

教科(科目)	農業と環境	単位数	3単位	学年(コース)	1学年
使用教科書	「農業と環境」実教出版				
副教材等	リーダーシップ、FFN会報、プリント				

1 グラデュエーション・ポリシー及びカリキュラム・ポリシー

グラデュエーション・ポリシー	～卒業までにこのような資質・能力を育みます～ ①心身ともに健康で調和のとれた人格の形成を目指すとともに、現代の農業に対応し、地域に貢献できる力を育成する。 ②体験的な活動をととして、望ましい勤労観・職業観を育み、多様な課題に対応できる能力を育成する。 ③社会や地域の一員としての自覚を持ち、自らの成長のために挑戦しようとする心を育成する。
カリキュラム・ポリシー	～上記の資質・能力を育成するため、このような教育活動を行います～ ①知識や技能を習得させ、主体的に学習に取り組む態度を養う教育活動を展開します。 ②課題研究などの授業を通して、課題解決を図る探究的な学習活動に取り組みます。 ③地域や外部機関と連携し、地域や社会の方々との交流活動に取り組みます。

2 学習目標

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作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。

3 学習計画

※知…知識・技術、思…思考・判断・表現、主…主体的に学習に取り組む態度

学期	月	授業計画	学習内容	時間	評価の観点※			備考
					知	思	主	
一学期	4	【栽培・環境のプロジェクト】 ○ダイズの栽培と利用 ①ダイズ(エダマメ)とは ②課題設定と栽培計画 ③栽培の実際	・エダマメの栽培、管理 ・エダマメ栽培を通して特性や調査記録し、必要な知識、管理技術の習得 ・生育調査	9	○	○	○	・エダマメの播種 ・エダマメの定植
	5	【栽培と飼育の基礎】 ○作物の特性と栽培のしくみ ①生活の中の作物 ②作物の自然分類 ③たねと発芽・たねまき	1 学 期 中 間 考 査 ・生育調査	12	○	○	○	
	6	④成長のしくみと管理 ダイズ(エダマメ)の生育と管理 ⑤作物の繁殖と育種 ⑥作付体系と作型	・エダマメ栽培を通して特性や調査記録 ・必要な知識、管理技術の習得 生育調査	12	○	○	○	
			1 学 期 期 末 考 査					
	7	○ダイズの栽培と利用 ④ダイズ(エダマメ)の利用 収穫・加工等	・エダマメ栽培レポート	9	○	○	○	・エダマメの収量調査、 収穫・販売

二 学 期	9	○ダイコンの栽培と利用 ①ダイコンとは ②課題設定と栽培計画 ③栽培の実践	・ダイコンの栽培について ・生育調査	9	○	○	○	
	10	○ダイコンの利用 2 学 期 中 間 考 査 【栽培と飼育と環境のプロジェクト】 ・水辺の調査の方法と利用 【栽培と飼育の基礎】 ○作物をとりまく環境とその管理 ①作物栽培と環境 ②作物の生育と大気的环境	・ダイコンの葉の成長と根部の肥大の様子を観察し、加工の方法までの学習 ・基本的な環境調査を通して、植物の栽培環境の理解 ・にごり ・pH 測定 ・DO など	12	○	○	○	・ダイコンの収穫・販売 ・EC・pH メーターによる水質調査など
	11	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 【農業と環境を学ぶ】 ○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 ③報告書の作成と発表 ④農業学習におけるプロジェクト学習	・肥料の成分量・施用量の求め方 ・プロジェクト学習や農業クラブ組織についての理解	12	○	○	○	
	12	2 学 期 期 末 考 査 ○学校農業クラブ活動 ①学校農業クラブ活動の目標	・学校農業クラブ活動の組織や活動方法についての理解	9	○	○	○	
三 学 期	1		・学校農業クラブ活動の組織や活動方法について理解する。	9	○	○	○	
	2	②栽培と飼育に関するプロジェクトの実際 ③環境に関するプロジェクトの実際 3 学 期 期 末 考 査		9	○	○	○	
	3	1年間のまとめ	調査データの整理・分析	3	○	○	○	

計 105 時間 (50 分授業)

4 評価規準と評価方法

	評価は次の観点から行います。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価の観点	農業と環境について基礎的な知識や技術を体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身につけようとしている。	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しようとしている。	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ようとしている。
評価方法	以上の観点を踏まえ、 ・ペーパーテスト ・栽培管理 ・文章による説明 ・式やグラフでの表現 ・観察・実験 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・ペーパーテスト ・論述やレポートの作成 ・発表、グループでの話し合い、 ・作品の制作や表現 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・ノートやレポート等における記述 ・授業中の発言 ・自己評価や相互評価等の状況 などから、評価します。

5 担当者からの一言

本科目では、作物の栽培管理を通して、生徒が主体的・継続的に生育状況を観察し、問題を発見したり、自ら調べたりして管理作業を工夫しようとする態度など、粘り強く栽培技術を学ぼうとする姿勢が大切である。

(担当：近・櫻井・前島)

令和6年度シラバス（ 農 業 ）

学番25 新潟県立新発田農業高等学校

教科(科目)	農業（農業と情報）	単位数	2単位	学年(コース)	1 学年
使用教科書	農業 702 「農業と情報」 実教出版				
副教材等	アプリケーションソフトウェアの活用技術習得のための副教材「30時間でマスター Office2019」実教出版				

1 グラデュエーション・ポリシー及びカリキュラム・ポリシー

グラデュエーション・ポリシー	～卒業までにこのような資質・能力を育みます～ ①心身ともに健康で調和のとれた人格の形成を目指すとともに、現代の農業に対応し、地域に貢献できる力を育成する。 ②体験的な活動をととして、望ましい勤労観・職業観を育み、多様な課題に対応できる能力を育成する。 ③社会や地域の一員としての自覚を持ち、自らの成長のために挑戦しようとする心を育成する。
カリキュラム・ポリシー	～上記の資質・能力を育成するため、このような教育活動を行います～ ①知識や技能を習得させ、主体的に学習に取り組む態度を養う教育活動を展開します。 ②課題研究などの授業を通して、課題解決を図る探究的な学習活動に取り組みます。 ③地域や外部機関と連携し、地域や社会の方々との交流活動に取り組みます。

2 学習目標

農業の見方・考え方を働かせ、農業に関する課題を発見・調査・分析し、農業に関する情報を主体的に活用するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 (1) 実社会に必要な情報処理技術（情報セキュリティ対策や情報モラルへの配慮といった、情報化社会の影の部分への対策）を身につけるようにする。 (2) ICTを活用してやりたいことが円滑に行え、情報化社会の光の部分を楽しむことができるようにする。 (3) 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。 (4) 地域の農業の諸課題（農業従事者の高齢化・労働力不足、耕作放棄地の増加や食料自給率の低下など）を理解し、情報通信技術(ICT)を活用して、省力化・精密化や高品質生産の実現を試みようとする態度を養う。

3 学習計画

※知・知識・技術、思・思考・判断・表現、主・主体的に学習に取り組む態度

学期	月	授業計画	学習内容	時間	評価の観点※			備考
					知	思	主	
1	4 5 6	オリエンテーション	コンピュータ教室と端末の使用ルールを学習する。	4	○			端末の起動、終了方法の点検
		情報端末の基本操作_① 第1章	・教育用クラウドサービスの活用方法や端末基本操作を理解する。	18			○	教育用クラウドサービスの活用方法と端末基本操作の点検
		私たちの生活と農業の情報化	・情報化社会の光と影について考え、SNSの使い方や、個人情報の取り扱い、知的財産権の保護、情報モラルについて理解する。	○	○	○	○	実習の様子 (行動の確認)
		1 情報社会における私たちの生活						
		2 情報とメディア						レポート・演習プリント(記述の確認)
1 2	7 8 9	3 情報社会とモラル						
		4 農業を支える情報						
		定期（中間） 考査			○	○		
		情報端末の基本操作_② 第2章	・アプリケーションソフトの基本操作を理解する	20			○	端末の操作の点検 実習の様子(行動の確認)
		社会を支えるコンピュータ	・コンピュータのしくみ、コンピュータで取り扱う情報の種類と表現、情報通信ネットワークとインターネットのしくみ、情報のセキュリティ		○	○		レポート・演習プリント(記述の確認)

		4 インターネットのしくみ 5 情報セキュリティ 定期（期末） 考査	イ管理、などを理解する。			○ ○ ○		
2 3	10 11 12 1	第3章 コミュニケーションと情報デザイン 1 情報表現とソフトウェア 2 文書の作成と表現 3 データの集計と視覚化 4 プレゼンテーション 5 情報発信 定期（中間・期末） 考査	・さまざまなアプリケーションソフトウェアの演習を通して、実際の情報処理の過程を理解する。 ・自分で活用できるように基本的な技術を身に付ける。	20		○ ○ ○ ○ ○	○	端末の操作の点検 実習と発表の様子(行動の確認) レポート・演習プリント(記述の確認)
3	2 3	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、環境、食品に関する情報分析と活用 定期（学年末） 考査		8		○ ○ ○	○	実習の様子(行動の確認) レポート・演習プリント(記述の確認)

計 70 時間 (50 分授業)

4 評価規準と評価方法

	評価は次の観点から行います。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価の観点	・情報社会のしくみや農業分野の情報化、農業の発展に関する知識を理解し、適切に情報を収集して活用している。 ・情報社会の個人の責任とセキュリティ管理に関する知識を理解しようとしている。	・農業学習に関する課題の解決をめざし、て思考を深め、基礎的な知識と技術をもとに科学的に判断することができる。	・情報社会のしくみや農業各分野の情報化に関心をもち、農業の情報化や農業の発展に関する課題や活用について探求しようとしている。
評価方法	以上の観点を踏まえ、 ・定期考査、実技テストの分析 ・演習プリントやレポートなどの提出物の内容の確認 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・定期考査、実技テストの分析 ・授業中の発言、発表などの活動の取り組みを観察 ・演習プリントやレポート、作品などの提出物の内容の確認 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・実技テストの分析 ・授業中の発言、発表などの活動の取り組みを観察 ・演習プリントやレポートなどの提出物の内容の確認 などから、評価します。

5 課題・提出物等

- ・ 演習プリントやレポートなどの提出物があります。
- ・ アプリケーションソフトを活用した課題や作品の提出物があります。
- ・ 長期休業中の課題は別途指示します。

6 担当者からの一言

農業と情報の授業では、さまざまなソフトウェアについて課題を通して実践的に学び、2、3年生での課題研究やプロジェクト学習に必要な技術を身につけます。情報は現代社会では自らの生活と切り離せないものであり、モラルやリテラシーを身につけることが重要であることを理解してください。

(担当：西海土 行木)

教科(科目)	課題研究	単位数	2単位	学年(コース)	2学年
使用教科書	なし				
副教材等	なし				

1 グラデュエーション・ポリシー及びカリキュラム・ポリシー

グラデュエーション・ポリシー	～卒業までにこのような資質・能力を育みます～ ①心身ともに健康で調和のとれた人格の形成を目指すとともに、現代の農業に対応し、地域に貢献できる力を育成する。 ②体験的な活動をとおして、望ましい勤労観・職業観を育み、多様な課題に対応できる能力を育成する。 ③社会や地域の一員としての自覚を持ち、自らの成長のために挑戦しようとする心を育成する。
カリキュラム・ポリシー	～上記の資質・能力を育成するため、このような教育活動を行います～ ①知識や技能を習得させ、主体的に学習に取り組む態度を養う教育活動を展開します。 ②課題研究などの授業を通して、課題解決を図る探究的な学習活動に取り組みます。 ③地域や外部機関と連携し、地域や社会の方々との交流活動に取り組みます。

2 学習目標

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。

3 学習計画

※知…知識・技術、思…思考・判断・表現、主…主体的に学習に取り組む態度

学期	月	授業計画	学習内容	時間	評価の観点 ※			備考
					知	思	主	
1 学期		本年度計画の確認 研究を進める。	課題研究の意義を理解し、過去の研究例を参考としながら、テーマを決め、年間計画を作成する。	20	○		○	・個人ファイルを持たせ、毎週提出 ・計画表の提出 ・1学期報告書作成 (6月下旬～7月上旬)
		進捗状況を確認し計画を微調整する。	計画表を元に研究を進める。		○	○		
	4	1学期報告書作成および自己評価表作成	進捗状況を確認し、計画を修正する。			○	○	
	5		飼育、栽培の管理		○	○		
	6		発育や生育に関する調査			○	○	
			研究データの整理。		○	○		
			1学期報告書と自己評価表の作成をとおして、今までの反省をふまえた上での計画の見直しを図る。			○	○	

2 学 期	7	研究を進める。	飼育、栽培の管理継続	30	○	○	・個人ファイルを持たせ、毎週提出 ・2学期報告書作成 (11月中旬～12月上旬)
	8		発育や生育に関する調査・研究を継続			○	
	9					○	
	10					○	
	11	2学期報告書作成および自己評価表作成	研究データの整理。 2学期報告書と自己評価表の作成をとおして、今までの反省をふまえた上での計画の見直しを図る。		○	○	
3 学 期	11	研究を進める。	生育、飼育データを解析し、研究をまとめる。	20		○	2年次報告書作成と 研究中間発表会準備 (1月下旬～2月下旬) 2学期報告書作成 (11月中旬～12月上旬) パワーポイントの作成
	12					○	
	1		パワーポイントによるプレゼンテーションの作成		○	○	
	2	研究中間発表会の準備	発表原稿の作成		○	○	
	3	2年次報告書の作成 自己評価表の作成 研究中間発表会 来年度の計画の作成	2年次報告書と自己評価表の作成を通して、1年間を振り返り課題研究の意義と成果を確認する。 研究中間発表会の準備を行う。 1年間の成果と課題を踏まえて、来年度の計画を立てる。			○	

計 70時間 (50分授業)

4 評価規準と評価方法

	評価は次の観点から行います。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価の 観点	農業の各分野に必要な問題解決能力や自己教育力などの育成をするため、プレゼンテーションの基礎的な知識・技術を身につけ、データをまとめることができる。 農業の各分野に関する基礎的・基本的な知識を身につけ、農業の意義や役割を理解している。 実験・実習の方法が身につけようとしている。	農業に関する諸課題の解決を目指して思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に、農業に携わるものとして適切に判断し、表現する創造的な能力を身につけている。 実験・実習に向けての学習に対して、考察が的確であり、それに伴い計画の立案、変更ができる。実験・実習、学習記録簿や報告書作成が的確にすることができる。	農業に関する諸課題について関心を持ち、その改善・向上を目指して主体的に取り組もうとすると共に、実践的な態度を身につけている。 課題の設定や計画の立案などに意欲的で研究活動・資格取得活動に熱心に取り組もうとしている。
評価 方法	以上の観点を踏まえ、 ・日々の活動ごとの報告用紙 ・研究データの収集および解析 ・学期報告書、自己評価表 ・飼育、栽培への取り組み などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・研究計画表の作成 ・プレゼンテーションの作成および発表の様子 ・自己評価用紙の作成 ・研究データの収集および解析 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・研究計画表の作成 ・プレゼンテーションの作成 ・自己評価用紙の作成 ・日々の研究への取り組み などから、評価します。

5 課題・提出物等

- ・ 研究計画表
- ・ 学期ごとの自己評価シート
- ・ データをまとめた研究記録用紙
- ・ 研究記録をまとめた用紙およびパワーポイント

6 担当者からの一言

毎時間の実験・実習報告書を提出してもらう他、1学期末・2学期末に「1学期中間報告書」、「2学期中間報告書」、学年末には「2年次報告書」を作成、提出してもらいます。また、成績に加味するよう年度末に学科または専攻単位で中間発表会を実施します。

(担当：各専攻職員)

課題研究の評価						
観点	知識・技能(40)		思考・判断・表現(40)		主体的に学習する態度(20)	
項目	研究の理解・基礎知識	資料収集	計画性	整理・分析・記録 (発表)	態度	提出物他
目標	研究の意義や価値を理解しており、研究に関わる基礎知識が身についている	必要な資料収集がなされている	個人や班ごとに研究課題が設定されており、研究計画が作成されている	研究結果を元に課題解決に向けた思考判断ができている 調査研究の記録が整理され、まとめられている(発表されている)	研究に主体的・協働的に取り組んでいる	指定の期限までに課題が提出されている
配点	20	20	20	20	10	10
評価の対象 (例)	実習の様子 制作品 研究実施記録 自己評価表 レポート 1学期報告書 など					
指標 (例)	1 努力を要する 2 やや満足できる 3 概ね満足できる 4 十分満足できる 5 計画以上で優秀である					

教科(科目)	課題研究	単位数	2単位	学年(コース)	3学年
使用教科書	なし				
副教材等	なし				

1 グラデュエーション・ポリシー及びカリキュラム・ポリシー

グラデュエーション・ポリシー	～卒業までにこのような資質・能力を育みます～ ①心身ともに健康で調和のとれた人格の形成を目指すとともに、現代の農業に対応し、地域に貢献できる力を育成する。 ②体験的な活動をとおして、望ましい勤労観・職業観を育み、多様な課題に対応できる能力を育成する。 ③社会や地域の一員としての自覚を持ち、自らの成長のために挑戦しようとする心を育成する。
カリキュラム・ポリシー	～上記の資質・能力を育成するため、このような教育活動を行います～ ①知識や技能を習得させ、主体的に学習に取り組む態度を養う教育活動を展開します。 ②課題研究などの授業を通して、課題解決を図る探究的な学習活動に取り組みます。 ③地域や外部機関と連携し、地域や社会の方々との交流活動に取り組みます。

2 学習目標

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。

3 学習計画

※知・知識・技術、思・思考・判断・表現、主・主体的に学習に取り組む態度

学期	月	授業計画	学習内容	時間	評価の観点 ※			備考
					知	思	主	
1学期		本年度計画の確認 研究を進める。	課題研究の意義を理解し、過去の研究例を参考としながら、テーマを決め、年間計画を作成する。	20	○		○	・個人ファイルを持たせ、毎週提出 ・計画表の提出 ・1学期報告書作成 (6月下旬～7月上旬)
		進捗状況を確認し計画を微調整する。	計画表を元に研究を進める。		○	○		
	4	1学期報告書作成および自己評価表作成	進捗状況を確認し、計画を修正する。			○	○	
	5		飼育、栽培の管理		○	○		
	6		発育や生育に関する調査			○	○	
			研究データの整理。		○	○		
			1学期報告書と自己評価表の作成をとおして、今までの反省をふまえた上での計画の見直しを図る。			○	○	

2 学 期	7	研究を進める。	飼育、栽培の管理継続	30	○	○	・個人ファイルを持 たせ、毎週提出 ・2学期報告書作成 (11月中旬～12月上旬)
	8		発育や生育に関する調査・研究を 継続			○	
	9					○	
	10					○	
	11	2学期報告書作成および自 己評価表作成	研究データの整理。 2学期報告書と自己評価表の作 成をとおして、今までの反省をふ まえた上での計画の見直しを図 る。		○	○	
3 学 期	11	研究を進める。	生育、飼育データを解析し、研究 をまとめる。	20		○	2年次報告書作成と 研究中間発表会準備 (1月下旬～2月下 旬) 2学期報告書作成 (11月中旬～12月 上旬) パワーポイントの作 成
	12					○	
	1		パワーポイントによるプレゼン テーションの作成		○	○	
	2	研究中間発表会の準備	発表原稿の作成		○	○	
	3	2年次報告書の作成 自己評価表の作成 研究中間発表会 来年度の計画の作成	2年次報告書と自己評価表の作 成を通して、1年間の振り返り課 題研究の意義と成果を確認する。 研究中間発表会の準備を行う。 1年間の成果と課題を踏まえて、 来年度の計画を立てる。			○	

計 70時間 (50分授業)

4 評価規準と評価方法

	評価は次の観点から行います。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価の 観点	農業の各分野に必要な問題解決能力や自己教育力などの育成をするため、プレゼンテーションの基礎的な知識・技術を身につけ、データをまとめることができる。 農業の各分野に関する基礎的・基本的な知識を身につけ、農業の意義や役割を理解している。 実験・実習の方法が身についている。	農業に関する諸課題の解決を目指して思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に、農業に携わるものとして適切に判断し、表現する創造的な能力を身につけている。 実験・実習に向けての学習に対して、考察が的確であり、それに伴い計画の立案、変更ができる。実験・実習、学習記録簿や報告書作成が的確にすることができる。	農業に関する諸課題について関心を持ち、その改善・向上を目指して主体的に取り組もうとすると共に、実践的な態度を身につけている。 課題の設定や計画の立案などに意欲的で研究活動・資格取得活動に熱心に取り組もうとしている。
評価 方法	以上の観点を踏まえ、 ・日々の活動ごとの報告用紙 ・研究データの収集および解析 ・学期報告書、自己評価表 ・飼育、栽培への取り組み などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・研究計画表の作成 ・プレゼンテーションの作成および発表の様子 ・自己評価用紙の作成 ・研究データの収集および解析 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・研究計画表の作成 ・プレゼンテーションの作成 ・自己評価用紙の作成 ・日々の研究への取り組み などから、評価します。

5 課題・提出物等

- ・ 研究計画表
- ・ 学期ごとの自己評価シート
- ・ データをまとめた研究記録用紙
- ・ 研究記録をまとめた用紙およびパワーポイント

6 担当者からの一言

毎時間の実験・実習報告書を提出してもらう他、1学期末・2学期末に「1学期中間報告書」、「2学期中間報告書」、学年末には「2年次報告書」を作成、提出してもらいます。また、成績に加味するよう年度末に学科または専攻単位で中間発表会を実施します。

(担当：各専攻職員)

課題研究の評価						
観点	知識・技能(40)		思考・判断・表現(40)		主体的に学習する態度(20)	
項目	研究の理解・基礎知識	資料収集	計画性	整理・分析・記録 (発表)	態度	提出物他
目標	研究の意義や価値を理解しており、研究に関わる基礎知識が身についている	必要な資料収集がなされている	個人や班ごとに研究課題が設定されており、研究計画が作成されている	研究結果を元に課題解決に向けた思考判断ができている 調査研究の記録が整理され、まとめられている(発表されている)	研究に主体的・協働的に取り組んでいる	指定の期限までに課題が提出されている
配点	20	20	20	20	10	10
評価の対象 (例)	実習の様子 制作品 研究実施記録 自己評価表 レポート 1学期報告書 など					
指標 (例)	1 努力を要する 2 やや満足できる 3 概ね満足できる 4 十分満足できる 5 計画以上で優秀である					

教科(科目)	農業（作物）	単位数	2単位	学年 (コース)	3学年 生物資源科（動物専攻） ・環境科学科 ・食品科学科
使用教科書	実教出版「作物」				
副教材等	なし				

1 学習目標

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、作物の生産と経営に必要な資質・能力をつぎのとおり育成することを目指す。

- (1) 作物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) 作物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作的に解決する力を養う。
- (3) 作物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。

2 学習計画

※知・知識・技術、思・思考・判断・表現、主・主体的に学習に取り組む態度

学期	月	授業計画	学習内容	時間	評価の観点※			備考
					知	思	主	
1	4 5	栽培管理	・種籾の準備：塩水選、温湯消毒、 浸種、催芽	11	○	○	○	レポート・プリント (記述の確認) 実習の様子 (行動の確認)
		苗の生育	・育苗：プールの作成、整地 ・水田準備：基肥散布、耕起					
		定期考査(1学期中間)		1	○	○		
	6 7	イネの移植	・田植え作業の実践	13	○	○	○	レポート・プリント (記述の確認) 実習の様子 (行動の確認)
		本田の管理	・移植後の水管理 ・中干し、溝切り					
		生育調査						
		定期考査(1学期末)		1	○	○		
2	8	追肥、病害虫の防除		15	○	○	○	レポート・プリント (記述の確認) 実習の様子 (行動の確認)
	9 10	収穫と調製	・収量構成要素 単位面積あたりの植え付け株数 平均一株穂数 平均一穂もみ数 登熟歩合 玄米一粒重 ・収穫、調整：コンバイン操作、乾 燥、調整、袋つめ		○	○	○	
		定期考査(2学期中間)		1	○	○		
	10 11 12	品質と高価値化	・米の品質：完全米、不完全米 (腹白米、背白米、心白米等) ・米の食味調査	13	○	○	○	レポート・プリント (記述の確認) 実習の様子 (行動の確認)
		収量調査 品質調査						
		定期考査(2学期末)		1	○	○		

3	1	栽培評価 稲作経営の特性 流通と経営	栽培の評価：結果と考察 稲作経営の特性：米の流通、新しい経営 を目指して	13	○	○	○	レポート・プリント (記述の確認) 実習の様子 (行動の確認)
	2							
	3							
	定期考査(学年末)			1	○	○		

計 70 時間 (50 分授業)

3 評価規準と評価方法

	評価は次の観点から行います。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価の観点	作物の生育と環境の調節及び栽培計画、管理、評価など作物の栽培と経営に関する基本的、体系的な知識を身に付け、作物の栽培、経営の特性と栽培技術の仕組みを理解している。	作物の特性と栽培環境などから生育状態を多面的に考察し、その生育状態に応じた栽培管理を適切に判断できるようにしている。	作物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、栽培実習を通じて主体的かつ協働的に取り組むようにしている。
評価方法	以上の観点を踏まえ、 - 定期考査の分析 - プリントやレポートなどの提出物の内容の確認 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 - 定期考査の分析 - 授業中の発言、発表などの活動の取り組みを観察 - プリントやレポート、などの提出物の内容の確認 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 - 振り返りシートや自己評価票などの分析 - 授業中の発言、実習などの活動の取り組みを観察 - プリントやレポートなどの提出物の内容の確認 などから、評価します。

4 課題・提出物等

- ・ プリントやレポートなどの提出物があります。
- ・ 長期休業中の栽培管理実習・調査等があります。

5 担当者からの一言

作物（稲作）は新発田地域（新発田市、阿賀野市、胎内市、聖籠町）の基幹的産業であり、最も基本的で大きな部分を占める分野です。イネの特性や栽培に適した環境を理解し、品質と生産性の向上を図るための知識と技術を身に付けます。

令和6年度シラバス（農業）

学番25 新潟県立新発田農業高等学校

教科(科目)	農業（野菜）	単位数	2単位	学年(コース)	3学年 生物資源科（動物専攻） 環境科学科・食品科学科
使用教科書	「野菜」実教出版				
副教材等	なし				

1 学習目標

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などを通して、野菜の生産と経営に必要な資質・能力を育成することを目指す。

- (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、農業の振興や社会的貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

2 学習計画

※知・知識・技術、思・思考・判断・表現、主…主体的に学習に取り組む態度

学期	月	授業計画	学習内容	時間	評価の観点※			備考
					知	思	主	
一学期	4	第1章 野菜生産と役割の動向 1 野菜の種類と特徴 2 野菜の消費	- 野菜の種類と利用を学ぶ。 - 野菜の分類について学ぶ。 - 消費動向の変化を学ぶ。 - 野菜の消費量を学ぶ。	24	○	○		レポート・プリント (記述の確認) 実習の様子 (行動の確認)
		中間考査			○	○		
		3 野菜の生産と供給	- 消費の多様化を学ぶ。 - 野菜の生産と供給のしくみ - 野菜栽培と生産動向を学ぶ。 - 野菜の輸入と輸出を学ぶ。 - 野菜の流通を学ぶ。 - 知的財産の保護を学ぶ。	28	○	○	○	レポート・プリント (記述の確認) 実習の様子 (行動の確認)
	6				○	○		
	7				○	○		
二学期	期末考査				○	○		
	8	4 野菜の安全性	- 安全・安心な野菜 - 環境に優しい野菜栽培を学ぶ。	20	○	○	○	レポート・プリント (記述の確認) 実習の様子 (行動の確認)
	9	第2章 1 野菜の生育と生理	- 生活のなかの野菜栽培を学ぶ。 - 野菜の生育を学ぶ。 - 種子と発芽を学ぶ。 - 茎と葉の成長を学ぶ。		○	○		
	10				○	○		
	中間考査				○	○		
11			- 光合成のしくみと物質の生産 - 根の発達と肥大を学ぶ。 - 葉菜類の花芽形成と抽苔	44	○	○	○	レポート・プリント (記述の確認) 実習の様子
					○	○		

	12	2 野菜の栽培環境と生育調節	・果菜類の花芽分化と果実発育 ・休眠について理解する。 ・光環境とその調節を学ぶ。 ・温度環境とその調節を学ぶ。		○	○		(行動の確認)
		期 末 考 査			○	○		
三 学 期	1		・風、ガス環境とその調節 ・地下茎の環境とその調節 ・合理的作付けと輪作を理解する。	24	○	○		レポート・プリント (記述の確認)
	2		・露地栽培を理解する。		○	○	○	実習の様子 (行動の確認)
	3	3 人工環境における栽培技術	・施設を利用した栽培 ・養液栽培を理解する。 ・植物工場を学ぶ。		○	○		
		学 年 末 考 査			○	○		

計 140 時間 (50 分授業)

3 評価規準と評価方法

	評価は次の観点から行います。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価の 観点	野菜の基本的な栽培管理など野菜に関する基本的な知識や技術を栽培実習において正しく技術を習得する。	野菜の特性と栽培管理などについて思考を深め、その生育状況に応じた栽培管理や課題を適切に判断するとともに、合理的に解決し、表現する能力を身につけている。	野菜の特性と栽培管理、生産性などに興味や関心を持ち、野菜の知識、技術の習得に意欲的に取り組むとともに、栽培実習を通じて主体的に取り組む態度を身につけている。
評価 方法	以上の観点を踏まえ、 ・学習状況の観察 ・定期考査の結果 ・レポート等の取り組み状況・内容確認 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・学習状況の観察 ・定期考査の結果 ・レポートなどの取り組み状況・内容確認 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・振り返りシートや自己評価票の分析 ・学習状況の観察 ・レポートなどの取り組み状況・内容確認 ・ノートの記事 などから、評価します。

4 課題・提出物等

- ・プリントやレポートなどの提出物があります。
- ・長期休業中の栽培管理実習・調査等があります。

5 担当者からの一言

野菜の生産と経営に関して、生産技術や生産工程、経費や流通・販売方法などの生産や経営に関する知識や技術を体系的・系統的に理解し、各種栽培管理から販売実習までを学習します。

教科(科目)	農業（植物バイオテクノロジー）	単位数	2単位	学年(コース)	3学年 選択科目
使用教科書	微生物バイオテクノロジー（実教出版）				
副教材等					

1 学習目標

植物に関するバイオテクノロジーの知識と技術を習得させ、植物体の特性とバイオテクノロジーの特質を理解させるとともに、農業の各分野で応用する能力と態度を育てる。

2 学習計画

※知…知識・技術、思…思考・判断・表現、主…主体的に学習に取り組む態度

学期	月	授業計画	学習内容	時間	評価の観点※			備考
					知	思	主	
1	4	・バイオテクノロジーの意義 ・産業社会とバイオテクノロジー	バイオテクノロジーとは何か理解する。	6	○			前半は、座学をとおして植物の生理やバイオテクノロジーに関する知識を身につける。 後半は、培地の作成や無菌操作を通してバイオテクノロジーについての理解を深める。
	5	・植物組織培養の基礎 ・組織培養のねらい ・植物組織培養の操作	植物組織培養とは何かを理解するとともに、継代培養の基本的な技術を身につける。	6	○	○		
		1学期中間考査		1	○	○	○	
	6	・培地の構成要素と調整 ・施設、設備と機器、器具	培地の構成要素に使用される物質を理解し、培地の調整方法を習得する。機器の使用する方法、洗浄、殺菌方法について理解する。	8	○	○		
	7	1学期期末考査		1	○	○	○	
2	7	・無菌操作 ・培養材料の殺菌	植物体の無菌操作方法を理解し、初代培養の技術を習得する。植物ホルモンが培養中の植物体に与える影響を理解する。	7	○	○		
	9	・細胞の分化と分化全能性		8	○	○		
	10	・植物ホルモンの種類と働き		4	○	○		
		2学期中間考査		1	○	○	○	
	11	・無菌播種 ・茎頂培養 ・品種改良とバイオテクノロジー	無菌播種の技術を習得する。野菜や草花の茎頂培養を行い、培養技術を習得する。品種改良に利用されるバイオ技術を理解する。	3	○	○		
				8	○	○		
	12	2学期末考査		1	○	○	○	
3	12	・バイオマスの利用 ・木質バイオマスの利用	バイオマスを理解し、バイオテクノロジーの利用方法を習得する。	7	○	○		
	1	・遺伝子組換えの仕組み	遺伝子組換え植物の利用、今後の動向、課題、可能性について基本的な内容を理解する。	8	○	○		
	2	学年末考査		1				

計 70時間（50分授業）

3 評価規準と評価方法

	評価は次の観点から行います。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価の観点	植物バイオテクノロジーの基礎的な知識を身に付け、植物の特性と植物バイオテクノロジー技術の重要性を理解している。課題解決法を合理的に計画し、その技術を適切に活用している。	学習した内容に基づいて的確に実験・実習を進め、課題を適切に判断するとともに、科学的に捉えて合理的に解決し表現する創造的な能力を身に付けている。	植物バイオテクノロジーの学習に興味や関心をもち、課題の探究に意欲的に取り組むとともに、その課題を科学的に捉えて合理的に解決しよう積極的な態度で取り組んでいる。
評価方法	以上の観点を踏まえ、定期考査、演習プリントやレポートの提出物の内容の確認 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、定期考査、演習プリントやレポートの提出物の内容の確認 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、定期考査、演習プリントやレポートの提出物の内容の確認 などから、評価します。

4 課題・提出物等

- ・演習課題や実験レポートなどの提出物があります。
- ・タブレットを活用した課題の提出物があります。

5 担当者からの一言

- ・多くの実験器具や試薬を使います。危険なものもありますのでしっかり指示を聞いて行動しましょう。
- ・実験実習では必ずレポートの提出をしてもらいます。積極的に行動してレポートにたくさん記入できるようにしましょう。

(担当:)