

教 科	科 目	学 科	学 年	単位数	使用教科書	使用副教材
農業	農業と環境	農業 科学科	1 年	2 / 4 (野菜分野)	農業と環境（実教出版）	なし

学習の到達目標	農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、農業の各分野で活用する基礎的な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 (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るようにする。 (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協働的に取り組む態度を養う。
-----------------------	---

評価の観点と評価方法		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
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つけている。	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つけている。	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身につけている。
定期考査、確認テスト、観察 など	定期考査、確認テスト、 観察（授業、実習）、レポート課題など	観察（授業、実習）、提出物の内容 など

月	学習項目	学習内容および評価基準	知	思	主
4	学校農業クラブ活動 1 学校農業クラブ活動の目標 2 学校農業クラブの組織と活動	・学校農業クラブ活動の目標や組織、活動の内容について理解する。	○		
5 ～ 7	トマト栽培プロジェクト 1 うねたてと植え付け 2 誘引と整枝 3 着果とホルモン処理 4 果実の肥大と摘果 5 摘心 6 病虫害と防除 7 果実の成熟と収穫 8 プロジェクトのまとめ	・日本で栽培されている主な野菜の種類と形態を知り、利用部分による分類ができる。 ・農業学習の特質とプロジェクト学習の方法を理解する。 ・トマトの着果習性を知り、適切な植え付けができる。 ・トマトの一本仕立ての方法を理解し、整枝と誘引ができる。 ・受粉・受精と果実の着果、及びホルモン処理と単為結果について理解し、ホルモン処理が適切にできる。 ・果実の肥大と栄養について理解し、1果房内の果実数と形状をみて、摘果が適切にできる。 ・病徴や害虫の形状と発生条件を知り、防除の方法を理解する。 ・果実の成熟過程について理解する。 ・諸事を総合的に考えて、収穫の適期を判定できる。 ・トマトの栽培プロジェクトに主体的・協働的に取り組もうとしている。	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○		
9 ～ 12	ダイコン栽培プロジェクト 1 栽培計画 2 栽培品種の特性 3 は種 4 うね立て、施肥 5 間引きと土寄せ 6 花芽分化ととう立ち 7 す入りと根部の異常 8 病虫害と防除 9 収穫	・課題設定など、プロジェクト学習の具体的な内容を理解する。 ・ダイコンの主な性質と作型や品種の特性を理解する。 ・秋どり栽培(移植栽培)で、セルトレイを用いた育苗ができる。 ・栽培に適するうね幅、株間を知り、うね立てができる。 ・生育に必要な必須要素と肥料の役割、施肥の仕方を知り、生育にあわせた追肥ができる。 ・根部の充実に対する異常について理解する。 ・雑草が野菜の生育に及ぼす影響について理解する。 ・病虫害の化学的防除のための薬剤の調製ができる。また、I P Mの考え方を理解する。 ・諸事を総合的に考えて、収穫期の適期を判定できる。 ・ダイコンの栽培プロジェクトに主体的・協働的に取り組もうとしている。	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○		
1 ～ 3	私たちの暮らしと農業・農村 1 人間と植物・動物とのかかわり 2 農業と食料供給 3 農業・農村の役割	・人間と植物・動物のかかわりについて理解するとともに、関連する技術を身につけている。 ・人間と植物・動物とのかかわりに関する課題を発見し、科学的な根拠などに基づいて創造的に解決している。 ・人間と植物・動物とのかかわりについて自ら学び、主体的かつ協働的に取り組もうとしている。	○		

月	学習項目	学習内容および評価規準	知	思	主
4	これからの社会と農業・農村	・農業と食料供給について理解するとともに、関連する技術を身につけている。 ・農業と食料供給に関する課題を発見し、科学的な根拠などに基づいて創造的に解決している。 ・農業と食料供給について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組もうとしている。 ・農業と農村について理解するとともに、関連する技術を身につけている。 ・農業と農村に関する課題を発見し、科学的な根拠などに基づいて創造的に解決している。 ・農業と農村について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組もうとしている。 ・これからの社会と農業・農村について理解するとともに、関連する技術を身につけている。 ・これからの社会と農業・農村に関する課題を発見し、科学的な根拠などに基づいて創造的に解決している。 ・これからの社会と農業・農村について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組もうとしている。	○	○	○

教科	科目	学科	学年	単位数	使用教科書	使用副教材
農業	農業と環境	農業 科学科	1年	2 / 4 (草花分野)	農業と環境 (実教出版)	なし

学習の到達目標	農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、農業の各分野で活用する基礎的な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 (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るようにする。 (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協働的に取り組む態度を養う。
---------	---

評価の観点と評価方法		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
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つけている。	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つけている。	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身につけている。
定期考査、確認テスト、観察 など	定期考査、確認テスト、 観察 (授業、実習)、レポート課題など	観察 (授業、実習)、提出物の内容 など

月	学習項目	学習内容および評価規準	知	思	主
4	農業と環境の学び方 1 農業学習の特徴 2 プロジェクト学習とその流れ	・農業学習におけるプロジェクト学習とその流れについて理解する。	○		
5 ～ 7	スイートコーンの栽培と利用 1 栽培の準備 2 たねまき 3 生育中の管理と生育調査 4 収穫 5 プロジェクトのまとめ	・畑の準備が適切にできる。 ・種子の構造や発芽の条件やしくみを知る。 ・たねまきが適切にできる。 ・幼苗 (根・葉) の生育の仕方がわかる。 ・間引き、中耕、除草、追肥が適切にできる。 ・雄穂・雌穂の部位や形態を知る。 ・病虫害の種類がわかり防除ができる。 ・雄穂、雌穂の開花の仕方を知る。 ・受粉・受精のしくみを理解する。 ・諸事を総合的に考えて、収穫の適期を判断できる。 ・スイートコーンの栽培プロジェクトに主体的・協働的に取り組もうとしている。	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○	○
9 ～ 12	花壇用草花の栽培と利用 1 秋まき1年草の栽培 (育苗) 2 パンジーの栽培 3 ハボタンの栽培 4 草花の美しさとデザイン	・秋まき1年草の種類を知る。 ・秋まき1年草の育苗と栽培が適切にできる。 ・パンジーやハボタンの栽培に主体的・協働的に取り組もうとしている。 ・雑草が草花の生育に及ぼす影響について理解する。 ・病虫害の種類がわかり防除ができる。 ・草花がもつ美しさの要素を理解する。 ・草花の美しさの要素を引き出し、寄せ植えやアレンジメントとして装飾に利用できる。 ・寄せ植えや、アレンジメントに主体的・協働的に取り組もうとしている。	○ ○ ○ ○ ○	○	○
1 ～ 3	作物をとりまく環境とその管理 1 作物栽培と環境 2 作物の生育と大気環境 3 作物の生育を支える土 4 作物の養分と肥料 5 作物をとりまく生物	・作物の生育と大気環境について理解するとともに、関連する技術を身につけている。 ・作物の生育と大気環境に関する課題を発見し、科学的根拠などに基づいて創造的に解決している。 ・作物の生育と大気環境について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組もうとしている。 ・作物の生育を支える土と肥料について理解するとともに、関連する技術を身につけている。	○	○	○

月	学習項目	学習内容および評価規準	知	思	主
		・作物の生育を支える土と肥料に関する課題を発見し，科学的な根拠などに基づいて創造的に解決している。 ・作物の生育を支える土と肥料について自ら学び，主体的かつ協働的に取り組もうとしている。 ・作物をとりまく生物について理解するとともに，関連する技術を身につけている。 ・作物をとりまく生物に関する課題を発見し，科学的な根拠などに基づいて創造的に解決している。 ・作物をとりまく生物について自ら学び，主体的かつ協働的に取り組もうとしている。	○	○	○

教 科	科 目	学 科	学 年	単位数	使用教科書	使用副教材
農 業	課題研究	農業科学	1	1	なし	丙種危険物取扱者受験教科書 乙4類危険物取扱者受験教科書

学習の到達目標	農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、社会を支え産業の発展を担う職業人として農業機械の運転や食品加工に必要な引火性液体の取扱いについて必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 (1) 農業の各分野で取扱う危険物について体系的・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) 農業技術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。
-----------------------	---

評価の観点と評価方法		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
農業の各分野で取扱う危険物について体系的・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。	農業技術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。	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。
定期考査、確認テスト、観察など	定期考査、確認テスト、観察など	授業態度、提出物の内容

月	学習項目	学習内容および評価規準	知	思	主
4 ～ 6	危険物取扱者丙種の資格 1 燃焼及び消火に関する基礎知識 (1)燃焼の基礎知識 (2)消火の基礎知識 2 危険物の性質、並びにその火災予防及び消火の方法 (1)丙種危険物取扱者の取り扱いことのできる危険物に共通する性質 (2)主な危険物の性質と危険性 3 危険物に関する法令 (1)消防法 (2)危険物の規制に関する政令 (3)危険物の規制に関する規則 4 資格試験の受験	・燃焼の基礎知識として燃焼の化学的な性質を知る。 ・燃焼の３要素を含む燃焼としての一定の法則を知る。 ・消火についての方法を３種類知る。 ・消火と燃焼の化学的な法則を理解している。 ・丙種危険物取扱者が扱える第４類危険物の性質について知る。 ・蒸発性液体の特性を知る。 ・自然発火の原因を理解している。 ・第１石油類～動植物油類までの性質的な分類を理解している。 ・危険物の化学的な法則について理解している。 ・第４類危険物の日常生活における危険性を理解している。 ・消防法について知る。 ・危険物の政令について知る。 ・危険物の規制について知る。 ・危険物取扱者の免許に関することを理解している。 ・危険物の取り扱いに関する政令・規制・規則について理解している。 ・結果を知り、計画の取組について自己評価を行うことができる。	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○	○

[illegible]

教科	科目	対象学科	対象学年	単位数	使用教科書	副教材等
農業	課題研究	農業科学科	2	2	なし	危険物取扱者受験教科書 日本農業技術検定3級問題集

1 学習の到達目標等

科目の概要 及び 到達目標	危険物取扱者資格の取得ならびに日本農業技術検定3級等の合格を目指して、各自の目標を設定し、自ら計画的に学習する態度と問題を解決する能力を身につけるとともに、農業の専門的な知識と技術の深化と総合化を図る。
---------------------	---

2 学習計画

学 習 内 容		学習のねらいおよび到達目標
単 元	学習項目	
I オリエンテーション	1. 学習計画	・ 年間の学習計画を知る。
II 危険物取扱者資格	1. 目標の設定	・ 丙種、乙種第4類、乙種第4類以外の類の中から、各自の資格取得の受験種目を決定する。
	2. 受験願書の記入・提出	・ 各自の受験種目の願書を記入する。受験料を添えて、願書を提出する。
	3. 学習計画の立案	・ 試験日までの日程を知り、内容の難易度を考えて、各自の学習計画を立案する。
	4. 資格取得に向けた取り組み	・ それぞれのテキストと問題集を利用し、学習計画に基づいて試験合格に向けて取り組む。 ・ 難解な箇所は、繰り返し復習して理解を深めるなど、各自の課題解決に向けた工夫をする。
	5. 資格試験の受験	(6月下旬)
	6. 結果と自己評価	・ 結果を知り、各自の取り組みについて自己評価を行う。また、新たな目標を設定する。
III 日本農業技術検定3級	1. 受験種目の決定	〔日本農業技術検定協会主催。1学年で習得した知識を基礎とするため、受験種目として「栽培系」が望ましい。〕
	2. 検定内容の理解	・ テキストを利用して、検定の内容と程度を理解する。
	3. 受験に向けた取り組み	・ 検定模擬問題に取り組む中で、1学年の「農業と環境」の学習内容の復習に合わせて、2学年の「野菜」「草花」「食品製造」「農業経済」など専門科目の学習内容の理解を深化させる。
	4. 検定試験の受験	・ (12月中旬、3級検定は筆記試験のみ)
	5. 結果と自己評価	・ 結果を知り、各自の取り組みについて自己評価を行う。また、新たな目標を設定する。
IV 生物工学技術検定「中級位」	1. 検定内容の理解	〔富山県農業技術検定委員会主催(実技試験と筆記試験)〕
	2. 実技試験に向けた取り組み	・ 2学年の「植物バイオテクノロジー」で学習した『紫蘭の無菌は種』の無菌操作技術に習熟する。
	3. 実技試験の受験	(1月下旬)
	4. 筆記試験に向けた取り組み	・ 検定問題集などを活用して、2学年の「植物バイオテクノロジー」の学習内容の理解を深める。
	5. 筆記試験の受験	(2月上旬)
	6. 結果と自己評価	・ 結果を知り、年間の取り組みについて自己評価を行う。

3 評価方法

評価の観点・ 評価の方法	(1) 職業資格の取得に対する興味・関心・態度 (2) 課題に取り組むための計画性 (3) 科学的な思考力・判断力 (4) 問題解決能力、実践力	出席状況、学習態度、課題提出状況、検定・資格試験の結果などを総合して評価する。
-----------------	---	---

4 学習のアドバイス

・ 資格・検定の内容や試験日程をよく知り、合格を目指して具体的な学習計画を立てることが大切。また、内容の理解を深めるために、学校での取り組みだけではなく、家庭での自発的・継続的な学習が必要です。

教科	科目	対象学科	対象学年	単位数	使用教科書	副教材等
農業	課題研究	農業科学科	3	3	関連分野の教科書	関連分野の専門書や文献、資料等

1 学習の到達目標等

科目の概要 及び 到達目標	専攻する分野に関する課題を設定し、その課題を解決するための学習を通して、専門的な知識と技術を深める。また、自ら学習する態度や問題を解決する力を身につけるとともに、自分の在り方・生き方を考える。
---------------------	--

2 学習計画

学 習 内 容		学習のねらいおよび到達目標
単 元	学習項目	
I 実施計画の立案	1 テーマの決定 2 全体の計画	・実施可能な専攻分野のテーマを決める。 ・しっかりとした計画的を立案する。
II 実施	1 研究活動の展開・実践 (研究記録簿の作成)	・担当教員の助言や指導を受けながら学習を進める。 ・計画に基づいて研究活動を実施する。 ・正確な記録を毎回作成する。 ・課題の解決に向けて積極的に取り組む。 ・グループで研究を行う場合、リーダーを決めたうえで、それぞれの役割や分担を明確にし、一人一人が責任を持って行う。
III 中間報告書の作成	1 中間報告書の作成	・夏期休業中前に中間報告書を作成し、実施状況を確認する。 ・夏期休業中も必要に応じて登校し研究活動を行う。
IV 実施	1 研究活動の展開・実践 (研究記録簿の作成)	・計画に基づいて研究活動を実施する。 ・正確な記録を毎回作成する。 ・課題の解決に向けて積極的に取り組む。
V 成果のまとめ	1 研究成果のまとめ (1) グラフ、表などの作成 (2) 考察、要旨の作成	・研究で得られた結果について、その原因を科学的に考察する。 ・研究成果のまとめ方や発表の仕方などに、それぞれの工夫をする。
VI 発表	(1) 発表報告書の作成 (2) パワーポイントの作成 (3) 発表	・研究成果はレポートとしてまとめるとともに、発表会において、全員が情報機器を活用して、その成果を発表する。
VII 研究レポートの完成	1 研究レポートの完成	

3 評価方法

評価の観点・ 評価の方法	(1) 調査、研究などに対する興味・関心・態度 (2) 成果に対する科学的な思考力・判断力 (3) 問題解決能力、実践力 (4) まとめと発表における表現力	出席状況、学習態度、レポートなどを総合して評価する。
-----------------	---	----------------------------

4 学習のアドバイス

・計画的に実施すること。 ・人を頼るだけでなく、自分から率先して取り組むこと。 ・一つの結果を得ただけで満足せずに、より深く探究すること。
