

教科	農業	科目	農業と環境	単位数	2
学年	1年	教科書	農業と環境（実教出版）		
学科	生物工学科	副教材	日本農業技術検定3級テキスト・問題集（全国農業高等学校長協会）		

学習目標	① 農業及び環境学習についての興味・関心を高めます。 ② 農業と環境に関する基礎的な知識と技術を習得します。 ③ 科学的思考力と問題解決能力を伸ばし、農業各分野の発展を図る能力と態度を身に付けます。
------	---

学期	単元	学習内容・学習のねらい
1	<ul style="list-style-type: none"> ・農業と環境を学ぶ ・学校農業クラブ活動とは ・栽培と飼育の基礎（夏野菜・イネ・アイガモ） ・栽培と飼育のプロジェクト（アイガモ農法による稲作） 	<ul style="list-style-type: none"> ・夏野菜やイネの栽培、アイガモの飼育を通してプロジェクト学習を行います。 ・作物の特性と栽培の仕組みについて学習します。 ・農業クラブ活動について学習し、クラブ員としての自覚を養います。
2	<ul style="list-style-type: none"> ・環境調査と環境保全 ・栽培と飼育の基礎（秋野菜・豚・鶏等） ・農業技術検定3級の学習 	<ul style="list-style-type: none"> ・作物をとりまく環境とその管理について学習します。 ・プロジェクト学習で、アイガモ農法によるイネの収量調査を行います。 ・秋野菜の栽培や家畜の特性について学習します。 ・農業技術検定3級の取得を目指して、学習します。
3	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクト学習のまとめと発展 ・環境調査と環境保全 ・私たちの暮らしと農業・農村 ・生物工学科の専攻班について 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境の保全と修復や再生について学習します。 ・環境学習のプロジェクトについて学習します。 ・人間と植物や動物の関わりについて学習します。 ・日本の農業や農村と食料供給について学習します。 ・草花班、培養班、畜産班に分かれて実習体験を行います。
課題	① 予習・復習…野菜やイネなどを栽培します。 栽培管理に関わる内容について教科書で予習、復習を行いましょう。 ② 夏休み課題…日本農業技術検定3級の問題集が課題となります。12月に資格取得の試験があります。 ③ 冬休み課題…12月にアイガモ、プロイラーの解体実習を行います。 （レポート課題：野菜栽培・解体実習について） ④ その他…夏休み中にイネの生育調査とアイガモの飼育管理があります。 （総合実習の授業と関連付けしています。）	

評価の観点	趣旨
I 関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> ・実験・実習や農業や環境についての科学的な学習等に興味や関心を持ち、意欲的に取組む姿勢や態度が身に付いている。（身だしなみ、ノート、授業・実習態度など）
II 思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ・農業や環境を科学する基礎的な知識や時事問題（農業に関するニュース）を基に合理的に判断し、資源の有限性や持続可能型農業の重要性を適切に表現できる能力が身に付いている。（テスト、レポート、感想文など）
III 技能	<ul style="list-style-type: none"> ・作物の栽培に関する基礎的な技術を身に付けており、また、報告・連絡・相談を適切に行い、当番実習等の仕事をやり遂げられる責任感を有している。（責任感のレベル、自己中心性からの脱却が果たしているか、集中力・忍耐力を要する実習等）
IV 知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> ・作物の栽培や環境科学の基礎的・基本的な知識を身に付けており、作物の栽培や持続可能型農業の在り方を正しく理解している。
評価方法	各単元の目標の到達度を、4つの観点から、「定期考査・小テスト」「課題やワークシートの提出状況」「授業への取組」「出席状況」等をもとに総合的に評価します。（100点法）

教 科	農 業	科 目	総合実習	単位数	3
学 年	1 年	教科書	なし		
学 科	生物工学科	副教材	なし		

学習目標	①作物の栽培を通して植物の特徴や栽培環境について基礎的な知識・技術を身に付けます。 ②持続可能な環境保全型農業の基礎的な考え方を学びます。 ③家畜の飼育管理を通して、経済動物の生命について考えます。 ④草花班・培養班・畜産班の各体験を通して、2・3年次の専攻班を決めます。
------	---

学期	単 元	学習内容・学習のねらい
1	1 夏野菜（スイカ）の栽培	<ul style="list-style-type: none"> ・スイカや稲、コチョウランなどの栽培を通して生命現象を科学的に捉える基礎的な知識や技術を学習します。 ・生物の飼育管理をすることで責任感や観察力・発見力を高め、目的意識を持って実習に取り組みます。
	2 コチョウランの交配	
	3 稲の栽培（アイガモ農法）	
	4 アイガモの飼育管理	
2	5 シンビジウムの管理	<ul style="list-style-type: none"> ・草花班、培養班、畜産班の各体験を通して、自分が2・3年生になった時に所属したい専攻班を考えます。 ・収穫した稲を調理し、地産地消の考え方を学習します。
	6 豚・鶏の飼育管理 (給餌・除糞・施設説明)	
	7 コチョウランの無菌播種	
	8 稲刈り・調理実習	
3	7 アイガモの解体実習	<ul style="list-style-type: none"> ・冬休みにアイガモ、ブロイラーの解体実習を実施します。 ・交配、無菌播種したコチョウランのプロトコームを新しい培地に植え替えて成長させます。 ・ランの開花に合わせ販売物の出荷準備を学びます。
	8 コチョウランの移植	
	9 ランの出荷準備	
課 題	①伊予農業高校の「実習五訓」を覚えます。 ②夏休み中に稲やアイガモの飼育管理、生育調査があります。 ③レポート課題は「スイカの栽培」「稲の栽培」「アイガモの解体実習」です。	

評価の観点	内 容
I 関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> ・実習の目的を理解し、積極的に行動している。実習服は端正に着こなしている。 ・実習に集中して取り組む態度が身に付き、実習記録簿を活用している。
II 思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ・レポート課題は科学的な視点に基づいて丁寧に作成している。 ・年2回実施される農業鑑定競技に積極的に取り組んでいる。 ・2学期末に実施される「農業技術検定3級」の資格が取得できている。
III 技能	<ul style="list-style-type: none"> ・実習の指示を正確に理解して行動し、段取り力が身に付いている。
IV 知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> ・「農業と環境」や「植物バイオテクノロジー」で学んだ知識を実習と関連付けて理解している。 ・農業鑑定競技や農業技術検定を通して基礎的な知識や技術を習得できている。
評価方法	4つの評価の観点の達成度を、「定期考査・レポート」「課題や記録簿の提出状況」「実習への取組」「出席状況」等をもとに総合的に評価します。(100点法)

教 科	農 業	科 目	農業情報処理	単位数	2
学 年	1 年	教科書	農業情報処理（実教出版）		
学 科	生物工学科	副教材	日本語ワープロ検定試験模擬問題集 3・4 級編 情報処理技能検定試験表計算模擬問題集 3・4 級編		

学習目標	①社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解します。 ②情報に関する知識と技術を習得します。 ③農業情報及び環境情報を主体的に活用する能力を育成します。
------	---

学期	単 元	学習内容・学習のねらい
1	1 情報の基礎 (1) コンピュータと情報処理 (2) コンピュータのしくみと利用	<ul style="list-style-type: none"> ハードウェアとソフトウェアの概要を理解する。 コンピュータの動作の概要を理解します。
	2 コンピュータによる情報の活用 (1) ソフトウェアと情報の活用 (2) 日本語ワードプロセッサの利用	<ul style="list-style-type: none"> 正確な情報収集と記録の重要性を理解します。 情報を活用するソフトウェアについて理解します。 日本語ワードプロセッサの操作技術を習得します。
2	3 コンピュータによる情報の活用 (1) 日本語ワードプロセッサの利用 (2) 表計算ソフトウェアの活用	<ul style="list-style-type: none"> 日本語ワードプロセッサの操作技術を習得し、資格取得に挑戦します。 表計算ソフトウェアの操作技術を習得します。
3	4 コンピュータによる情報の活用 (1) 表計算ソフトウェアの活用	<ul style="list-style-type: none"> 表計算ソフトウェアの操作技術を習得します。
	5 農業学習と情報活用 (1) 農業情報の収集・整理・分析 (2) プロジェクト学習のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> 農業実習の成果をまとめる方法として、データを収集し処理する能力を身に付けます。 科目「農業と環境」「総合実習」で取り組んでいるプロジェクト学習の内容について、情報機器を活用し、まとめます。
課題	①日本語ワープロ検定試験の演習問題と筆記問題。 ②情報処理技能検定試験の演習問題と筆記問題。 ③「農業と環境」で収集したデータの処理とレポート作成。	

評価の観点	趣 旨
I 関心・意欲・態度	目まぐるしく進歩している社会における情報化の進展と情報の意義に関心を持ち、農業と情報技術との関わりについて探求しようとしている。
II 思考・判断・表現	情報を目的に応じて適切に表現し、管理し、活用することを目指して思考を深め、基礎的な知識と技術を基に合理的に判断し、その過程や結果を適切に表現している。
III 技能	パソコンやアプリケーションソフトなどの操作能力はもちろんのこと、情報の収集・分析・統合・加工・発信に関する基礎的・基本的な技術を身に付け、適切に選択して活用している。
IV 知識・理解	情報機器や情報通信ネットワークなどを適切に活用して情報を収集、処理、表現するための知識を身に付け、農業情報や環境情報を活用する効果的な手法について理解している。
評価方法	各単元の目標の到達度を、四つの観点から、「定期考査・小テスト」「課題の提出状況」「授業への取組」「出席状況」等をもとに総合的に評価します。(100点法)

教科	農業	科目	植物バイオテクノロジー	単位数	2
学年	1年	教科書	図解 植物バイオテクノロジー (実教出版)		
学科	生物工学科	副教材	なし		

学習目標	① 植物バイオテクノロジーの意義や役割を理解し、関心・意欲を高めます。 ② 植物体とバイオテクノロジーの特性を理解します。 ③ 植物バイオテクノロジーと農業、社会のかかわりを理解します。
------	---

学期	単元	学習内容・学習のねらい
1	1 植物バイオテクノロジーの意義と役割 2 植物バイオテクノロジーの基礎	<ul style="list-style-type: none"> ・バイオテクノロジーの概要を理解し、社会とのかかわりについて学習します。 ・植物の構造と機能を理解し、分化全能性や組織培養の原理を学習します。
2	3 植物組織培養の基礎 4 植物組織培養の実際	<ul style="list-style-type: none"> ・組織培養とその目的を理解し、培養組織や植物体の生育に必要な要素と条件を学習します。 ・無菌操作の実習をとおして、組織培養の機器・器具の取り扱い方を学習します。
3	5 植物組織培養の実際 6 植物組織培養の実際	<ul style="list-style-type: none"> ・ラン類の播種と培養を実践し、実習をとおして無菌播種法と共生培養の意義を学習します。 ・茎頂培養や組織片の培養、やく培養、胚培養について理解し、その目的や利用について学習します。
課題	① 予習・復習…調べ学習と小テスト ② 夏休み課題…植物バイオテクノロジーと社会のかかわりを調査する学習プリント ③ 冬休み課題…順化した植物体の生育調査レポート	

評価の観点	趣 旨
I 関心・意欲・態度	植物の生理や機能に興味・関心を持ち、意欲的に探求しようとする主体性があるとともに、科学的な態度を身に付けている。
II 思考・判断・表現	実験・実習の中から課題を見つけ、探求する過程を通して事象を考察し、的確に表現できている。
III 技能	安全面を考慮した観察・実験を行い、基本的な操作を習得するとともに、過程や結果を的確に記録・整理ができている。
IV 知識・理解	植物、植物組織培養について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。
評価方法	4つの評価の観点の達成度を、「定期考査・小テスト」「課題やノートの提出状況」「授業への取組」「出席状況」等をもとに総合的に評価します。(100点法)

教 科	農 業	科 目	総合実習	単位数	3
学 年	2 年	教科書	なし		
学 科	生物工学科	副教材	なし		

学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・草花に関する体験的な学習を通して、総合的な知識と技術を習得します。 ・植物バイオテクノロジーに関する体験的な学習を通して、総合的な知識と技術を習得します。 ・畜産に関する体験的な学習を通して、総合的な知識と技術を習得します。
------	---

学期	単 元	学習内容・学習のねらい
1	(草花) 夏花苗の栽培管理 春まき1年草の管理 (培養) ウィルスフリー苗の生産 ラン類の無菌培養 (畜産) ブタ・鶏の特性・繁殖、飼育環境	<ul style="list-style-type: none"> ・夏花苗の概要を理解します。 ・春まき1年草の播種・管理方法を理解します。 ・茎頂培養やウィルス検定の方法を理解します。 ・効率的な培養方法を研究します。 ・ブタ・鶏の性質や特徴、管理方法を理解し、実習で活用できる実践力を身に付けます。
2	(草花) 冬花苗、秋まき1年草の特性 ラン類の栽培管理 (培養) モウセンゴケの培養 (畜産) ブタの肥育	<ul style="list-style-type: none"> ・秋まき1年草の播種・管理方法を理解します。 ・ラン類の特徴を理解し、管理方法を習得します。 ・植物ボトルの作成方法を理解します。 ・実験の数値やデータの分析を行います。 ・飼料要求率や1日平均増体重について、経営改善と関連付けて理解します。
3	(草花) ラン類の栽培管理 (培養) ジネンジョ、年間のまとめ (畜産) ブタ・鶏の病気と予防衛生、養豚経営	<ul style="list-style-type: none"> ・フェレノプシスの管理方法を習得します。 ・ランの開花に合わせ販売物の出荷準備を学びます。 ・プロジェクト学習の成果をまとめ、発表ができるようにします。 ・おもな病気の症状を理解します。 ・生産物の流通について理解します。
課 題	①予習・復習・・・課題プリント ②夏休み課題・・・夏花苗の学習・肉豚の発育調査・植物体培養実験 ③冬休み課題・・・授業内容に関するレポート ④実習報告書の提出	

評価の観点	趣 旨
I 関心・意欲・態度	・実験・実習及びプロジェクト学習等に興味や関心を示し、意欲的に取り組む姿勢や態度が見られる。
II 思考・判断・表現	・専攻班の課題について思考を深め、基礎的な知識と技術をもとに合理的に判断し、その過程や結果を適切に表現している。
III 技能	・専攻班で基礎的な技術を身に付け、プロジェクト学習において積極的に活用している。
IV 知識・理解	・専攻班における基礎的・基本的な知識を身に付け、正しく理解している。
評 価 方 法	4つの評価の観点の達成度を、「定期考査・レポート」「課題や記録簿の提出状況」「実習への取組」「出席状況」等をもとに総合的に評価します。(100点法)

教科	農業	科目	農業情報処理	単位数	2
学年	2年	教科書	農業情報処理（実教出版）		
学科	生物工学科	副教材	情報処理技能検定試験表計算模擬問題集2・準2級編		

学習目標	①高度情報化社会における情報処理、意志決定の過程について理解を深めます。 ②データの扱いに慣れ、表や図形を用いて分かりやすい表現方法を選びます。 ③農業学習の実際において積極的に情報を活用する態度を身に付けます。
------	--

学期	単元	学習内容・学習のねらい
1	1 日本語ワードプロセッサの利用	<ul style="list-style-type: none"> 文書作成ソフトの特徴と機能の理解を深め、速度を意識して正しく操作します。 ハードウェアおよびソフトウェアの概要を理解し、操作の実際において利用します。
2	2 表計算ソフトウェアの利用	<ul style="list-style-type: none"> 表計算ソフトの特徴と機能を理解し、最適な入力方法を身に付けます。 表の作成において様々な機能を利用し、適切な関数を用いて表を完成します。 適切なグラフの種類を選び、目的に応じた見やすいグラフを完成します。
3	3 プレゼンテーションソフトウェアの利用 4 農業学習とプロジェクト学習	<ul style="list-style-type: none"> プレゼンテーションソフトの特徴と機能を理解し、農業学習を通じたソフトの活用方法を理解します。 農業学習の特徴を学び、データの分析方法を理解します。 プロジェクト学習のPDCサイクルを知り、まとめ方や発表の方法について理解します。
課題	①予習・復習・・・テキストへの記入を通して、ソフトの実務的な活用を理解します。 ②夏休み課題・・・課題プリントを用いて農業情報処理への理解を深めます。 ③冬休み課題・・・課題プリントを用いて農業情報処理への理解を深めます。	

評価の観点	趣旨
I 関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> 自らの課題に対して、意欲的に取り組んでいる。 姿勢は正しく、学習態度は真面目である。
II 思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> 自らの判断で適切な処理方法を選択し、実行している。 分かりやすい表現方法に留意して、表や文章を完成している。
III 技能	<ul style="list-style-type: none"> 編集機能や関数を正しく使って課題を完成している。 入力の手数は進展している。
IV 知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> 情報処理装置の特徴を正しく理解し、安全に使っている。 情報リテラシーが身に付いた。
評価方法	各単元の目標の到達度を、四つの観点から、「課題やノートの提出状況」「定期考査・小テスト」「授業への取組」「出欠状況」等をもとに総合的に評価します。（100点法）

教科	農業	科目	草花	単位数	2
学年	2年	教科書	草花（実教出版）		
学科	生物工学科	副教材	なし		

学習目標	①草花の特性や生態に関する知識と技術を習得します。 ②草花が人間生活へ与える影響を理解します。 ③ラン類の特性や基本的な栽培方法を理解します。
------	---

学期	単元	学習内容・学習のねらい
1	1 草花園芸の特徴	<ul style="list-style-type: none"> 草花の定義とともに草花が持つ役割を具体的に理解します。 草花の種類や特性を理解するとともに栽培方法を習得します。 植物の繁殖の多様性を理解し、繁殖と育種に必要な条件を理解します。
	2 草花の特性と栽培技術	
	3 繁殖と育種（季節の草花）	
2	4 生活と草花の利用（季節の草花）	<ul style="list-style-type: none"> 草花が住環境改善や生活の質の向上など、人間生活に大きく関わっていることを理解します。 草花を利用した人間の精神的、身体的効果、社会的効果について理解します。
	5 ヒューマンサービス分野における草花の利用	
3	6 鉢もの生産の特色（季節の草花）	<ul style="list-style-type: none"> 鉢ものの経営的特色や栽培管理を理解します。 ラン類の生態と特徴や生育特性を理解します。 ラン類の成長と開花調節の技術を習得します。 高品質な商品生産のための工夫や販売ルートについて学習します。
	7 ラン類の特性と栽培方法	
課題	①予習・復習・・・小テストのための学習をします。予習のための語句調べをします。 ②夏休み課題・・・草花に関するレポートを作成します。 ③冬休み課題・・・草花栽培に関係のある新聞などの記事をレポートにまとめます。	

評価の観点	趣 旨
I 関心・意欲・態度	・常に関心を持ち、意欲的に取り組む態度が身に付いている。
II 思考・判断・表現	・授業の内容を的確に理解できる力と判断力が備わっている。
III 技能	・実習において安全面を十分に注意しつつ円滑な作業や操作ができています。
IV 知識・理解	・草花に関する知識や技術が理解できている。
評価方法	四つの評価の観点の達成度を、「定期考査・レポート」「課題やノートの提出状況」「授業への取組」「出席状況」等をもとに総合的に評価します。（100点法）

教 科	農 業	科 目	農 業 經 営	単 位 数	3
学 年	2 年	教科書	農 業 經 営 (実教出版)		
学 科	生物工学科	副教材	反復式 学習と検定 簿記問題集 全商3級		

学習目標	①複式簿記の基本を学習し、農業経営における取引の記帳法を理解します。 ②簿記の学習を通して、企業的感觉を持ち経営改善を行う能力や態度を身に付けます。
------	---

学期	単 元	学習内容・学習のねらい
1	1 簿記の基礎①	<ul style="list-style-type: none"> ・簿記の意味や五つの要素などを覚え、複式簿記による基本的な取引の流れを理解します。 ・勘定の記入法を理解し、貸借対照表と損益計算書を作成します。 ・取引の分解、仕訳を正しく理解して勘定口座に転記します。
	2 簿記の基礎②	
2	3 簿記の基礎③	<ul style="list-style-type: none"> ・仕訳帳と総勘定元帳を理解して作成します。 ・勘定の振り替えと締め切りを理解し、繰越資産表を作成します。 ・決算整理を含んだ決算手続きを理解し、正しく帳簿に記入します。
	4 各種取引の記帳と決算①	
3	4 各種取引の記帳と決算②	<ul style="list-style-type: none"> ・演習を繰り返し行い、簿記を応用する技術を身に付けます。
課 題	①夏休み課題：演習プリントを使って簿記の取引の記帳から決算までの流れを理解します。 ②冬休み課題：演習プリントを使って簿記の知識を深め、正しく帳簿を作成します。	

評価の観点	趣 旨
I 関心・意欲・態度	・課題に対して興味を持ち、意欲的に取り組んでいる。
II 思考・判断・表現	・簿記の仕訳を正しく行い、適切に記入している。
III 技能	・簿記を正しく理解し、経営の改善に関する基礎的な技術を身に付けている。
IV 知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> ・取引の記帳から決算までの簿記の仕組みを理解している。 ・経営の改善のために、簿記の必要性が高いことを理解している。
評 価 方 法	各単元の目標の到達度を、四つの観点から、「課題等の実施状況」「定期考査・小テスト」「授業への取組」「出欠状況」等をもとに総合的に評価します。(100点法)

教科	農業	科目	植物バイオテクノロジー	単位数	2
学年	2年	教科書	図解 植物バイオテクノロジー (実教出版)		
学科	生物工学科	副教材	初級バイオ技術者認定試験対策問題集		

学習目標	①実験や実習をとおして植物組織培養の基本的技術を習得します。 ②無菌操作と座学をバイオテクノロジーの利用の全体像を理解します。 ③実験・実習をとおして、植物組織培養の一連の流れを体系的に学習します。
------	---

学期	単元	学習内容・学習のねらい
1	1 細胞融合と遺伝子組み換え 2 バイオマスの利用 3 植物バイオテクノロジーの基礎	<ul style="list-style-type: none"> ・育種の手法としての細胞融合や遺伝子操作の原理を学習します。 ・バイオマスの役割と利用について理解し、資源の有効活用と再生産を考えます。 ・植物細胞の構造や機能を理解し、分化、脱分化と植物ホルモンの関係性を学習します。
2	3 植物バイオテクノロジーの基礎 4 植物組織培養の基礎	<ul style="list-style-type: none"> ・植物の生殖や遺伝の仕組みを理解し、育種の手法を学習します。 ・培地の調製方法を理解し、無菌操作の実習を通して培地成分の重要性を理解させます。
3	5 植物組織培養の実際 6 植物バイオテクノロジーの成果と展望	<ul style="list-style-type: none"> ・様々な植物の茎頂培養を実践し、茎頂培養の特徴や目的、基本的な技術を学習します。 ・農業における植物バイオテクノロジーの成果を理解し、食料の安定供給や物質生産、環境保全とのかかわりを学習します。
課題	①予習・復習…調べ学習と初級バイオ技術者認定試験の試験範囲から小テストを実施 ②夏休み課題…順化した植物体の生育調査レポート ③冬休み課題…植物バイオテクノロジーの成果と展望に関するレポート	

評価の観点	趣 旨
I 関心・意欲・態度	植物やバイオテクノロジーに興味・関心を持ち、意欲的に探求しようとする主体性があるとともに、科学的な態度を身に付けている。
II 思考・判断・表現	植物の特性、植物バイオテクノロジーの特徴の中から課題を見つけ、探求する過程を通して事象を考察し、的確に表現できている。
III 技能	安全面を考慮した実験・実習を行い、植物組織培養に関する操作を習得するとともに、過程や結果を的確に記録・整理ができている。
IV 知識・理解	植物バイオテクノロジーについて、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。
評価方法	各単元の目標の到達度を4つの観点から、「定期考査・小テスト」「課題やワークシート、ノートの提出状況」「授業への取組」「出席状況」等をもとに総合的に評価します。(100点法)

教 科	農 業	科 目	課題研究	単位数	2
学 年	3 年	教科書	なし		
学 科	生物工学科	副教材	なし		

学習目標	①農業に関する課題を設定し、課題解決を図る学習を通して、専門的な知識や技術の深化・総合化を学びます。 ②問題解決能力や自発的、創造的な学習態度を育てます。
------	--

学期	単 元	学習内容・学習のねらい
1	プロジェクト学習 1 年間計画の作成 2 プロジェクト学習の実施	<ul style="list-style-type: none"> 研究テーマ、研究方法について年間計画を作成し、学習方法を理解します。 各テーマに沿った研究を進め、専門教科の深化を図ります。 発表会を実施し、表現力を高めます。
2	3 活動の実践・評価 4 研究成果中間発表会	<ul style="list-style-type: none"> 研究テーマについての課題を見極め、改善のための方法を検討します。 活動内容を振り返り、データをまとめる力とプレゼンテーション能力の向上を図ります。
3	5 課題レポートの作成 6 研究成果発表会	<ul style="list-style-type: none"> 活動内容の評価、分析、今後の課題について、レポートを完成させます。 発表の機会を通して学習内容の深化・総合化を図ります。
課題	①事前準備として活動内容の計画書を作成し提出します。 ②担当者の指導を受けながら各テーマに沿った課題研究レポートを完成し提出します。	

評価の観点	趣 旨
I 関心・意欲・態度	・自ら設定した課題について関心を持ち、その解決を目指して主体的に取り組むとともに、実践的な態度を身に付けている。
II 思考・判断・表現	・課題解決を通して得た知識や技術を基に科学的に判断し、表現する能力を身に付けている。
III 技能	・基礎的・基本的な技術を身に付け、その技術を活用できている。
IV 知識・理解	・基礎的・基本的な知識を身に付け、農業の意義や役割を理解できている。

評価方法	各研究テーマに沿った活動目標の到達度を4つの観点から、「課題やレポート、報告書の提出状況」「実習への取組」「出席状況」等をもとに総合的に評価します。(100点法)
------	---

教 科	農 業	科 目	総合実習	単位数	4
学 年	3 年	教科書	なし		
学 科	生物工学科	副教材	なし		

学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・草花に関する体験的な学習を通して、総合的な知識と技術を習得します。 ・植物バイオテクノロジーに関する体験的な学習を通して、総合的な知識と技術を習得します。 ・畜産に関する体験的な学習を通して、総合的な知識と技術を習得します。
------	---

学期	単 元	学習内容・学習のねらい
1	(草花) 夏花苗の栽培管理 春まき1年草の管理 (培養) ウィルスフリー苗の生産 ラン類の無菌培養 (畜産) 豚・鶏の特性・繁殖、ブタの飼育環境	<ul style="list-style-type: none"> ・夏花苗の概要を理解します。 ・春まき1年草の播種・管理方法を理解します。 ・茎頂培養やウィルス検定の方法を理解します。 ・効率的な培養方法を研究します。 ・ブタや鶏の性質や特徴、管理方法を理解し、実習で活用できる実践力を身に付けます。
2	(草花) 冬花苗、秋まき1年草の特性 ラン類の栽培管理 (培養) モウセンゴケの培養 (畜産) ブタの肥育、採卵鶏の飼育	<ul style="list-style-type: none"> ・秋まき1年草の播種・管理方法を理解します。 ・ラン類の特徴を理解し、管理方法を習得します。 ・植物ボトルの作成方法を理解します。 ・実験の数値やデータの分析を行います。 ・飼料要求率や1日平均増体重について、経営改善と関連付けて理解します。
3	(草花) ラン類の栽培管理 (培養) ジネンジョ、年間のまとめ (畜産) ブタ・鶏の病気と予防衛生、畜産経営	<ul style="list-style-type: none"> ・ラン類の特徴を理解し、管理方法を習得します。 ・プロジェクト学習の成果をまとめ、発表します。 ・おもな病気の症状を理解します。 ・生産物の流通について理解します。
課 題	①予習・復習・・・課題プリント ②夏休み課題・・・夏花苗の学習・肉豚の発育調査・植物体培養実験 ③冬休み課題・・・授業内容に関するレポート ④実習報告書の提出	

評価の観点	趣 旨
I 関心・意欲・態度	・実験や実習、プロジェクト学習等に興味・関心を持ち、意欲的に取り組む姿勢や態度が見られる。
II 思考・判断・表現	・専攻班の課題について思考を深め、得られた知識や技術を基に合理的に判断して、問題解決の過程や結果を適切に表現している。
III 技能	・専攻班で身に付けた技術を、プロジェクト学習において活用している。
IV 知識・理解	・専攻班において基礎的・基本的な知識を身に付け、正しく理解している。
評 価 方法	4つの評価の観点から「定期考査・レポート」「課題や記録簿の提出状況」「実習への取組」「出席状況」等の達成度をもとに総合的に評価します。(100点法)

教科	農業	科目	農業情報処理	単位数	2
学年	3年	教科書	農業情報処理（実教出版）		
学科	生物工学科	副教材	プレゼンテーション作成検定試験問題集		

学習目標	①高度情報化社会における情報処理、意志決定の過程について理解を深めます。 ②データの扱いに慣れ、表や図形を用いて分かりやすい表現方法を選びます。 ③農業学習の実際において積極的に情報を活用する態度を身に付けます。
------	--

学期	単元	学習内容・学習のねらい
1	1 日本語ワードプロセッサの利用	<ul style="list-style-type: none"> 文書作成ソフトの特徴と機能の理解を深め、速度を意識して正しく操作します。 ハードウェアおよびソフトウェアの概要を理解し、操作の実際において利用します。
2	2 表計算ソフトウェアの利用 3 プレゼンテーションソフトウェアの利用	<ul style="list-style-type: none"> 表の作成において様々な機能を利用し、適切な関数を用いて表を完成します。 適切なグラフの種類を選び、目的に応じた見やすいグラフを完成します。 プレゼンテーションソフトの特徴と機能を理解し、農業学習を通じたソフトの活用方法を理解します。
3	4 農業学習とプロジェクト学習	<ul style="list-style-type: none"> 農業学習の特徴を学び、データの分析方法を理解します。 プロジェクト学習のPDCAサイクルを知り、まとめ方や発表の方法について理解します。 プロジェクト活動の成果を授業で身に着けた技能を応用し実践的なソフトウェアの活用方法を理解します。
課題	①予習・復習・・・テキストのへ記入を通して、ソフトの実務的な活用を理解します。 ②夏休み課題・・・課題プリントを用いて農業情報処理への理解を深めます。 ③冬休み課題・・・課題プリントを用いて農業情報処理への理解を深めます。	

評価の観点	趣 旨
I 関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> 自らの課題に対して、意欲的に取り組んでいる。 姿勢は正しく、学習態度は真面目である。
II 思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> 自らの判断で適切な処理方法を選択し、実行している。 分かりやすい表現方法に留意して、表や文章を完成している。
III 技能	<ul style="list-style-type: none"> 編集機能や関数を正しく使って課題を完成している。 入力の手数は進展している。
IV 知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> 情報処理装置の特徴を正しく理解し、安全に使っている。 情報リテラシーが身に付いた。
評価方法	各単元の目標の到達度を、四つの観点から、「課題やノートの提出状況」「定期考査・小テスト」「授業への取組」「出欠状況」等をもとに総合的に評価します。（100点法）

教科	農業	科目	作物	単位数	2
学年	3年	教科書	作物（実教出版）		
学科	生物工学科	副教材	なし		

学習目標	①作物の生産と経営に必要な知識と技術を習得します。 ②作物の特性や生産に適した環境を理解します。 ③作物の品質と生産性の向上を図る能力と態度を学びます。
------	--

学期	単元	学習内容・学習のねらい
1	1 サツマイモ	<ul style="list-style-type: none"> ・特徴と利用について理解し、実際の栽培で活用できるようにします。 ・たねもみと発芽について理解し、よりよい苗作りができるようにします。 ・田植えの実習を通して、農業の機械化に関連付けてとらえます。 ・茎と分けつについて観察を通して理解します。
	2 イネの栽培（生育前期）	
2	3 イネの栽培（生育後期）	<ul style="list-style-type: none"> ・登熟歩合を理解し、適切な収穫時期の見極めができるようにします。 ・稲刈り実習を通して、収量の成り立ちと関連付けてとらえます。 ・米の品質と貯蔵について、品質保持の観点から理解します。
	4 作物の特性と栽培技術	
3	5 作物の特性と栽培技術	<ul style="list-style-type: none"> ・作物の用途や栽培上の特徴を理解し、実際の栽培と関連付けてとらえます。 ・栽培環境が作物の生育に及ぼす影響について、実習を振り返り理解します。 ・最後に、1年間の学習の成果について、各自テーマを決め、発表します。
課題	①予習・復習・・・課題プリントの記入や調べ学習を通して、作物への理解を深めます。 ②夏休み課題・・・イネの生育調査を行い、栽培の実際に対する理解を深めます。 ③冬休み課題・・・環境保全型農業の調査を通して、持続的な農業への理解を深めます。	

評価の観点	趣旨
I 関心・意欲・態度	実験・実習及びプロジェクト学習等に興味や関心を示し、意欲的に取り組む姿勢や態度が見られる。
II 思考・判断・表現	作物栽培に関して思考を深め、基礎的な知識と技術を基に合理的に判断し、その過程や結果を適切に表現している。
III 技能	作物の栽培に関する基礎的な技術を身に付け、農産物生産に関するプロジェクト学習を合理的に計画し、その技術を適切に活用している。
IV 知識・理解	作物の基礎的・基本的な知識を身に付け、作物の栽培や稲作経営を正しく理解している。

評価方法	四つの評価の観点の達成度を、「定期考査・小テスト」「課題やノートの提出状況」「授業への取組」「出席状況」等をもとに総合的に評価します。(100点法)
------	--

教科	農業	科目	草花	単位数	4
学年	3年	教科書	草花（実教出版）		
学科	生物工学科	副教材	なし		

学習目標	①鉢花の生産と経営に必要な知識と技術を習得します。 ②高品質な商品を生産するための基本的な技術を学びます。 ③ヒューマンサービス分野における草花の活用方法を理解します。
------	--

学期	単元	学習内容・学習のねらい
1	1 鉢花生産	<ul style="list-style-type: none"> 鉢花の経営的特色・栽培管理の特色を学びます。 栽培ステージに応じた適切な管理とはどのようなものかを理解します。 土の配合割合や施肥管理について実践的に学習し、理解します。
2	2 鉢ものの生産の特色（季節の草花） 3 ラン類の特性と栽培方法 4 鉢花の用途	<ul style="list-style-type: none"> 鉢ものの経営的特色や栽培管理を理解します。 ラン類の生態と特徴や生育特性を理解します。 ラン類の成長と開花調節の技術を習得します。 高品質な商品生産のための工夫や販売ルートについて学習します。
3	5 鉢花の種類 6 鉢花生産と商品化	<ul style="list-style-type: none"> 鉢花の季節毎の需要について理解します。 鉢花の種類毎の特性や特徴について理解し、実習で活用できるようにします。 品質向上のための技術を習得し、仕立て方や商品化の工夫を学習します。
課題	①予習・復習・・・課題プリント ②夏休み課題・・・鉢花栽培に関するレポート ③冬休み課題・・・ヒューマンサービス分野における草花の活用調査 ④実習報告書の提出	

評価の観点	趣旨
I 関心・意欲・態度	・実験・実習及びプロジェクト学習等に興味や関心を示し、意欲的に取り組む姿勢や態度が見られる。
II 思考・判断・表現	・草花に関して思考を深め、基礎的な知識と技術を基に合理的に判断し、その過程や結果を適切に表現している。
III 技能	・草花の栽培に関する基礎的な技術を身に付け、草花の生産に関するプロジェクト学習を合理的に計画し、その技術を適切に活用している。
IV 知識・理解	・草花の基礎的・基本的な知識を身に付け、草花の栽培や管理方法を正しく理解している。
評価方法	四つの評価の観点の達成度を、「定期考査・レポート」「課題やノートの提出状況」「授業への取組」「出席状況」等をもとに総合的に評価します。(100点法)

教科	農業	科目	畜産	単位数	4
学年	3年	教科書	畜産（実教出版）		
学科	生物工学科	副教材	なし		

学習目標	①家畜の飼育と経営に必要な知識と技術を習得します。 ②家畜の特性や飼育環境を理解します。 ③合理的な家畜管理や生産性の向上を図る能力と態度を育てます
------	--

学期	単元	学習内容・学習のねらい
1	1 養豚	<ul style="list-style-type: none"> ・ブタの品種と改良について理解します。 ・飼育形態と施設や設備について理解し、実習で活用できるようにします。 ・豚の生理と飼育技術について理解し、適切な管理ができるようにします。 ・ブタの衛生と病気について伝染病予防と関連付けて捉えます。
2	2 畜産の役割と動向 3 家畜の生理・生態 4 飼料の生産と利用	<ul style="list-style-type: none"> ・人間生活と畜産について理解します。 ・家畜と飼料について理解し、適切な飼養管理ができるようにします。 ・家畜の繁殖と育種について理解し、実習で活用できるようにします。 ・飼料作物の特徴を理解し、飼料自給率向上と関連付けて捉えます。
3	5 畜産と情報利用	<ul style="list-style-type: none"> ・畜産情報の役割と種類を理解します。 ・ブタの個体管理について本校農場の実態と関連付けて理解します。 ・肉豚の格付けや価格等の情報を活用し、経営改善に役立てます。

課題	①予習・復習・・・課題プリント ②夏休み課題・・・豚の成育調査・分娩や去勢実習のレポート ③冬休み課題・・・豚枝肉の価格調査 ④実習報告書の提出
----	---

評価の観点	趣旨
I 関心・意欲・態度	・実験・実習及びプロジェクト学習等に興味や関心を示し、意欲的に取り組む姿勢や態度が見られる。
II 思考・判断・表現	・畜産に関して思考を深め、基礎的な知識と技術を基に合理的に判断し、その過程や結果を適切に表現している。
III 技能	・家畜の飼育に関する基礎的な技術を身に付け、畜産物の生産に関するプロジェクト学習を合理的に計画し、その技術を適切に活用している。
IV 知識・理解	・畜産の基礎的・基本的な知識を身に付け、家畜の飼育や畜産経営を正しく理解している。

評価方法	四つの評価の観点の達成度を、「定期考査・小テスト」「課題の提出状況」「授業への取組」「出席状況」等をもとに総合的に評価します。(100点法)
------	--

教科	農業	科目	農業経営	単位数	2
学年	3年	教科書	農業経営（実教出版）		
学科	生物工学科	副教材	なし		

学習目標	①農業経営のデータ分析・活用を行うために必要な技能を身に付けます。 ②日本と世界の農業について学習し、国際的な視野で農業を視る力を身に付けます。 ③農業や農村の役割を学習し、食生活の変化や消費者の意識について理解します。
------	--

学期	単元	学習内容・学習のねらい
1	1 農業経営の会計 2 21世紀の農業と農業経営	<ul style="list-style-type: none"> 農業経営の改善のために実態の分析が必要であることを理解します。 農業経営の特徴を調べ、経営の実際について理解を深めます。
2	3 日本と世界の農業 4 農業経営と情報	<ul style="list-style-type: none"> 日本と世界の農業の特徴の違いを理解します。 農業の国際問題について理解します。 他産業の労働と農業労働の違いを知り、その利用の仕方を考えます。また、「経済的に農業資本を利用する」ことについて学習します。
3	5 農業の動向と農業経営	<ul style="list-style-type: none"> 自然の循環機能を生かした農業の在り方を理解します。 農業、農村に期待されている役割と、今後の農業の在り方について考えを深めます。
課題	①予習・復習・・・課題プリントや問題集の記入を通して、農業経営への理解を深めます。 ②夏休み課題・・・農業経営の実際について調査し、課題プリントにまとめます。 ③冬休み課題・・・演習プリントを用いて、疑似的に農業経営を企画しまとめます。	

評価の観点	趣旨
I 関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> 課題対して興味を持ち、意欲的に取り組んだ。 農業経営情報の収集と活用について興味を持ち、意欲的に探究した。
II 思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> 提示したニュースや新聞の記事から内容を正しく読み取った。 日本と世界の農業の問題に対して思考力を高め、適切に表現した。
III 技能	<ul style="list-style-type: none"> 農業経営の分析に必要な技能の習得に取り組んだ。 農業の多面的機能を理解して、食料や環境の課題に取り組んだ。
IV 知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> 農業や食料・環境について現状を正しく理解した。 経営の会計に関する基礎的な知識を身に付け、活用方法を身に付けた。
評価方法	各単元の目標の到達度を、四つの観点から、「定期考査・小テスト」「課題等の取組状況」「授業への取組」「出欠状況」等をもとに総合的に評価します。(100点法)

教科	農業	科目	植物バイオテクノロジー	単位数	4
学年	3年	教科書	図解 植物バイオテクノロジー (実教出版)		
学科	生物工学科	副教材	初級バイオ技術者認定試験対策問題集		

学習目標	①植物バイオテクノロジーに期待される役割と課題を学習します。 ②植物バイオテクノロジーを農業の各分野で活用する能力と態度を育てます。 ③組織培養技術を用いて有用物質を効率的に生産する手法を学習します。
------	--

学期	単 元	学習内容・学習のねらい
1	1 細胞融合と遺伝子組み換え	<ul style="list-style-type: none"> ・生物利用技術の安全性と社会的受容について考え、技術の仕組みを学習します。 ・ウイルスフリー個体の育成をとおして、茎頂培養の特徴や目的について理解し、基本的な技術を習得します。
	2 植物組織培養の実際	<ul style="list-style-type: none"> ・ラン類の培養をとおして、無菌操作、培地の調製、組織培養、培養環境の管理、順化、鉢上げなどに関する知識と技術を習得します。
2	3 植物バイオテクノロジーの実際	<ul style="list-style-type: none"> ・植物の育種や増殖と組織培養のかかわりを理解し、ウイルスフリー個体の育成、培養、順化、植え出し、ウイルス検定などに関する知識と技術を習得します。
	4 植物バイオテクノロジーの成果と展望	<ul style="list-style-type: none"> ・ジネンジョのウイルスフリー苗提供をとおして、技術の活用や植物バイオテクノロジーと農業、社会のかかわりを実践的に学習します。
3	4 植物バイオテクノロジーの成果と展望	<ul style="list-style-type: none"> ・バイオテクノロジーの今後の動向と可能性について学習します。 ・学習内容を記録、整理する中で、植物バイオテクノロジーの意義や役割を再度学習します。
課題	①予習・復習…調べ学習と初級バイオ技術者認定試験の試験範囲から小テストを実施 ②夏休み課題…培養したウイルスフリー個体の生育調査レポート ③冬休み課題…実験・観察の成果をまとめたレポート	

評価の観点	趣 旨
I 関心・意欲・態度	植物やバイオテクノロジーに興味・関心を持ち、意欲的に探求しようとする主体性があるとともに、科学的な態度を身に付けている。
II 思考・判断・表現	植物バイオテクノロジーの実践活動の中から課題を見つけ、探求する過程を通して事象を考察し、的確に表現できている。
III 技能	安全面を考慮した実験・実習を行い、植物組織培養に関する操作を習得するとともに、過程や結果を的確に記録・整理ができている。
IV 知識・理解	植物バイオテクノロジーについて、発展的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。
評価方法	各単元の目標の到達度を4つの観点から「定期考査・小テスト」「課題やノートの提出状況」「授業への取組」「出席状況」等をもとに総合的に評価します。(100点法)

教科	農業	科目	グリーンライフ	単位数	2
学年	3年	教科書	グリーンライフ (実教出版)		
学科	生物工学科	副教材	なし		

学習目標	①グリーンライフに関する知識と技術を習得します。 ②植物や緑の存在が人間生活へ与える影響を理解します。 ③地域の特性を活かしたグリーンツーリズムの在り方を理解します。
------	---

学期	単元	学習内容・学習のねらい
1	1 グリーンライフとは	<ul style="list-style-type: none"> グリーンライフに総称される活動が求められるようになった背景を理解します。 農山村や都市の成り立ちや役割の変遷について理解します。 地域資源の重要性を理解させ、様々な活用方法について実践的に学習します。
	2 農林業・農山村の魅力と地域づくり	
2	3 グリーンライフ活動	<ul style="list-style-type: none"> グリーンツーリズムの役割と実例について学びます。 グリーンツーリズム活動を行う上での準備、打ち合わせ、実施、事後作業、継続的な展開など、その手順を理解します。
	4 グリーンライフ活動の実践	
3	4 グリーンライフ活動の実践	<ul style="list-style-type: none"> 農業体験の企画を立案し、農業・農村の魅力を伝えるためにはどうすればよいかを実践的に学習します。 地域の特性を活かしたグリーンツーリズムの在り方を考えます。
課題	①予習・復習・・・課題プリントを用いてグリーンライフに関する活動への理解を深めます。 ②夏休み課題・・・地域資源について調査を行いレポートにまとめます。 ③冬休み課題・・・グリーンライフに関する活動を企画しレポートにまとめます。	

評価の観点	趣 旨
I 関心・意欲・態度	常に関心をもち、意欲的に取り組む態度が身に付いている。
II 思考・判断・表現	授業の内容を的確に理解できる力と判断力が備わっている。
III 技能	実習において安全面を十分に注意しつつ円滑な作業・操作ができてい
IV 知識・理解	授業に関する知識や技術が理解できている。
評価方法	四つの評価の観点の達成度を、「定期考査・小テスト」「課題やノートの提出状況」「授業への取組」「出席状況」等をもとに総合的に評価します。(100点法)