

教科	科目	単位数	学年	集団
農業	農業と環境	4	2	食園芸系列

使用教科書	副教材等
農業と環境(実教出版)	なし

科目の目標 (1) 農業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ようとする。 (2) 農業と環境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共同的に取り組む態度を養う。
--

評価の観点とその趣旨	
① 知識・技能	農業と環境について体系的・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ている。
② 思考・判断・表現	農業と環境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ている。
③ 主体的に学習に取り組む態度	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共同的に取り組む態度を身に付けている。

評価方法
定期テスト(①②)、提出物(②③)、実験・実習時の観察(①②③)、座学時の観察(②③)

学習計画						
月	単元名	使用教科書項目	単元や題材など内容のまとめりごとの学習目標	評価の観点		
				①	②	③
4	第1章 農業と環境を学ぶ	1 農業学習とは何か	<ul style="list-style-type: none"> 農業と環境を学ぶための心構えを身に付ける 農業と環境の関係に気づく 			
		2 農業と環境の学び方	<ul style="list-style-type: none"> 農業学習におけるプロジェクト学習の役割を理解する プロジェクトの進め方を理解する 「農業と環境」で学ぶプロジェクト学習の目的を理解する 	○		◎
		3 学校農業クラブ活動	<ul style="list-style-type: none"> 学校農業クラブ活動の組織や活動方法について知る 学校農業クラブ活動に積極的に参加し、知識・技術を深める 			
5	第2章 私たちの暮らしと農業・農村	1 人間と植物・動物とのかわり	<ul style="list-style-type: none"> 動植物の生命活動、生物間のつながり、生物のからだを構成する物質の循環について学ぶ 			
6		2 農業と食料供給	<ul style="list-style-type: none"> 人間社会の発展を支える農業の役割について考える 自然環境と農業技術の特徴を理解する 食品産業の現状を知り、食生活のあり方を考える 			
7		3 農業・農村の役割	<ul style="list-style-type: none"> 農業・農村のもつ環境保全、景観形成、文化の伝承など、農産物の生産と供給以外の多面的な機能と役割を学ぶ 	◎	○	○
9		4 これからの社会と農業・農村	<ul style="list-style-type: none"> 農業や農村をとりまく課題を整理し、これからの農業・農村のあり方を考える 新たな農業・農村の創造に向けて、どんなことが重要で、私たちは何をしなければならないかを考える 			
10~12	第3章 栽培と飼育の基礎	1 作物の特性と栽培のしくみ	<ul style="list-style-type: none"> 作物の分類と特性について知る 作物の成長や繁殖のしくみを知る 作物の成長と管理作業の目的を結びつけて理解する 作付体系と作型を理解する 	◎	○	○
1		2 作物をとりまく環境とその管理	<ul style="list-style-type: none"> 作物栽培にかかわる環境の要素を理解する 栽培環境と管理作業の関係を結びつけて理解する 			
2		3 家畜の特性と飼育	<ul style="list-style-type: none"> 家畜に関する基礎知識を身に付ける 家畜の飼育と環境の関係を結びつけて理解する 			
4 5 2	第4章 栽培・飼育と環境のプロジェクト	1 農業と環境のプロジェクトの実際	<ul style="list-style-type: none"> さまざまな農業生物の栽培・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る 栽培・飼育と加工・利用分野や環境分野で、みずから課題を発見して課題を設定し、プロジェクトにとり組みながら科学的な思考力と判断力を身に付ける 栽培・飼育と加工・利用分野や環境分野のプロジェクトでは、みずから学び、仲間と協力しあいながら、目標の達成にとり組む 	○	○	○
2~9		作物の栽培と利用				
10		花壇用草花の栽培と利用				
11		ニワトリの飼育と利用				
12		ウシ(乳牛)の飼育と利用				
13		樹木(コナラ)の栽培と利用				
14		間伐の方法と間伐材の利用				
15		ガーデニングの方法と利用				
16		壁面緑化と屋上緑化の方法				
17		水辺の調査の方法と利用				
18	水田かんがい施設の調査					
19	地域資源の調査					

教科	科目	単位数	学年	集団
農業	農業と情報	2	2	食品園芸系列

使用教科書	副教材等
農業と情報（実教出版）	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ようにする。 (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。

評価の観点とその趣旨	
① 知識・技能	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ている。
② 思考・判断・表現	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ている。
③ 主体的に学習に取り組む態度	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ている。
評価方法	
①知識・技能・・・定期テスト、小テスト、ノート・授業プリントなどに基づき評価する。 ②思考・判断・表現・・・ワープロソフト練習、表計算ソフト練習、プレゼンソフト練習などの速さや正確性などに基づき評価する。 ③主体的に学習に取り組む態度・・・授業の振り返り、課題の提出状況に基づき評価する。	

学習計画						
月	単元名	使用教科書項目	単元や題材など内容のまとめりごとの学習目標	評価の観点		
				①	②	③
4	第1章私たちの生活と農業情報化	1 情報社会における私たちの生活 2 情報とメディア 3 情報社会とモラル 4 農業を支える情報	データと情報、意思決定の過程、情報化社会の発展、メディアの特徴と種類、モラルを理解する。		◎	○
5	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 2 データや情報の表現 3 情報通信ネットワーク 4 インターネットのしくみ 5 情報セキュリティ	ハードウェアとソフトウェアの基本操作、データや情報の種類とその表現方法を理解する。	◎		○
6 7 8 9 10 11	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 2 文書の作成と表現 3 データの集計と視覚化 4 データベースシステムとオープンデータ 5 画像・図形処理ソフトウェアの利用 6 プレゼンテーション 7 情報発信 8 問題解決の方法	情報の活用、ソフトウェア、様々なアプリケーションソフトウェアについて理解する。		○	◎
12 1	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 2 システム開発と設計 3 プログラムの設計 4 計測と制御 5 リモートセンシングとGIS 6 人工知能	農業の課題と将来、データと精密農業、データとスマート農業について理解し、AIやロボットの農業への利用や可能性について考えてみる。	○	◎	
2	第5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 3 環境に関する情報の分析と活用 4 食品や地域資源に関する情報の分析と活用	農業と情報、外部情報の収集と分析、内部情報の収集と分析について理解する。	◎		○
3	第6章農業学習と情報活用	1 農業学習とプロジェクト学習 2 プロジェクト発表と情報発進	農業学習と情報処理、プロジェクト学習と情報処理について理解する。	○	◎	

教科	科目	単位数	学年	集団
農業	地域資源活用	2	2, 3	自由選択 A・C 群

使用教科書	副教材等
地域資源活用（実教出版）	

科目の目標
(1) 地域資源の活用について体系的・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。 (2) 地域資源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) 地域資源の活用について新たな価値の創造に寄与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。

評価の観点とその趣旨	
① 知識・技能	地域資源の活用について体系的・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ている。
② 思考・判断・表現	地域資源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ている。
③ 主体的に学習に取り組む態度	地域資源の活用について新たな価値の創造に寄与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ている。

評価方法
定期テスト(①②)、提出物(②③)、実験・実習時の観察(①②③)、座学時の観察(②③)

学習計画						
月	単元名	使用教科書項目	単元や題材など内容のまとめりごとの学習目標	評価の観点		
				①	②	③
4	第1章 地域資源とは	1 地域資源とその活用	・時代とともに移りかわる農山村の意義と役割を学ぼう ・農山村振興における地域資源活用の意義を学ぼう ・地域資源の特性と活用方法を学ぼう	○	○	◎
5		2 地域資源活用のプロジェクト学習	・プロジェクトの進め方を復習する ・「地域資源活用」の学習の目的を理解する			
6	第2章 農山村社会の変化と地域振興	1 農山村と都市の現状と変化	・農山村と都市の歴史や役割、変化を学ぼう ・農山村における自然と共生した農的暮らしについて学ぼう ・都市での農的空間の現状と意義を学ぼう			
7		2 地域活性化に向けた施策・取組	・地域社会、コミュニティの現状・課題および地域活性化主体としての意義について理解しよう ・国や地方自治体で行っている地域活性化の施策・取組について学ぼう ・異業種連携、農福連携の基本的考え方と取り組み方について学ぼう	◎	○	○
9	第3章 地域資源活用の意義と役割	1 地域資源の魅力と価値	・農林業や農山村の特徴と、その魅力について、理解しよう ・地域資源を活用した農村的暮らしを知り、さまざまな活用方法を考えてみよう ・農山村の環境や景観の特徴について、理解しよう			
10		2 地域振興に向けた施策と取組	・農山村活性化や地域資源活用推進の方策の歴史を知ろう ・都市における農的環境の維持、地域資源活用推進の方策について理解しよう ・国内外における地域資源活用推進の方策の事例を学ぼう			
		3 異業種連携と商品価値の創造	・異業種と農業の連携について理解しよう ・農村地域の地域資源とその価値について理解しよう	○	◎	○
11		4 地域資源活用の実践と課題	・NPOなど地域社会を支える新しい社会的起業活動や、地域資源活用を展開 ・新しい社会的起業活動について学ぼう ・地域コーディネータとインタープリターなど、さまざまな人々の連携による知恵の活用と役割分担の重要性を学ぼう ・対人サービスのマナーを身に付けよう			
	5 情報の活用と発信	・地域資源の情報発信の方法を学ぶ ・地域資源のマーケット情報の収集・調査方法を学ぶ				
12	第4章 地域資源の価値と活用	1 地域資源の見つけ方と活用	・歴史や資源を生かした地域づくりの考え方を理解しよう ・さまざまな人々の連携による知恵の活用と役割分担の重要性を学ぼう			
		2 観光への活用	・都市と農山村の共生・対流について、理解しよう ・農山村がもつ食料生産以外の多様な機能について、理解しよう			
		3 商品開発への活用	・商品開発とは何かを知ろう ・地域の資源を発見しよう ・商品開発の概要などについて知ろう	○	○	◎
		4 サービス業への活用	・直売所・農家レストランの特徴と運営する方法を考えよう ・市民農園・観光農園の役割について、理解しよう ・産地直送・産地直結と通信販売の概要について学ぼう			
		5 教育・福祉への活用	・食農教育の目的や取組を理解しよう ・食農教育を通じた地域活性化の取組を学び、考えよう			
1	第5章 地域と連携した活動	1 地域資源のマーケティングとブランドづくり	・地域資源のマーケティングとブランド化の特徴を知ろう ・マーケティングとブランド化の進め方を理解しよう			
		2 地域資源を活用したサービス	・つくりたい地域ブランドに対する社会の評価を知る ・そのためのいくつかの調査方法の長所と短所を学ぶ ・競合する地域ブランドと自身とを比較する方法を学ぶ	◎	○	○
		3 農業のユニバーサルデザイン化	・ユニバーサルデザインとはどういうものか理解しよう ・農業生産の現場にユニバーサルデザインを導入する意義を考えてみよう ・作業を標準化して安全で効率的な作業を実践しよう			
		4 地域振興活動と評価	・地域振興活動を有効に継続するために、活動主体の自己評価や第三者などによる外部評価のあり方、および方法を理解する			
2	第6章 地域資源活用の実践	1 地域資源活用の企画と実践	・自分の暮らす地域の資源と地域のかかえている課題を理解し、いままでに農業の多面的な価値などの知識や技術を活用して、地域社会を活性化するための地域資源活用のプログラムを企画してみよう	○	◎	○
3		2 高校生による実践例	・企画した地域資源活用のプログラムを実践してみよう			

教科	科目	単位数	学年	集団
農業	食品化学	2	2	食品園芸系列・自由選択B群

使用教科書	副教材等
食品化学（実教出版）	なし

科目の目標 (1) 食品化学について体系的・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。 (2) 食品化学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) 食品化学について食品の成分や栄養を理解し、農業の各分野で応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。

評価の観点とその趣旨	
① 知識・技能	食品化学について体系的・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ている。
② 思考・判断・表現	食品化学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ている。
③ 主体的に学習に取り組む態度	食品化学について食品の成分や栄養を理解し、農業の各分野で応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身に付けている。

評価方法
①知識・技能・・・実験時の観察、定期テスト、ノート、授業プリントなどに基づき評価する。 ②思考・判断・表現・・・実験時の観察、定期テスト、授業プリントなどに基づき評価する。 ③主体的に学習に取り組む態度・・・実験時の観察、ワークシートの作成、定期テスト、などに基づき評価する。

学習計画						
月	単元名	使用教科書項目	単元や題材など内容のまとめりごとの学習目標	評価の観点		
				①	②	③
4	第1章 食品化学の役割	1 食品化学の領域 2 食品化学と食品製造 3 プロジェクト学習	・生物学的、化学的特徴を学習し、成分、品質変化の要因を理解する ・食品製造における食品化学の役割を学ぶ ・進め方を復習し、学習の目的を理解する	○	◎	○
5 6 7	第2章 食品の成分	1 分類と機能 2 水分 3 タンパク質 4 脂質 5 炭水化物 6 無機質 7 ビタミン 8 微量成分	・成分を分類し、その特徴と働きを理解する ・性質と保存と水分の関係を理解し、働きを知る。 ・構造と酵素の性質を学び、アミノ酸や加工上の特性を理解する ・特徴と構造、性質を理解する ・特徴と構造、性質を理解し、食品加工との関係を学ぶ ・性質を理解し、無機質の働きを学ぶ ・種類と性質を理解し、働きを学ぶ ・色素成分うあ香気成分、呈味成分の種類や作用を学ぶ	◎	○	○
9	第3章 食品の栄養と その評価	1 消化と吸収 2 おもな栄養素の代謝 3 栄養改善と健康 4 栄養価値とその評価 5 成分と栄養	・からだの消化器系と消化酵素の働きを学習する ・食品やおもな栄養素の消化と吸収の過程を理解する ・栄養素の役割と健康の関連性を学習する ・エネルギー代謝の相互関係を理解する ・栄養素のおもな代謝経路を理解する ・歴史的背景を学習し、保健機能食品について学習する ・栄養的価値を決める要素を学習する ・食品群ごとの栄養的共通性を理解する	◎	○	○
10 11 12	第4章 食品の成分分析	1 成分分析の意義 2 試料の採取・調整・保存 3 水分 4 タンパク質 5 脂質 6 炭水化物 7 無機質 8 ビタミン 9 そのほかの分析	・分析の目的を理解し、その必要性と分析方法について学習する ・方法を学習し、試料の調製に適した機器について学習する ・定量法を学習し、水分活性の測定原理を理解し、測定法を学習する ・性質と定量原理を理解し、定量法を学習する ・抽出法を学び、化学的性質の測定法を学ぶ ・還元糖やデンプンの定量原理を理解し、測定方法を学ぶ ・食物繊維の定量法を学習する ・灰分について理解し、その定量法を学習する ・比色計や吸光度計を用いた定量法を学習する ・食品の感覚的な評価方法について学習する	○	○	◎
1 2	第5章 食品の衛生検査	1 食品衛生管理の意義 2 異物の検査 3 細菌の検査 4 水質の検査 5 食品添加物の検査 6 農薬	・必要性を理解し、管理項目と検査法の条件について学ぶ ・種類を学び、特徴を知り、分離と捕集する方法を学ぶ ・形態による分類を学び、増殖、発育条件を理解する ・飲料水の水質基準と、その意義を理解する ・排水基準と、その意義を理解する ・役割を理解し、使用目的や種類、安全性について学ぶ ・使用目的や役割を理解し、安全性について学ぶ	○	○	◎
3	第6章 食品分析の実践	1 食品分析の意義	・成分分析の必要性和目的を理解する ・衛生検査の必要性和目的を理解する	○	◎	○

教科	科目	単位数	学年	集団
農業	食品製造	2	2,3	食品園芸系列・自由選択F選

使用教科書	副教材等
食品製造（実教出版）	

<p>科目の目標</p> <p>(1) 食品製造について体系的・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。</p> <p>(2) 食品製造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。</p> <p>(3) 食品製造について生産性や品質の向上が経営発展へつながらよう自ら学び、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。</p>

評価の観点とその趣旨	
① 知識・技能	食品製造について体系的・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ている。
② 思考・判断・表現	食品製造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ている。
③ 主体的に学習に取り組む態度	食品製造について生産性や品質の向上が経営発展へつながらよう自ら学び、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ている。

評価方法
①知識・技能・・・定期テスト、実技テスト、ノート、授業プリントなどに基づき評価する。
②思考・判断・表現・・・グループワーク、定期テスト、実技テスト、授業プリントなどに基づき評価する。
③主体的に学習に取り組む態度・・・ワークシートの作成、定期テスト、実技テストなどに基づき評価する。

学習計画						
月	単元名	使用教科書項目	単元や題材など内容のまとめりごとの学習目標	評価の観点		
				①	②	③
4	第1章 食品製造の 意義と動向	1 食品製造とその目的	・「食品」について正しく理解し、食品製造の目的を理解する ・消費者のニーズに対応する必要性を知る	◎	○	○
		2 食品産業の現状と動向	・食品産業がどのように分けられるかを知る ・日本の食品産業や食文化の特色を理解し、問題点について考える			
		3 食品製造とプロジェクト学習	・プロジェクトの進め方を復習する ・「食品製造」の学習の目的を理解する			
5	第2章 食品製造の基礎	1 食品の分類	・食品の分類について知る・加工食品の種類と特徴を理解する ・植物性食品と動物性食品の種類と特徴を理解する	○	○	◎
		2 身近な食品の科学	・食品に含まれる栄養素の種類と働きを知る ・身近な食品に関する疑問の解決を通して、食品製造を理解するうえでの基礎知識を得る			
6	第3章 食品の変質と貯蔵	1 食品の変質とその原因	・食品が変質する原因を理解し、どのようなようすを示すかを学ぶ	○	◎	○
		2 食品の貯蔵法	・食品の貯蔵法を知り、原理と方法を学ぶ			
7	第4章 食品加工と 食品衛生	1 食品と食品衛生	・食品の安全を守るための食品衛生の重要性を理解する ・食品衛生行政のしくみを学び、法律を知る	◎	○	○
		2 食中毒	・食中毒の種類や状況を知り、こわさを知り、予防法の知識を得る			
		3 食品による危害と安全確保	・食品を汚染する有害物質について知り、感染源や予防法を学ぶ ・食品によるアレルギー反応について理解する			
		4 食品添加物	・食品添加物の種類と用途を知り、規格、基準を学ぶ ・食品添加物の安全性に関する知識を得る			
9	第5章 食品の包装と 表示	1 食品の包装	・食品包装の目的を理解し、その種類を知り、包装技術を学ぶ ・包装材料の種類とその特徴を理解し、リサイクルについて学ぶ	○	◎	○
		2 加工食品の表示制度	・表示の意義や目的を理解し、法律による食品表示を学ぶ			
10 11	第6章 農産物の加工	1 穀類の加工	・種類と特徴を知り、加工原理を理解し、つくりかたを習得する	◎	○	○
		2 豆類の加工	・種類と利用について学び、加工原理を理解し、製造法を学ぶ			
		3 いも類の加工	・種類と加工特性を知り、こんにゃくの製造原理を理解し習得する			
		4 野菜類の加工	・特徴を知り、加工原理を理解し、つくりかたを習得する			
		5 果実類の加工	・特徴を知り、加工原理を理解し、つくりかたを習得する			
12 1	第7章 畜産物の加工	1 肉類の加工	・種類と処理方法を学び、肉製品の製造技術を習得する	○	○	◎
		2 牛乳の加工	・成分の特徴と加工特性を知り、乳性品の製造技術を習得する			
		3 鶏卵の加工	・構造と加工特性を理解し、マヨネーズの製造原理を学ぶ			
2	第8章 発酵食品の製造	1 発酵食品の特徴と種類	・種類と処理方法を学び、肉製品の製造技術を習得する	◎	○	○
		2 みそ・しょうゆの製造	・成分の特徴と加工特性を知り、乳性品の製造技術を習得する			
		3 酒類の製造	・構造と加工特性を理解し、マヨネーズの製造原理を学ぶ			
3	第9章 食品製造の実践 と企業経営	1 機械と装置の利用	・熱源、冷却、混合、かくはんのしくみを理解する	◎	○	○
		2 品質管理	・意義を考え、人の教育、施設、設備を理解する			
		3 作業体系	・安全で高品質な食品をつくるための要点を理解する			
		4 食品製造の実践	・経営の要素を学び、大量生産する方法を学ぶ			

教科	科目	単位数	学年	集団
農業	野菜	4	3	食品園芸系列

使用教科書	副教材等
野菜（実教出版）	なし

科目の目標 (1) 野菜の生産と経営について体系的・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。 (2) 野菜の生産と経営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) 野菜の生産と経営について生産性や品質の向上が経営発展へつながるよう自ら学び、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。

評価の観点とその趣旨	
① 知識・技能	野菜の生産と経営について体系的・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ている。
② 思考・判断・表現	野菜の生産と経営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ている。
③ 主体的に学習に取り組む態度	野菜の生産と経営について生産性や品質の向上が経営発展へつながるよう自ら学び、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ている。

評価方法
定期テスト(①②)、提出物(②③)、実験・実習時の観察(①②③)、座学時の観察(②③)

学習計画						
月	単元名	使用教科書項目	単元や題材など内容のまとめりごとの学習目標	評価の観点		
				①	②	③
4	第1章 野菜生産の役割と 動向	<ul style="list-style-type: none"> 野菜の種類と特徴 野菜の消費 野菜の生産と供給 野菜の安全性 	<ul style="list-style-type: none"> 野菜の種類と特徴を理解する 野菜の消費の動向を学ぶ 野菜の生産と供給について理解する 野菜の安全性について学ぶ 	◎	○	○
5	第2章 野菜の生育特性と 栽培環境の調整 技術	<ul style="list-style-type: none"> 野菜の生育と生理 野菜の栽培環境と生育調節 人工環境における栽培技術 	<ul style="list-style-type: none"> 野菜の生育特性について理解する 野菜の栽培環境の調整技術について学ぶ 野菜の人工環境における栽培技術について理解する 	○	○	◎
6 7	第3章 野菜の品種改良と 繁殖	<ul style="list-style-type: none"> 品種改良の目的と方法 育苗の目的と方法 育苗技術の実際と応用 	<ul style="list-style-type: none"> 品種改良の目的について理解する 育苗の目的と方法について学ぶ 育苗技術の実際と応用について学ぶ 	○	◎	○
9	第4章 果実を利用する 野菜の栽培	<ul style="list-style-type: none"> キュウリ 温室メロン スイカ カボチャ ナス 	<ul style="list-style-type: none"> 果菜類の種類と特性を理解する 果菜類の栽培に必要な基礎的技術を習得する 	○	○	◎
10	第5章 葉や花茎を利用す る野菜の栽培	<ul style="list-style-type: none"> キャベツ ハクサイ チンゲンサイ ブロッコリー 	<ul style="list-style-type: none"> 葉菜類の種類と特性を理解する 葉菜類の栽培に必要な基礎的技術を習得する 花茎を利用する野菜の栽培に必要な基礎的技術を習得する 	○	○	◎
11	第6章 根を利用する野菜 の栽培	<ul style="list-style-type: none"> ダイコン ニンジン 	<ul style="list-style-type: none"> 根菜類の種類と特性を理解する 根菜類の栽培に必要な基礎的技術を習得する 	○	○	◎
12 1 2 3	第7章 野菜の流通と経営 改善	<ul style="list-style-type: none"> 野菜の流通と鮮度保持 加工業務用野菜 野菜生産の経営改善 	<ul style="list-style-type: none"> 野菜の流通の動向と鮮度保持の技術について理解する 加工業務用野菜と特徴について学ぶ 野菜生産の経営の特徴を理解する 	◎	○	○

教科	科目	単位数	学年	集団
農業	草花	4	3	食品園芸系列

使用教科書	副教材等
草花（実教出版）	花と木の名前 1200がよくわかる図鑑（主婦と生活社）

科目の目標 (1) 草花の生産と経営について体系的・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。 (2) 草花の生産と経営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) 草花の生産と経営について生産性や品質の向上が経営発展へつながるよう自ら学び、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。

評価の観点とその趣旨	
① 知識・技能	草花の生産と経営について体系的・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ようにする。
② 思考・判断・表現	草花の生産と経営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ている。
③ 主体的に学習に取り組む態度	草花の生産と経営について生産性や品質の向上が経営発展へつながるよう自ら学び、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ている。
評価方法	
定期テスト(①②)、提出物(②③)、実験・実習時の観察(①②③)、座学時の観察(②③)	

学習計画				評価の観点		
月	単元名	使用教科書項目	単元や題材など内容のまとめりごとの学習目標	①	②	③
4	第1章 草花を学ぶにあたって	1 草花とプロジェクト学習	・プロジェクトの進め方を復習する ・「草花」の学習の目的を理解する		○	◎
4	第2章 草花生産と消費の動向	1 草花園芸の特徴 2 草花生産と消費の動向	・草花生産の経営の特徴を理解し、どのような種類があるか学ぶ ・草花の生産形態の特徴を理解する ・草花の生産と消費の動きを知り、流通のしくみを理解する ・切り花の輸出入の動きを知る	○	◎	
5	第3章 生活と草花の利用	1 草花の多面的利用 2 園芸デザイン	・草花が生活のなかでどのように利用されているか関心をもつ ・切り花・鉢物・花壇用草花の用途を知る ・生活や地域における草花の多面的な利用について理解する ・草花の装飾的特性を理解し、装飾的特性を生かした利用方法を習得する	◎	○	
6 7	第4章 草花の特徴と栽培技術	1 草花の生育と環境 2 品種改良と繁殖 3 草花の生育と栽培技術 4 生産施設と栽培環境の調節	・草花の生育のしかたや、形態について学び、環境要因との関係について学ぶ ・草花の生育・開花の調節方法について学ぶ ・品種の重要性と品種改良の目的を理解し、繁殖方法を知る ・草花の生育環境と適切な栽培技術を理解する ・草花の草姿と品質の関係を学び、その調節法を学ぶ ・温室やハウス施設・設備と資材の特徴を理解し、栽培管理技術を習得する	◎	○	○
9 10 11 12	第5章 切り花生産	1 切り花生産の特色 2 切り花の品質保持 3 一・二年草の切り花 4 宿根草の切り花 5 球根の切り花 6 花木の切り花	・切り花生産の経営と栽培の特徴を理解する ・切り花の園芸的分類や栽培の特徴について理解する ・切り花の品質変化のようすを学び、品質管理の方法を学ぶ ・一・二年草の切り花の種類と特性を理解し、基礎的技術を習得する ・宿根草の切り花の種類と特性を理解し、基礎的技術を習得する ・球根切り花の種類と特性を理解し、基礎的技術を習得する ・温度処理による開花調節技術について習得する ・花木の切り花の種類と特性を理解し、基礎的技術を習得する	◎	○	
1	第6章 鉢もの生産	1 鉢もの生産の特色 2 鉢もの生産資材と商品化技術 3 花鉢もの 4 ラン類 5 観葉植物 6 サボテンと多肉植物	・鉢ものの経営的特色・栽培管理の特色を理解する ・鉢もの生産に必要な資材と用途について理解する ・鉢ものの用途について理解する ・鉢ものの仕立て方と商品価値を高める技術について理解する ・花鉢ものの適切な栽培計画が立案でき、開花調節ができる ・わい化剤を利用し、花鉢ものの品質の向上をはかることができる ・花鉢ものの仕立て方や商品化の工夫ができる ・ラン類の生態と特徴や生育の特性を理解し、開花調節の技術を習得する ・観葉植物の生育に適した環境を整えることができる ・観葉植物の栽培計画を立てることができ、繁殖方法を理解する ・サボテンと多肉植物の生育に適した環境を整えることができる ・サボテンと多肉植物の栽培計画を立てることができ、繁殖方法を理解する	◎	○	
2	第7章 花壇用草花生産	1 花壇用草花生産と特色 2 花壇用草花の利用と定植後の管理 3 花壇用草花の栽培	・花壇用草花生産の特性を理解し、種類や特徴を学ぶ ・花壇用草花の栽培と商品化の流れを理解する ・花壇苗の用途を理解し、定植後の管理方法について理解する ・利用方法や定植後を考慮した栽培ができるようになる ・花壇用草花の種類の特徴を理解し、栽培方法を習得する		○	◎
3	第8章 草花経営の改善	1 草花の生産と経営 2 エンバール農業の視点 3 経営改善プロジェクト	・草花の生産・流通・販売上の問題点を知り、経営や環境保全、地域社会との関係について考える ・これからの草花生産を支える多様な人材の特徴を理解して適切な作業を提供し、安全で合理的な生産につなげるための視点について考えることができる ・草花経営の改善事例を学び、草花経営の改善策について考える	○	◎	○

教科	科目	単位数	学年	集団
農業	植物バイオテクノロジー	2	3	食品園芸系列

使用教科書	副教材等
植物バイオテクノロジー（実教出版）	なし

科目の目標 (1) 植物バイオテクノロジーについて体系的・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。 (2) 植物バイオテクノロジー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) 植物バイオテクノロジーについて特質を理解し、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。
--

評価の観点とその趣旨	
① 知識・技能	植物バイオテクノロジーについて体系的・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。
② 思考・判断・表現	植物バイオテクノロジー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 主体的に学習に取り組む態度	植物バイオテクノロジーについて特質を理解し、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。

評価方法
評価の観点とそ3項目により、総合的に評価する。具体的には、授業での発言、観察記録、提出物実験実習に関する技術及びその成果や発表、自己評価、相互評価、定期テストの状況等が評価の対象となる。

学習計画						
月	単元名	使用教科書項目	単元や題材など内容のまとめりの学習目標	評価の観点		
				①	②	③
4	第1章 植物バイオテクノロジーの意義と役割	1 バイオテクノロジーとはなんだ 2 人間社会とバイオテクノロジー 3 植物バイオテクノロジーとプロジェクト学習	<ul style="list-style-type: none"> ・バイオテクノロジーの意味を理解する ・バイオテクノロジーの歴史を知る ・バイオテクノロジーの利用の全体像がわかる ・バイオテクノロジーには、どのような技術があるのかを知る。 ・バイオテクノロジーが、さまざまな分野で応用されていることを理解する ・プロジェクトの進め方を復習する ・「植物バイオテクノロジー」の学習の目的を理解する 	◎	○	
5	第2章 植物バイオテクノロジーの基礎	1 植物とは何だろう 2 植物のからだ 3 植物の細胞分裂と分化 4 植物の生殖と遺伝	<ul style="list-style-type: none"> ・単細胞生物と多細胞生物の違いを理解する ・植物の特徴を理解し、植物の多様性を学ぶ ・植物のからだのなりたちを知る ・植物細胞の構造と機能を理解する ・体細胞分裂と減数分裂について学 ・植物の分化全能性と組織培養の原理を理解する ・分化、脱分化に及ぼす植物ホルモンの役割を知る ・種子植物の生殖のしかたを知る ・遺伝のしくみを学び、遺伝子の機能を理解する ・育種の意義や遺伝子操作の原理を理解する 	○	◎	
6	第3章 植物組織培養の基礎	1 組織培養とは何だろう 2 組織培養の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・組織培養と、その目的を理解する ・組織培養の利用について学 ・組織培養の手順を理解する ・培地成分の重要性を理解し、培地の調整方法を学ぶ ・無菌操作について学 ・培養組織や植物体の生育に必要な条件を理解する 			
7		3 組織培養の施設と機器 4 安全管理 5 実験計画と進め方	<ul style="list-style-type: none"> ・組織培養の施設と機器・器具のあらしを知る ・組織培養の機器・器具の取り扱い方に習熟する ・器具や薬品の安全な取り扱い方を学ぶ ・やけどやけがに注意する態度を身に付ける ・実験計画の重要性を理解する ・実験の進め方や生育調査の方法を知る ・実験結果のまとめ方と、報告書の作成方法を学習する 	◎	○	
9	第4章 植物組織培養の実際	1 ラン類の播種と培養 - 共生培養と無菌播種 - 2 茎頂培養 3 組織片の培養 4 やく培養 5 胚培養	<ul style="list-style-type: none"> ・ラン類に共生するラン菌の働きと無菌播種とのかかわりを理解する ・無菌播種法と共生培養法の技術を習得する ・茎頂培養の特徴や目的について理解する ・各種の植物について、それぞれの茎頂培養の基本的な技術を習得する ・組織片の培養の特徴や目的について理解する ・いろいろな器官や組織から、植物体が再生できることを知る ・やく培養の目的と利用について理解する ・やく培養の方法を知る ・胚培養の特徴や目的について理解する ・未熟な受精胚からでも、植物体が再生できることを知る 	◎	○	
10						
11	第5章 細胞融合と遺伝子組換え	1 細胞融合 2 遺伝子組換え	<ul style="list-style-type: none"> ・細胞融合の目的と利用について理解する ・細胞融合の方法を知る ・遺伝子組換えの原理を理解する ・遺伝子組換えの方法を知る ・遺伝子組換え実験の安全性と社会的受容について考える 	○		◎
12	第6章 バイオマスの利用	1 バイオマスとは何だろう 2 バイオマスエネルギー変換利用	<ul style="list-style-type: none"> ・バイオマスとは何かを理解する ・バイオマスの役割と利用について学 ・バイオマスをエネルギーとして利用するときの基本的な原理を理解する ・各種の微生物によって、バイオマスがエネルギーに変換されるしくみを学ぶ 	◎	○	
1	第7章 植物バイオテクノロジーの成果と展望	1 農業における植物バイオテクノロジーの成果 2 植物バイオテクノロジーの展	<ul style="list-style-type: none"> ・農業における植物バイオテクノロジーの成果を知る ・バイオテクノロジーの可能性について学ぶ ・食料の安定供給や物質生産、環境保全に対する植物バイオテクノロジーの可能性を理解する ・遺伝子組換え作物の利用の現状を知る 	◎	○	
2		第8章 植物バイオテクノロジーの実践	1 植物バイオテクノロジーの実践活動	<ul style="list-style-type: none"> ・地域の伝統食料や絶滅危惧植物を知る ・絶滅危惧植物の保護や伝統食料の保存に役立つバイオテクノロジーについて理解する 	○	◎

教科	科目	単位数	学年	集団
農業	食品流通	2	3	食品園芸系列

使用教科書	副教材等
食品流通（実教出版）	

科目の目標 (1) 食品流通について体系的・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。 (2) 食品流通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) 食品流通の合理的な管理とマーケティングが経営発展へつながるよう自ら学び、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。

評価の観点とその趣旨	
① 知識・技能	食品流通について体系的に理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。
② 思考・判断・表現	食品流通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ている。
③ 主体的に学習に取り組む態度	食品流通の合理的な管理とマーケティングが経営発展へつながるよう自ら学び、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ている。

評価方法 評価の観点3項目により、総合的に評価する。 具体的には、授業での発言、提出物(内容の工夫・熟考されたものであるか、確実な記録等)、定期テストの状況等が評価の対象となる。
--

学習計画						
月	単元名	使用教科書項目	単元や題材など内容のまとめりごとの学習目標	評価の観点		
				①	②	③
4	第1章 現代生活と食品流通	1 流通の始まりと発展 2 流通の働き 3 食品流通の役割	・ 流通のなりたちを知り、流通とは何かを理解する。 ・ 生産と消費のへだたりについて理解する。 ・ 過去の事例を通して食品流通の重要性を学ぶ。	○	◎	
5	第2章 経済活動と食料	1 経済発展と食料消費 2 世界の食料事情 3 日本の食生活、食料需給 自給率 4 私たちをとりまくフードシテ	・ 所得水準と食料消費の関連、日本の特徴を理解する。 ・ 世界の食料生産と人口の関係を知る。 ・ 日本の食料消費の変化と特徴を理解する。 ・ 日本の自給率の動向を知る。 ・ 経済全体に占める食品流通の位置づけを理解する。	○		◎
6	第3章 食品流通のしくみ と働き	1 食品流通の特徴 2 食品流通のしくみ 3 価格の形成と流通経費	・ 商品としての食品の特徴を理解する。 ・ 流通経路の概要を知る。 ・ 販売価格の構成について学ぶ。	◎	○	
7	第4章 おもな食品の流通	1 米の流通 2 麦の流通 3 青果物の流通 4 畜産物の流通 5 加工食品の流通	・ 米の食品特性と流通について学ぶ。 ・ 小麦粉の原料としての特性と、その製品について学ぶ。 ・ 青果物の商品特性と流通について学ぶ。 ・ 畜産物の商品特性と流通を学ぶ。 ・ 加工食品の多様性と消費形態からの流通の違いを考える。	○		◎
9	第5章 食品の品質と規格	1 食品の品質と安全性 2 品質と品質保証 3 規格、表示と検査 4 食品流通と包装 5 食品の変質と品質保持	・ 食品にはどのような役割があるのかを学ぶ。 ・ 食品の品質の保証する法制度について学ぶ。 ・ どのような機関で決められているかを学ぶ。 ・ 食品の包装方法を学ぶ。 ・ 食中毒予防の観点について学ぶ。	○	◎	
10 11	第6章 食品の物流	1 物流のしくみと働き 2 食品の輸送 3 食品の保管 4 情報処理と物流情報システム	・ 物流とは何かを理解する。 ・ 各輸送手段の特色について学ぶ。 ・ 保管の環境要因について理解する。 ・ 物流における情報処理の役割を学ぶ。	◎	○	
12 1	第7章 食品マーケティング	1 マーケティングとは何か 2 マーケティングの発展 3 マーケティング戦略の手法 4 食品マーケティングの実際	・ マーケティングの始まりを理解する。 ・ こんにちのマーケティングの特徴を理解する。 ・ マーケティング戦略の手法を理解し、市場調査を実施する。 ・ 食品マーケティングの実態を理解する。	○	◎	
2 3	第8章 市場調査・環境分析	1 市場調査・環境分析 2 マーケティング戦略の策定 3 マーケティングの実際と評価	・ 市場調査や市場環境の分析方法を学ぶ。 ・ マーケティング戦略の立案プロセスを学ぶ。 ・ PDCAサイクルを実践する。	○	◎	

教科	科目	単位数	学年	集団
農業	課題研究	2	3	食品園芸系列

使用教科書	副教材等
なし	なし

科目の目標 (1) 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、相互に関連付けられた技術を身に付けるようにする。 (2) 農業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策を探究し、科学的な根拠に基づいて創造的に解決する力を養う。 (3) 課題を解決する力の向上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。
--

評価の観点とその趣旨	
① 知識・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、相互に関連付けられた技術を身に付けている。
② 思考・判断・表現	農業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策を探究し、科学的な根拠に基づいて創造的に解決する力を身につけている。
③ 主体的に学習に取り組む態度	課題を解決する力の向上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つけている。

評価方法 ・研究課題の設定と研究計画の作成 (③) ・活動記録 (①②③) ・調査、研究、実験実習 (①②③) ・学校農業クラブ活動 (②③) ・発表資料作成 (①②③) ・発表 (②③)

学習計画						
月	単元名	使用教科書項目	単元や題材など内容のまとめりごとの学習目標	評価の観点		
				①	②	③
4	ガイダンス	1 研究内容の設定	・自ら研究課題を設定し、計画を行う			◎
5	研究活動	1 調査	・各科目で学習した知識・技術の深化及び総合化を図る			
		2 作品制作等	・課題解決学習を通して、自律的な学習・工夫する学習及び自ら評価する態度を身につける			
		3 産業現場等における実習	・活動記録を取り、実施、検証する技術を習得する			
6		4 職業資格の取得				
		5 学校農業クラブ活動				
7						
9						
10				○	◎	◎
11						
12	まとめ	1 資料作成	・活動の過程や成果を自ら分析・考察し、まとめる技術を習得する			
		2 研究発表 (系列)				
		3 研究収録 (要旨) を作成				
1		4 研究発表				
		(農業クラブ大会：代表)				
2						
3						

教科	科目	単位数	学年	集団
農業	生物活用	2	3	自由選択D・E群

使用教科書	副教材等
生物活用（実教出版）	なし

<p>科目の目標</p> <p>(1) 生物活用について体系的・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。 (2) 生物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) 生物活用について、生物の特性を活用し生活の質の向上につながるよう自ら学び、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。</p>
--

評価の観点とその趣旨	
① 知識・技能	生物活用について体系的・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ている
② 思考・判断・表現	生物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ている
③ 主体的に学習に取り組む態度	生物活用について、生物の特性を活用し生活の質の向上につながるよう自ら学び、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ている
評価方法	
定期テスト(①②)、提出物(②③)、実験・実習時の観察(①②③)、座学時の観察(②③)	

学習計画						
月	単元名	使用教科書項目	単元や題材など内容のまとめりごとの学習目標	評価の観点		
				①	②	③
4	第1章 生物活用の意義と役割	1 生物活用の意義と役割 2 生物活用とプロジェクト学習	・植物や動物とのふれあい、世話をすることによる、生物の福祉的、あるいは療法的な活用の意義と役割を学ぶ ・プロジェクトの進め方を復習する ・「生物活用」の学習の目的を理解する		○	◎
5	第2章 園芸作物の栽培と活用	1 植物・園芸と人間生活 2 草花の栽培と活用	・人間と植物・園芸との関係を理解する ・生活における植物および園芸の多面的な利用について理解する ・植物を扱うさいの留意点を理解する ・草花、野菜、ハーブなどの栽培方法と活用法を身につける ・花壇、アレンジメント、緑化など草花のデザインの基本を身につける ・バリアフリーとユニバーサルデザインの基本を理解する	◎	○	
6		3 野菜・ハーブの栽培と活用	・野菜やハーブの栽培方法を身につける ・野菜やハーブのさまざまな利用方法を身につける ・コンテナ栽培やベジタブルガーデンの基本を身につける			
7	第3章 動物の飼育と活用	1 動物と人間生活 2 イヌの飼育と活用	・人間と動物がどのようにかかわってきたかを理解する ・動物とのふれあいがもたらす、さまざまな効用を理解する ・動物とのふれあいが、医療の分野にも応用されていることを知る ・イヌの起源や歴史を知る ・イヌの代表的な品種や行動特性について理解する ・イヌの飼育と管理方法について学ぶ ・イヌがどのように活用されているかを知る			
9		3 ウマの飼育と活用	・ウマの起源や歴史を知る ・ウマの代表的な品種や行動特性について理解する ・ウマの飼育と管理方法について学ぶ ・ウマの調教について学び、活用方法について知る	◎		○
10		4 ネコの飼育と活用	・ネコの起源や歴史を知る ・ネコの代表的な品種や行動特性について理解する ・ネコの飼育と管理方法について学ぶ ・ネコがどのように活用されているかを知る			
11		5 そのほかの動物の飼育と活用	・さまざまな動物の特性を理解する ・動物ごとの飼育方法や接し方、活用のしかたを理解する			
12	第4章 生物を活用した療法	1 生物を活用した療法 2 園芸療法 3 動物介在療法	・植物や動物を活用した活動と、植物や動物を活用した療法の違いを学ぶ ・「何らかの援助を必要とする人たち」を理解し、その人たちの生活の質を、植物を活用して向上させることを学ぶ ・「何らかの援助を必要とする人たち」を理解し、その人たちの生活の質を、動物を活用して向上させることを学ぶ	○	◎	○
1						
2	第5章 生物活用の実践	1 交流活動の心がまえ 2 交流活動の実践	・コミュニケーションの重要性とそれを行う交流活動について理解する ・交流活動を行うにあたっての事前準備を行う ・交流活動の目的を理解し、企画を立案する ・これまでに学んだ知識や技術を生かして、交流活用を計画する ・みずから企画した交流活動を実施し、評価する	○	○	◎
3						