（単元テスト） ④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。（レポート）</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>①各動物の飼育環境を理解し、適切な飼育環境にすることができる。（観察・レポート） ②各動物の生態や行動を理解し、体調不良等の健康観察ができています。（観察・レポート）</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>①各動物及びその管理に関心をもち、積極的に実習に参加している。（観察） ②各動物及びその管理に関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。（レポート）</p>	○	○	○	5
定期考査			○	○		1
<p>2 学 期</p> <p>「動物の飼育管理」 「ウイルスによる動物由来感染症」 【知識及び技能】 様々な環境要因が動物に与える影響と各動物にあった飼育管理方法を理解するとともに、適切な飼育管理技術を身に付けている。 【思考力、判断力、表現力等】 動物飼育に対する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。 【学びに向かう力、人間性等】 動物飼育の情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>【指導項目】</p> <p>①講義：狂犬病や鳥インフルエンザなどの基本的な感染症の種類について 実習：動物の飼育管理</p> <p>②講義：狂犬病や鳥インフルエンザなどの感染症の予防や治療について 実習：動物の飼育管理</p> <p>③講義：狂犬病や鳥インフルエンザなどの感染症の予防や治療について 実習：動物の飼育管理</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>①各動物に適した飼育管理方法を行い、その内容を説明できる。（観察・レポート） ②実習場面において適切な道具・資材を選定し、使用することができる。（観察・レポート） ③動物の特性や習性について理解し、生物分類や動物種について説明できる。（単元テスト） ④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。（レポート）</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>①各動物の飼育環境を理解し、適切な飼育環境にすることができる。（観察・レポート） ②各動物の生態や行動を理解し、体調不良等の健康観察ができています。（観察・レポート）</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>①各動物及びその管理に関心をもち、積極的に実習に参加している。（観察） ②各動物及びその管理に関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。（レポート）</p>	○	○	○	
定期考査			○	○		1

3 学 期	<p>「動物の飼育管理」 「細菌・真菌による動物由来感染症」</p> <p>【知識及び技能】 様々な環境要因が動物に与える影響と各動物にあった飼育管理方法を理解するとともに、適切な飼育管理技術を身に付けている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 動物飼育に対する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 動物飼育の情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>【指導項目】</p> <p>①講義：オウム病やサルモネラ菌など、身近な感染症について治療や予防について 実習：動物の飼育管理</p> <p>②講義：真菌・細菌による感染症の種類、特徴、対策について 実習：動物の飼育管理</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>①各動物に適した飼育管理方法を行い、その内容を説明できる。（観察・レポート） ②実習場面において適切な道具・資材を選定し、使用することができる。（観察・レポート） ③動物の特性や習性について理解し、生物分類や動物種について説明できる。（単元テスト） ④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。（レポート）</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>①各動物の飼育環境を理解し、適切な飼育環境にすることができている。（観察・レポート） ②各動物の生態や行動を理解し、体調不良等の健康観察ができている。（観察・レポート）</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>①各動物及びその管理に関心をもち、積極的に実習に参加している。（観察） ②各動物及びその管理に関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。（レポート）</p>	○	○	○	6
	定期考査			○	○		1
合計						14	

年間授業計画 様式例

高等学校 令和5年度（2学年用） 教科 農業 科目 畜産

教科：農業 科目：畜産 単位数：2 単位

対象学年組：第2学年 A組～組

使用教科書：（畜産（実教出版）、動物看護学（緑書房））

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・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。

【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養う。

【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養う。

科目 畜産 の目標：

【知識及び技術】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
畜産について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けている。	畜産に対する課題を発見し、農業や農業関連産業に携わるものとして合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。	畜産を通して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ている。

単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	相当時数
<p>動物栄養飼料 単元「動物の栄養と飼料」 動物解剖生理 単元「体のしくみと疾患」 【知識及び技能】 動物の栄養と飼料について理解するとともに、各作物にあった適切な栽培管理技術を身に付けている。 動物の解剖と生理について理解するとともに対象とする動物に関する適切な知識が身に付いている。 【思考力、判断力、表現力等】 動物の栄養と飼料、動物の解剖と生理に関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。 【学びに向かう力、人間性等】 動物の栄養と飼料、動物の解剖と生理に関する情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>【指導項目】 隔週 ①講義：飼料作物について 実習：圃場整備、播種 講義：解剖生理序論 実習：動物飼育管理 ②講義：飼料作物の栽培について 実習：圃場整備、播種 講義：解剖生理序論 実習：動物飼育管理 ③講義：飼料作物の栽培管理について 実習：圃場整備、定植 講義：動物のバイタルサインについて 実習：イヌのバイタル測定 狂犬病ワクチン接種観察 ④講義：栄養学概論 実習：圃場整備、栽培管理 講義：動物の骨格について 実習：動物飼育管理</p> <p>・教科書 ・自作プリント ・一人1台端末の活用</p>	<p>【知識・技能】 ①各作物に適した栽培管理方法、それぞれの動物に適した飼育管理を行うことができる。（観察・レポート） ②実習場面において適切な道具・資材を選定し、使用することができる。道具・資材の扱い方を説明できる。（観察・レポート） ③植物や動物の特性および習性について理解し、生物分類や動物種について説明できる。（単元テスト）</p> <p>【思考・判断・表現】 ①各作物の栽培環境、各動物の飼育環境を理解し、適切な栽培および飼育環境にすることができる。（観察・レポート） ②各動物の生態や行動を理解し、体調不良等の健康観察ができています。（観察・レポート）</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ①各動物および飼料作物のその管理に関心をもち、積極的に実習に参加している。（観察） ②各動物及び飼料作物のその管理に関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。（レポート）</p>	○	○	○	14
<p>動物栄養飼料 単元「動物の栄養と飼料」 動物解剖生理 単元「体のしくみと疾患」 【知識及び技能】 動物の栄養と飼料について理解するとともに、各作物にあった適切な栽培管理技術を身に付けている。 動物の解剖と生理について理解するとともに対象とする動物に関する適切な知識が身に付いている。 【思考力、判断力、表現力等】 動物の栄養と飼料、動物の解剖と生理に関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。 【学びに向かう力、人間性等】 動物の栄養と飼料、動物の解剖と生理に関する情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>【指導項目】 隔週 ①講義：栄養学概論 実習：飼料作物の栽培、収穫 講義：動物の骨格について 実習：動物飼育管理 ②講義：栄養学概論 実習：圃場整備 講義：筋肉の構造について 実習：動物飼育管理 ③講義：ペレット、糞分要求量について 実習：圃場整備 講義：呼吸系について 実習：動物飼育管理 ④講義：タンパク質のはたらきについて 実習：圃場整備 講義：循環器の構造・機能について 実習：動物飼育管理 ⑤講義：炭水化物のはたらきについて 実習：圃場整備 講義：筋肉系、呼吸器系、循環器系について復習 実習：動物飼育管理 ⑥講義：ビタミン、ミネラルのはたらきについて 実習：圃場整備 講義：動物の生命について 実習：動物飼育管理 ⑦講義：農業機器について① 実習：トラクター実習 動物飼育管理 ⑧講義：農業機器について② 実習：トラクター実習 動物飼育管理 ⑨講義：農業機器について③ 実習：トラクター実習 動物飼育管理</p> <p>・教科書 ・自作プリント ・一人1台端末の活用</p>	<p>【知識・技能】 ①各作物に適した栽培管理方法、それぞれの動物に適した飼育管理を行うことができる。（観察・レポート） ②実習場面において適切な道具・資材を選定し、使用することができる。道具・資材の扱い方を説明できる。（観察・レポート） ③植物や動物の特性および習性について理解し、生物分類や動物種について説明できる。（単元テスト）</p> <p>【思考・判断・表現】 ①各作物の栽培環境、各動物の飼育環境を理解し、適切な栽培および飼育環境にすることができる。（観察・レポート） ②各動物の生態や行動を理解し、体調不良等の健康観察ができています。（観察・レポート）</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ①各動物およびその管理に関心をもち、積極的に実習に参加している。（観察） ②各動物及び飼料作物のその管理に関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。（レポート）</p>	○	○	○	18
<p>動物栄養飼料 「栄養学」 動物解剖生理 単元「体のしくみと疾患」 【知識及び技能】 動物の栄養と飼料について理解するとともに、各作物にあった適切な栽培管理技術を身に付けている。 動物の解剖と生理について理解するとともに対象とする動物に関する適切な知識が身に付いている。 【思考力、判断力、表現力等】 動物の栄養と飼料、動物の解剖と生理に関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。 【学びに向かう力、人間性等】 動物の栄養と飼料、動物の解剖と生理に関する情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>【指導項目】 隔週 ①講義：疾病と栄養ライフステージについて 実習：圃場整備、栽培管理 講義：内分泌系について 実習：動物飼育管理 ②講義：若齢と老齢期、妊娠期、授乳期の栄養について 実習：圃場整備 講義：内分泌系について 実習：動物飼育管理 ③講義：発育段階に応じた要求量の違いについて 実習：圃場整備 講義：ホルモン分泌について 実習：動物飼育管理 ④講義：嗜好と嗜好性について 実習：圃場整備 講義：神経系について 実習：動物飼育管理 ⑤講義：嗜好性に影響する要因について（味、におい、音ざわり、舌触りなど） 実習：圃場整備 講義：感覚器について 実習：動物飼育管理 ⑥講義：1年間の復習 実習：圃場整備 講義：1年間のまとめ 実習：動物飼育管理</p>	<p>【知識・技能】 ①各作物に適した栽培管理方法、それぞれの動物に適した飼育管理を行うことができる。（観察・レポート） ②実習場面において適切な道具・資材を選定し、使用することができる。道具・資材の扱い方を説明できる。（観察・レポート） ③植物や動物の特性および習性について理解し、生物分類や動物種について説明できる。（単元テスト）</p> <p>【思考・判断・表現】 ①各動物の栽培環境、各動物の飼育環境を理解し、適切な栽培および飼育環境にすることができる。（観察・レポート） ②各動物の生態や行動を理解し、体調不良等の健康観察ができています。（観察・レポート）</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ①各動物およびその管理に関心をもち、積極的に実習に参加している。（観察） ②各動物及び飼料作物のその管理に関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。（レポート）</p>	○	○	○	12
合計						44

高等学校 令和5年度(2学年用) 教科 農業 科目 生物活用

教科: 農業 科目: 生物活用 単位数: 2 単位

対象学年組: 第2学年 A組~ 組

教科担当者: (A組: 橋場瑠輝 松井英美) (組:) (組:) (組:) (組:)

使用教科書: (農文協「生物活用」、緑書房「動物看護学」)

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・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。

【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養う。

【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養う。

科目 生物活用 の目標:

【知識及び技術】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
農業を総合的に捉え体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けている。	農業に関する総合的な課題を発見し、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ている。	農業の総合的な経営や管理につながる知識や技術が身につくように自ら学んでいる。農業の振興や社会貢献に主体的に取り組む態度を身に付けている。

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
<p>1 学 期</p> <p>単元「園芸作物の栽培と利用」 「動物の飼育管理」 栽培実習 動物の飼育管理実習(イヌ・ブタの飼育管理)</p> <p>【知識及び技能】 飼育動物イヌ、ブタや栽培植物に</p>	<p>【指導事項】 ・動物イヌ、ブタの管理方法、栽培植物の正しい栽培方法について実践的に身に付けさせる。 ・動植物の生態や環境について理解させる。</p>	<p>【知識・技能】 ①それぞれの動物イヌ、ブタや栽培植物に適した管理方法を実践し、その内容を説明することができる。 ②実習場面において適切な道具を選定し、安全面と衛生面に留意して使用することができる。道具の扱い方を説明できる。 ③動物イヌ、ブタや栽培植物の特性や習性に</p>	○	○	○	14
<p>単元「園芸作物の栽培と利用」 「動物の飼育管理」 動物の飼育管理実習(ニワトリ、ヨウム、インコ、フィンチの飼育管理)</p> <p>【知識及び技能】 飼育動物ニワトリ、ヨウム、インコ、フィンチや栽培植物ヘチマについて理解するとともに、飼育管理及び栽培技術を身に付けている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 飼育動物ニワトリ、ヨウム、インコ、フィンチや栽培植物ヘチマに関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 飼育動物ニワトリ、ヨウム、インコ、フィンチや栽培植物ヘチマに関する情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>【指導事項】 ・動物ニワトリ、ヨウム、インコ、フィンチの管理方法、栽培植物ヘチマの正しい栽培方法について実践的に身に付けさせる。 ・動植物の生態や環境について理解させる。</p> <p>【教材】 ・教科書等 ・ICT端末を活用</p>	<p>【知識・技能】 ①それぞれの動物ニワトリ、ヨウム、インコ、フィンチや栽培植物ヘチマに適した管理方法を実践し、その内容を説明することができる。 ②実習場面において適切な道具を選定し、安全面と衛生面に留意して使用することができる。道具の扱い方を説明できる。 ③動物ニワトリ、ヨウム、インコ、フィンチや栽培植物ヘチマの特性や習性について理解し、その内容を説明することができる。 ④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。</p> <p>【思考・判断・表現】 ①動物の飼育環境や栽培植物の生育環境を理解し、それぞれに適した環境をつくり、臨機応変に適切な管理をすることができる。 ②動植物の生態や動物の行動を理解し、観察を行い異常を発見して対応することができる。 ③飼育動物ニワトリ、ヨウム、インコ、フィンチや栽培植物ヘチマに関して、調査や情報収集を行い、その結果をもとに考察し、自分の考えを表現することができる。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ①動物ニワトリ、ヨウム、インコ、フィンチや栽培植物ヘチマに関心をもち、主体的かつ協働的に実習に参加している。 ②動物ニワトリ、ヨウム、インコ、フィンチや栽培植物ヘチマの生態やそれらを取り巻く環境に興味関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。</p>	○	○	○	

<p>単元「園芸作物の栽培と利用」 「動物の飼育管理」 園芸作物の栽培と活用 ヘチマの栽培（誘引と整枝） 動物の飼育管理実習（モルモット、ウサギ）</p> <p>飼育動物モルモット、ウサギや栽培植物ヘチマについて理解するとともに、飼育管理及び栽培技術を身に付けている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 飼育動物モルモット、ウサギや栽培植物ヘチマに関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 飼育動物モルモット、ウサギや栽培植物ヘチマに関する情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>【指導事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> 動物モルモット、ウサギの管理方法、栽培植物ヘチマの正しい栽培方法について実践的に身に付けさせる。 動植物の生態や環境について理解させる。 <p>【教材】</p> <ul style="list-style-type: none"> 教科書等 ICT端末を活用 	<p>【知識・技能】</p> <ol style="list-style-type: none"> それぞれの動物モルモット、ウサギや栽培植物ヘチマに適した管理方法を実践し、その内容を説明することができる。 実習場面において適切な道具を選定し、安全面と衛生面に留意して使用することができる。道具の扱い方を説明できる。 動物モルモット、ウサギや栽培植物ヘチマの特性や習性について理解し、その内容を説明することができる。 レポートに実習内容を分かりやすく記述している。 <p>【思考・判断・表現】</p> <ol style="list-style-type: none"> 動物の飼育環境や栽培植物の生育環境を理解し、それぞれに適した環境をつくり、臨機応変に適切な管理をすることができる。 動植物の生態や動物の行動を理解し、観察を行い異常を発見して対応することができる。 飼育動物モルモット、ウサギや栽培植物ヘチマに関して、調査や情報収集を行い、その結果をもとに考察し、自分の考えを表現することができる。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ol style="list-style-type: none"> 動物モルモット、ウサギや栽培植物ヘチマに関心をもち、主体的かつ協働的に実習に参加している。 動物モルモット、ウサギや栽培植物ヘチマの生態やそれらを取り巻く環境に興味関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。 	○	○	○	6
--	--	---	---	---	---	---

<p>2 学 期</p>	<p>単元「園芸作物の栽培と利用」 「動物の飼育管理」 園芸作物の栽培と活用 ヘチマの栽培（収穫と圃場整備） 動物の飼育管理実習（サル、フクロモモンガ）</p> <p>飼育動物サル、モモンガや栽培植物ヘチマについて理解するとともに、飼育管理及び栽培技術を身に付けている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 飼育動物サル、モモンガや栽培植物ヘチマに関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 飼育動物サル、モモンガや栽培植物ヘチマに関する情報や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む態度を身に付けている。</p> <p>単元「園芸作物の栽培と利用」 「動物の飼育管理」 園芸作物の栽培と活用 ヘチマの活用（中抜き、乾燥） 動物の飼育管理実習（ネズミ、ハムスター、チンチラ）</p> <p>飼育動物ネズミ、ハムスター、チンチラや栽培植物ヘチマについて理解するとともに、飼育管理及び栽培技術を身に付けている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 飼育動物ネズミ、ハムスター、チンチラや栽培植物ヘチマに関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 飼育動物ネズミ、ハムスター、チンチラや栽培植物ヘチマに関する情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>【指導事項】 ・動物サル、モモンガの管理方法、栽培植物ヘチマの正しい栽培、収穫方法について実践的に身に付けさせる。 ・動物の生態や環境について理解させる。</p> <p>【教材】 ・教科書等 ・ICT端末を活用</p> <p>【指導事項】 ・動物ネズミ、ハムスター、チンチラの管理方法、栽培植物ヘチマの収穫後の活用方法を実践的に身に付けさせる。 ・動物の生態や環境について理解させる。</p> <p>【教材】 ・教科書等 ・ICT端末を活用</p>	<p>【知識・技能】 ①それぞれの動物サル、モモンガや栽培植物ヘチマに適した管理方法を実践し、その内容を説明することができる。 ②実習場面において適切な道具を選定し、安全面と衛生面に留意して使用することができる。道具の扱い方を説明できる。 ③動物サル、モモンガや栽培植物ヘチマの特性や習性について理解し、その内容を説明することができる。 ④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。</p> <p>【思考・判断・表現】 ①動物の飼育環境や栽培植物の生育環境を理解し、それぞれに適した環境をつくり、臨機応変に適切な管理をすることができる。 ②動物の生態や動物の行動を理解し、観察を行い異常を発見して対応することができる。 ③飼育動物サル、モモンガや栽培植物ヘチマに関して、調査や情報収集を行い、その結果をもとに考察し、自分の考えを表現することができる。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ①動物サル、モモンガや栽培植物ヘチマに関心をもち、主体的かつ協働的に実習に参加している。 ②動物サル、モモンガや栽培植物ヘチマの生態やそれらを取り巻く環境に興味関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。</p> <p>【知識・技能】 ①それぞれの動物ネズミ、ハムスター、チンチラや栽培植物ヘチマに適した収穫後の作業を実践し、その内容を説明することができる。 ②実習場面において適切な道具を選定し、安全面と衛生面に留意して使用することができる。道具の扱い方を説明できる。 ③動物ネズミ、ハムスター、チンチラや栽培植物ヘチマの特性や習性について理解し、その内容を説明することができる。 ④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。</p> <p>【思考・判断・表現】 ①動物の飼育環境や栽培植物の生育環境を理解し、それぞれに適した環境をつくり、臨機応変に適切な管理をすることができる。 ②動物の生態や動物の行動を理解し、観察を行い異常を発見して対応することができる。 ③飼育動物ネズミ、ハムスター、チンチラや栽培植物ヘチマに関して、調査や情報収集を行い、その結果をもとに考察し、自分の考えを表現することができる。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ①動物ネズミ、ハムスター、チンチラや栽培植物ヘチマに関心をもち、主体的かつ協働的に実習に参加している。 ②動物ネズミ、ハムスター、チンチラや栽培植物ヘチマの生態やそれらを取り巻く環境に興味関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。</p>	<p>○</p>	<p>○</p>	<p>○</p>	<p>12</p>
----------------------	---	---	--	----------	----------	----------	-----------

3 学 期	<p>単元「園芸作物の栽培と利用」 「動物の飼育管理」 園芸作物の栽培と活用 ヘチマの活用（加工、塗装） 動物の飼育管理実習（爬虫類）</p> <p>飼育動物爬虫類や栽培植物ヘチマについて理解するとともに、飼育管理及び栽培活用技術を身に付けている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 飼育動物爬虫類や栽培植物ヘチマに関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 飼育動物爬虫類や栽培植物ヘチマに関する情報や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む態度を身に付けている。</p>	<p>【指導事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> 動物爬虫類の管理方法、栽培植物ヘチマの収穫後の活用方法を実践的に身に付けさせる。 動植物の生態や環境について理解させる。 <p>【教材】</p> <ul style="list-style-type: none"> 教科書等 ICT端末を活用 	<p>【知識・技能】</p> <ol style="list-style-type: none"> それぞれの動物カメ、ヘビ、トカゲや栽培植物ヘチマに適した収穫後の作業を実践し、その内容を説明することができる。 実習場面において適切な道具を選定し、安全面と衛生面に留意して使用することができる。道具の扱い方を説明できる。 動物カメ、ヘビ、トカゲや栽培植物ヘチマの特性や習性について理解し、その内容を説明することができる。 レポートに実習内容を分かりやすく記述している。 <p>【思考・判断・表現】</p> <ol style="list-style-type: none"> 動物の飼育環境や栽培植物の生育環境を理解し、それぞれに適した環境をつくり、臨機応変に適切な管理をすることができる。 動植物の生態や動物の行動を理解し、観察を行い異常を発見して対応することができる。 飼育動物カメ、ヘビ、トカゲや栽培植物ヘチマに関して、調査や情報収集を行い、その結果をもとに考察し、自分の考えを表現することができる。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ol style="list-style-type: none"> 動物カメ、ヘビ、トカゲや栽培植物ヘチマに関心をもち、主体的かつ協働的に実習に参加している。 動物カメ、ヘビ、トカゲや栽培植物ヘチマの生態やそれらを取り巻く環境に興味関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。 	○	○	○	12
							合計

高等学校 令和5年度（2学年用） 教科 農業 科目 環境調査

教科：農業 科目：環境調査 単位数：2 単位

対象学年組：第2学年 A組～

使用教科書：（樹木・草花などの図鑑 水生生物や鳥類の図鑑 自作プリント）

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・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けている。

【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ている。

【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、農業の復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ている。

科目 環境調査 の目標：

【知識及び技術】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
生物観察について体系的・系統的に理解するとともに、関連する知識や技術を身に付けている。	生態系の機能や構造に対する課題を発見し、現状の確認および現状について合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。	環境調査について安全に配慮した調査方法を検討したり、社会的環境的側面から検討するなどよりよい方法を考え出そうとしている。

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
<p>1 学 期</p> <p>生物の観察・水中の微生物・水質検査 地球の歴史・人間と環境問題・生態系の構造と機能について 【知識及び技能】 自分自身を取り巻く環境に関する事物・現象に対して意欲的に関り、環境に対する豊かな感受性や探究心を身に付ける 【思考力、判断力、表現力等】 様々な自然や現象の中から自ら環境に関する問題を見出して多面的・総合的に解決に導く能力を身に付ける 【学びに向かう力、人間性等】 環境に関する問題に関して自ら責任ある行動をとり、協力しながら問題を解決していく実践力を培う</p> <p>定期考査</p>	<p>【指導項目】</p> <p>①講義：人間の誕生による地球環境の変化 実習：各種調査・観察の留意点を理解させる。生物観察の知識と技術を習得させる。</p> <p>②講義：校内の生物とその環境についてのフィールドワーク 実習：水中の微生物の同定方法の知識と技術を習得させる。水質検査の方法や目的を理解させる。</p> <p>③講義：日本国内における生態系の遷移。現状の確認及び改善策 実習：水中の微生物の同定方法の知識と技術を習得させる。水質検査の方法や目的を理解させる。</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>①調査対象に適した方法を実施し、その内容を説明できる。（観察・レポート） ②実習場面において適切な道具・資材を選定し、使用することができる。（観察・レポート） ③生物の特性や習性について理解し、生物分類や動物種について説明できる。（単元テスト） ④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。（レポート） 【思考・判断・表現】 ①各生物の生態や行動を理解し、生態系の現状や今後の推移について考察している。（観察・レポート） 【主体的に学習に取り組む態度】 ①校内外の生物に関心をもち、積極的に実習に参加している。（観察） ②校内外の生物に関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。（レポー</p>	○	○	○	14
定期考査			○	○		1
<p>2 学 期</p> <p>生物の観察、花粉の観察、土中の小動物調査、種の散布、木の実の実物標本づくり、動物による環境変化 【知識及び技能】 生物観察の知識と技術を習得させる。各種調査・観察の留意点を理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 様々な自然や現象の中から自ら環境に関する問題を見出して多面的・総合的に解決に導く能力を身に付ける 【学びに向かう力、人間性等】 動物による環境変化や相互作用について自ら責任ある行動をとり、協力しながら問題を解決していく実践力を培う</p> <p>定期考査</p>	<p>【指導項目】</p> <p>①講義：環境的要素・生物的要素・食物連鎖・ニッチ・植物群落、校内の生物とその環境についてのフィールドワーク 実習：植物・昆虫・野帳・花粉の観察</p> <p>②講義：植物による土壌環境の変化、環境変化に伴う生物の適応 実習：植物・昆虫野鳥の観察 土中小動物の観察、種子の観察・標本作</p> <p>③講義：動物の環境適応の法則 森林海のつながり、海洋の生態系（海岸・珊瑚礁・干潟） 実習：種子の観察、種子の標本作</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>①調査対象に適した方法を実施し、その内容を説明できる。（観察・レポート） ②実習場面において適切な道具・資材を選定し、使用することができる。（観察・レポート） ③生物の特性や習性について理解し、生物分類や動物種について説明できる。（単元テスト） ④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。（レポート） 【思考・判断・表現】 ①各生物の生態や行動を理解し、生態系の現状や今後の推移について考察している。（観察・レポート） 【主体的に学習に取り組む態度】 ①校内外の生物に関心をもち、積極的に実習に参加している。（観察） ②校内外の生物に関心をもち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。（レポー</p>	○	○	○	14
定期考査			○	○		1

3 学 期	<p>生物の観察、野鳥の内容物調査 生き物レクレーション、環境汚染と生物</p> <p>【知識及び技能】 自然度を客観的に判断できる能力を習得させる。自然保護に対する知識を習得させる。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 自然保護に関する問題を見出して多面的・総合的に解決に導く能力を身に付ける。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 自然度による環境変化や相互作用について自ら責任ある行動をとり、協力しながら問題を解決していく実践力を培う</p>	<p>【指導項目】</p> <p>①講義：人間活動が及ぼす環境への影響、校内の生物とその環境についてのフィールドワーク 実習：野鳥観察、昆虫観察</p> <p>②講義：土壌、森林、河川、海洋汚染の現状、汚染防止に向けた取り組み 実習：事例による学習</p>	<p>【知識・技能】</p> <p>①調査対象に適した方法を実施し、その内容を説明できる。（観察・レポート）</p> <p>②実習場面において適切な道具・資材を選定し、使用することができる。（観察・レポート）</p> <p>③生物の特性や習性について理解し、生物分類や動物種について説明できる。（単元テスト）</p> <p>④レポートに実習内容を分かりやすく記述している。（レポート）</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>①各生物の生態や行動を理解し、生態系の現状や今後の推移について考察している。（観察・レポート）</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>①校内外の生物に関心を持ち、積極的に実習に参加している。（観察）</p> <p>②校内外の生物に関心を持ち、積極的に情報を集め、レポートに記述している。（レポー</p>	○	○	○	10
	定期考査			○	○		1

合計 41

令和5年度(2023年度) 年間指導計画

教科	農業	対象クラス	○ 必修		単位数
科目	課題研究	3年A組	必修選択		3単位
使用教科書 使用教材	自作プリント	科目担当者			
評価の 観点・方法	①出席状況 ②授業態度 ③ノート・レポート(期末) ①～③を総合的に判断し評価するが、ノートの未提出が多いときは評価が1になることがある。				

学期	月	単元	具体的指導目標	指導内容	予定時数
1 学期	4	各自飼育動物等を用いて、自らテーマを決め、調査研究を行う	各自で調査研究テーマをきめ、そのテーマに沿って計画立案・実施・まとめまでを行う力を養う。	テーマに沿った実施計画を立て、実際に調査研究を行う。	7
	5	各自飼育動物等を用いて、自らテーマを決め、調査研究を行う	各自で調査研究テーマをきめ、そのテーマに沿って計画立案・実施・まとめまでを行う力を養う。	テーマに沿った実施計画を立て、実際に調査研究を行う。	9
	6	各自飼育動物等を用いて、自らテーマを決め、調査研究を行う	各自で調査研究テーマをきめ、そのテーマに沿って計画立案・実施・まとめまでを行う力を養う。	中間報告に向け、実施内容の中間まとめと、pptの作成を行う。	12
	7	各自飼育動物等を用いて、自らテーマを決め、調査研究を行う	各自で調査研究テーマをきめ、そのテーマに沿って計画立案・実施・まとめまでを行う力を養う。	中間報告を基に、夏季休業中の実施を念頭においた活動を行う。	3
	8				
2 学期	9	各自飼育動物等を用いて、自らテーマを決め、調査研究を行う	各自で調査研究テーマをきめ、そのテーマに沿って計画立案・実施・まとめまでを行う力を養う。	夏季休業中の実施内容のまとめと、調査研究の継続。	9
	10	各自飼育動物等を用いて、自らテーマを決め、調査研究を行う	各自で調査研究テーマをきめ、そのテーマに沿って計画立案・実施・まとめまでを行う力を養う。	園芸展に向けた、テーマのまとめを行う。	12
	11	各自飼育動物等を用いて、自らテーマを決め、調査研究を行う	各自で調査研究テーマをきめ、そのテーマに沿って計画立案・実施・まとめまでを行う力を養う。	最終報告に向けて、すべての調査研究についてまとめる。 冊子・pptの作成	12
	12	各自飼育動物等を用いて、自らテーマを決め、調査研究を行う	各自で調査研究テーマをきめ、そのテーマに沿って計画立案・実施・まとめまでを行う力を養う。	最終報告に向けて、すべての調査研究についてまとめる。 冊子・pptの作成	3
3 学期	1	各自飼育動物等を用いて、自らテーマを決め、調査研究を行う	各自で調査研究テーマをきめ、そのテーマに沿って計画立案・実施・まとめまでを行う力を養う。	最終報告に向けて、すべての調査研究についてまとめ、発表する。 pptの作成	13
	2				
	3				

令和5年度(2023年度) 年間指導計画

教科	農業	対象クラス	○ 必修	単位数	3単位
科目	総合実習	3年A組	必修選択		
使用教科書 使用教材	ビジュアルで学ぶ動物看護学 自作プリント		科目担当者		
評価の 観点・方法	①出席状況 ②実習・授業態度 ③ノート・レポート ④考査 ①～④を総合的に判断して評価する。ノートやレポートの未提出が多いときは評価が1になることがある。				

学期	月	単元	具体的指導目標	指導内容	予定時数
1 学期	4	化学実験(溶液の調製) 動物実験(血液の観察) トリミング(イヌの肢体について)	身近な動物を用いた実験実習を通して、科学的な視点を身に付けさせる。	化学実験の基本となる溶液の調製方法、ネズミを用いた血液検査、イヌの肢体について学ぶ。	9
	5	化学実験(溶液の調製) 動物実験(血液の観察) トリミング(イヌの肢体について)	身近な動物を用いた実験実習を通して、科学的な視点を身に付けさせる。	化学実験の基本となる溶液の調製方法、ネズミを用いた血液検査、イヌの肢体について学ぶ。	9
	6	化学実験(中和滴定) 動物実験(ニワトリの解剖) トリミング(トリミング方法)	身近な動物を用いた実験実習を通して、科学的な視点を身に付けさせる。	中和滴定を用いて正確に溶液が調製されているかを調べる。ニワトリの解剖を行い、鳥類の臓器を観察する。トリミングの基礎を学ぶ。	12
	7	1学期まとめ		期末考査	1
	8				
2 学期	9	化学実験(食酢の酸度調べ) 動物実験(精液の性状検査) トリミング(トリミング実践)	身近な動物を用いた実験実習を通して、科学的な視点を身に付けさせる。	身近な材料の酸性度を求める方法を知る。ブタの精液から性状を調べる。トリミング方法を学ぶ。	12
	10	化学実験(消化酵素) 動物実験(スメア検査) トリミング(トリミング実践)	身近な動物を用いた実験実習を通して、科学的な視点を身に付けさせる。	ペプシンを用いて消化酵素の働きを知り体内活動について理解する。ネズミを用いて発情周期を調べる。	6
	11	化学実験(DNAの抽出) 動物実験(糞便検査) トリミング(トリミング実践)	身近な動物を用いた実験実習を通して、科学的な視点を身に付けさせる。	野菜を用いたDNAの抽出方法を知る。動物の糞便から虫卵等の有無を調べる。トリミング方法を学ぶ。	9
	12	化学実験(DNAの抽出) 動物実験(糞便検査) トリミング(トリミング実践)	身近な動物を用いた実験実習を通して、科学的な視点を身に付けさせる。	野菜を用いたDNAの抽出方法を知る。動物の糞便から虫卵等の有無を調べる。トリミング方法を学ぶ。	1
3 学期	1	化学実験(DNAの抽出) 動物実験(糞便検査) トリミング(トリミング実践まとめ)	身近な動物を用いた実験実習を通して、科学的な視点を身に付けさせる。	野菜を用いたDNAの抽出方法を知る。動物の糞便から虫卵等の有無を調べる。トリミング方法を学ぶ。	9
	2	3学期まとめ		学年末考査	1
	3				

令和5年度(2023年度) 年間指導計画

教科	農業	対象クラス	○ 必修	単位数	1単位
科目	園芸タイム	3年A組	必修選択		
使用教科書 使用教材	教科書なし 飼育動物 校内環境	科目担当者	山田 僚太 友光 俊一		
評価の 観点・方法	<評価の観点> ①授業・実習態度 ②農作業技術の習得				

学期	月	単元	具体的指導目標	指導内容	予定時数
1 学期	4	圃場整備 動物の飼育管理	圃場整備(A棟)ができる。 動物管理(イヌ・ブタ)ができる。	圃場整備(除草等) 動物の管理(イヌ・ブタ)	2
	5	圃場整備 動物の飼育管理	圃場整備(A棟)ができる。 動物管理(フェレット・モモンガ)ができる。	圃場整備(除草等) 動物の管理(フェレット・モモンガ)	3
	6	圃場整備 動物の飼育管理	圃場整備(造園圃場)ができる。 動物管理(モルモット)ができる。	圃場整備(除草等) 動物の管理(モルモット)	3
	7	圃場整備 動物の飼育管理	圃場整備(造園圃場)ができる。 動物管理(ハムスター)ができる。	圃場整備(除草等) 動物の管理(ハムスター)	1
	8				
2 学期	9	圃場整備 動物の飼育管理	圃場整備(造園圃場)ができる。 動物管理(爬虫類)ができる。	圃場整備(除草等) 動物の管理(爬虫類)	2
	10	圃場整備 動物の飼育管理	圃場整備(造園圃場)ができる。 動物管理(ニワトリ・ウコッケイ)ができる。	圃場整備(除草等) 動物の管理(ニワトリ・ウコッケイ)	3
	11	圃場整備 動物の飼育管理	圃場整備(造園圃場)ができる。 動物管理(チンチラ)ができる。	圃場整備(除草等) 動物の管理(チンチラ)	6
	12	圃場整備 動物の飼育管理	圃場整備(A棟)ができる。 動物管理(チャボ)ができる。	圃場整備(落ち葉清掃等) 動物の管理(チャボ)	1
3 学期	1	圃場整備 動物の飼育管理	圃場整備(畑)ができる。 動物管理(ヨウム・ブンチョウ)ができる。	圃場整備(土作り) 動物の管理(ヨウム・ブンチョウ)	2
	2				
	3				