

教科(科目)	農業（課題研究）	単位数	4 単位	学年(コース)	3 学年（農業生産コース）
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探索し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>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おして、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。</p> <p>(1) 作物・野菜について体系的・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。</p> <p>(2) 作物・野菜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。</p> <p>(3) 作物・野菜の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。</p>

3 指導の重点

<p>課題研究の学習をとおして、作物・野菜の専門的な知識・技術の深化と主体的な学習態度と課題解決能力を育成する。</p> <p>① 生徒の興味・関心、進路希望等に応じて、個人またはグループで作物・野菜に関する課題を設定させる。</p> <p>② 生徒の主体的かつ協働的に取り組む学習活動をとおして、専門的な知識、技術の深化・総合化を図り、作物・野菜に関する課題の解決に取り組ませる。</p> <p>③ 課題研究の成果について校内外で発表させる。</p>
--

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>・今までに習得した専門的な知識・技術に関連付けた課題を設定し、その深化・総合化を図ることができる。</p> <p>・研究計画の立案を主体的に行い、課題の解決方法を理解することができる。</p> <p>・研究計画に沿って調査、考察を行い、研究内容をまとめて発表することができる。</p>	<p>・研究目的に沿って、調査、分析の要点やポイントを理解し、分かりやすくまとめることができる。</p> <p>・レポートや報告書作成のため、調査、分析内容を詳細にまとめることができる。</p> <p>・活動の目的や状況に応じて、グループ協議を行うなど、課題解決の工夫を行うことができる。</p>	<p>・レポートや報告書作成を計画的に行い、期限までに提出しようとしている。</p> <p>・各自の研究課題に沿って主体的かつ協働的に取り組もうとしている。</p> <p>・課題の設定から発表活動までの学習活動をおして、自己学習力の伸長、創造性および実践力を自ら高めようとしている。</p>

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・レポート、課題の分析 ・発表内容、方法の分析 ・資格・検定学習、農業クラブ活動での表現の観察 ・観察、実験、実習、作業での表現の観察 ・レポートや課題、提出物などの内容の確認、提出状況 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・各種報告書などの内容の分析 ・授業中の発言、各種観察や作業への取り組みの観察 ・レポートや課題、提出物などの内容の確認 ・レポートや課題、提出物などの記述の分析 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・授業の取り組み（授業態度、学習活動への参加状況など） ・授業中の発言、各種観察や作業への取り組みの観察 ・レポートや課題、提出物などの内容の確認 ・レポートや課題、提出物などの記述の分析 などから、評価します。
	内容のまとまりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとまりごとの評価規準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法	
4	研究課題設定		農業科目教科書、参考書等	・研究課題の設定	5	・レポート、報告書の提出 ・実験・実習態度および意欲・関心 ・実験・実習時の主体的・協動的取り組み ・レポート、報告書の内容 ・発表会の内容 ・相互評価の内容 ・出席状況	
5	年間計画作成			・研究計画の立案	5		
6	調査・研究			・テーマ別研究	15		
7	資格・検定学習			・資格・検定学習	20		
8	調査・研究			日本農業技術検定問題集、テキスト	・テーマ別研究の実施		30
9	中間報告書作成			・研究成果のまとめ（中間報告） ・研究データ処理・分析	10		
10	調査・研究			・テーマ別研究の実施	30		
11	最終報告書作成			・研究成果のまとめ（最終報告）	10		
12	コース内			・プレゼンテーションソフトによるコース内発表、相互評価	15		
1	研究発表						
2							

計 140 時間 (50 分授業)

7 課題・提出物等

- ・毎時に研究（実験・実習）に関するレポート提出があります。
- ・研究のまとめ（中間報告書・最終報告書）提出があります。
- ・プレゼンテーションソフトによるコース内発表を行い、相互評価を行います
- ・日本農業技術検定の取り組み、課題提出があります。

8 担当者からの一言

- ・プロジェクト学習に主体的に取り組み、毎時の調査・研究結果を詳細に記録してください。
- ・研究を進める上で困難な問題が生じた場合は、周囲のアドバイスや状況に応じて計画の修正を行ってください。
- ・農業クラブ活動や資格・検定取得にも積極的に取り組んでください。
- ・農業生産コースでは日本農業技術検定2級取得を目指します。
- ・実験・実習時は正しい服装・態度で臨み、協調性を持って取り組んでください。
- ・実験・実習および観察レポートなどの提出物は指定された期日に必ず提出してください。

(担当：池亀 元喜 久保田 直樹 五十嵐 正博)

教科(科目)	農業（総合実習）	単位数	2単位	学年(コース)	3学年（農業生産コース）
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探索し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>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とおして、農業の各分野の改善を図る実践的な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 作物・野菜を総合的に捉え、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るようにする。</p> <p>(2) 作物・野菜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養う。</p> <p>(3) 作物・野菜の総合的な経営や管理につながる知識や技術が身に付くよう自ら学び、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>
--

3 指導の重点

<p>総合実習の学習をとおして、作物・野菜の基礎的な知識・技術の習得と実践的な態度と能力を育成する。</p> <p>① 作物・野菜の生産から消費、経営までの仕組みと作物・野菜の利用形態を理解させる。</p> <p>② プロジェクト学習では観察や実験・実習をとおして、科学的かつ創造的に学習を進め、作物・野菜生産に関する実践力を身に付けさせる。</p> <p>③ 地域農業の実態や学科の特色等に応じて適切な題材を選択させる。</p>

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>・作物・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ことができる。</p>	<p>・作物・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ことができる。</p>	<p>・作物・野菜の生産と経営について生産性や品質の向上が経営の発展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もうとしている。</p>

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・レポート、課題の分析 ・資格・検定学習、農業クラブ活動の表現の観察 ・観察、実験、実習、作業での表現の観察 ・レポートや課題、提出物などの内容の確認、提出状況などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・各種報告書などの内容の分析 ・授業中の発言、各種観察や作業への取り組みの観察 ・レポートや課題、提出物などの内容の確認 ・レポートや課題、提出物などの記述の分析などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・授業の取り組み（授業態度、学習活動への参加状況など） ・授業中の発言、各種観察や作業への取り組みの観察 ・レポートや課題、提出物などの内容の確認 ・レポートや課題、提出物などの記述の確認などから、評価します。
	内容のまとまりごとに、各観点 「A：十分に満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとまりごとの評価規準は授業で説明します。		

6 学習計画 《作物専攻》

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	【栽培】 イネ（水稻） 豆類（ダイズ） 【管理】 圃場準備 育苗ハウス準備 収穫物の加工 【資格・検定】 資格・検定、 農業クラブ 学習		農業科目 教科書、 参考書等 日本農業 技術検定 問題集、 テキスト	【栽培】 ・イネの播種 ・イネの育苗 ・イネの移植 ・マメ類の播種 ・イネの収穫 ・イネの調製・出荷 ・マメ類の収穫・調製	4	・レポート、課題の提出 ・実験・実習態度および意欲・関心 ・実験・実習時の主体的・協働的取り組み ・レポート、課題の内容 ・出席状況
5				7		
6				7		
7				3		
8				7		
9				7		
10				7		
11				7		
12				7		
1				7		
2				4		
3				7		
	4					
	2					
	2					
	2					

計 70時間 (50分授業)

《野菜専攻》

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	【栽培】 夏野菜 秋・冬野菜 施設野菜		農業科目 教科書、 参考書等	【栽培】 ・野菜の播種 ・野菜苗の鉢上げ ・野菜の定植	5	・レポート、課題の提出 ・実験・実習態度および意欲・関心
5				5		
6				10		
7						

9	【管理】			・野菜の生育調査	5	・実験・実習時の主体的・協働的取り組み ・レポート、課題の内容 ・出席状況
10	露地圃場準備			・野菜の栽培管理	10	
11	育苗温室準備			・野菜の収穫・調製・販売	10	
12	水耕温室準備					
1				【管理】		
2	【資格・検定】			・圃場・栽培施設準備	10	
3	資格・検定、農業クラブ学習		日本農業技術検定問題集、テキスト	【資格・検定等】		
				・日本農業技術検定学習	5	
				・校内農業鑑定競技学習	5	
				・校内意見発表等学習	5	

計 70時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

- ・毎時に実験・実習に関するレポート提出があります。
- ・校内意見発表・JA意見文などの取り組み、応募原稿提出があります。
- ・校内農業鑑定競技の取り組み、ノート提出があります。
- ・日本農業技術検定の取り組み、課題提出があります。

8 担当者からの一言

- ・授業と実習を通して、野菜の生理・生態および栽培管理に関する基礎的な知識や技術を身に付けてください。
- ・自ら進んで座学や作業・実習に参加し、考える力や観察、実験・実習をとおして記録の整理や活用方法を身に付けてください。
- ・農業クラブ活動や資格・検定取得にも積極的に取り組んでください。
- ・農業生産コースでは日本農業技術検定2級取得を目指します。
- ・実習時は正しい服装・態度で臨み、協調性を持って取り組んでください。
- ・実験・実習および観察レポートなどの提出物は指定された期日に必ず提出してください。

(担当：池亀元喜・五十嵐正博)

教科(科目)	農業（作物）	単位数	3単位	学年(コース)	3学年（農業生産コース）
使用教科書	実教出版 作物				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探究し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>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・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(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。</p> <p>(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造的に解決する力を養う。</p> <p>(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。</p>
--

3 指導の重点

<p>(1) 本県の稲作経営の特徴や課題を明らかにし、今後の稲作経営のあり方を学ぶ。</p> <p>(2) イモ類の栽培方法を学習する。</p> <p>(3) 「安全な実習」を心掛け、服装やみだしなみを整える。</p>

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
イネやイモ類の一生、成長のしかたについて理解している。イネの成長に合わせた稲作管理技術について理解し、実践することができる。	作業の意味について考えることができる。生育調査、収量調査の結果をもとに、適切な管理方法を選択することができる。学んだ内容をレポートとして表現できる。「安全な実習」の実現に向けて、思考を巡らし、表現することができる。	作物生産の果たす意義や役割を考えながら、作業や学習に取り組もうとしている。課題を解決するために主体的にかつ協働的に取り組むことができる。「安全な実習」を意識し、周りの生徒への配慮をしようとしている。

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度

<p>以上の観点を踏まえ、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・レポート内容 ・考査内容 ・授業中の発言内容 <p>などから、評価します。</p>	<p>以上の観点を踏まえ、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・レポート内容 ・考査内容 ・授業中の発言内容 <p>などから、評価します。</p>	<p>以上の観点を踏まえ、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・積極的な授業参加 ・レポートの文字数 ・振り返りの記術内容 ・服装・身だしなみ ・健康や実習中の迅速な行動 <p>などから、評価します。</p>
<p>内容のまとめりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとめりごとの評価規準は授業で説明します。</p>		

6 学習計画

月	単元名	授業時数 と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6	いも類の栽培特性 ジャガイモ サツマイモ 稲作栽培		学校農場 教科書	いも類の種類と特性 ジャガイモの栽培的特 性、栽培管理 サツマイモの栽培的特 性、栽培管理 稲作栽培	8 10 7 5	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・授業中の発言や課題への取り組み状況 ・実験や実習への取り組み状況 ・レポートやワークシートの完成度 ・積極的な授業参加 ・「安全な実習」を意識した姿勢 <p>などから総合的に評価します</p>
7 8 9	いも類の栽培特性 サツマイモ サトイモ 稲作栽培		学校農場 教科書	サツマイモの栽培的特 性、栽培管理 サトイモの栽培的特 性、栽培管理 稲作栽培	10 10 9	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・授業中の発言や課題への取り組み状況 ・実験や実習への取り組み状況 ・レポートやワークシートの完成度 ・積極的な授業参加 ・「安全な実習」を意識した姿勢 <p>などから総合的に評価します</p>
10 11 12	いも類の栽培特性 サトイモ コンニャク その他の作物 作物の流通と経営 改善 イネの収量調査		学校農場 教科書	サトイモの栽培的特 性、栽培管理 コンニャクの栽培的特 性、栽培管理 その他の作物の栽培的 特性 作物の流通のしくみ 経営の診断と改善 イネの収量調査	10 10 10 3 3 4	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・授業中の発言や課題への取り組み状況 ・実験や実習への取り組み状況 ・レポートやワークシートの完成度 ・積極的な授業参加 ・「安全な実習」を意識した姿勢 <p>などから総合的に評価します</p>
1	作物生産の実践		教科書	環境保全と地域連携 棚田の保全活動と地域 振興	6	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・授業中の発言や課題への取り組み状況 ・積極的な授業参加 <p>などから総合的に評価します</p>

計 105 時間 (50 分授業)

7 課題・提出物等

- ・Google classroom を活用した課題
- ・生育調査の結果、収量調査の結果
- ・圃場観察等のレポート提出

8 担当者からの一言

いも類の成長や管理を中心に学習します。また、地域農業の中心である稲作栽培や経営について理解を深めます。学習を通して将来は農業経営者や農業を理解している消費者になってもらいたいと思います。実習における事故やケガ防止のため、服装やみだしなみ、ルール遵守を徹底します。また、その姿勢を評価します。

(担当： 池亀 元喜)

教科(科目)	農業（野菜）	単位数	2単位	学年(コース)	3学年（農業生産コース 野菜専攻）
使用教科書	実教出版「野菜」				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探究し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

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、野菜生産と経営に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 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。

3 指導の重点

- ①野菜栽培の知識および技能の基礎・基本の充実を目指す。
- ②実際の栽培活動を通して興味を引きだし、野菜栽培に対する意欲を高めることを目指す。
- ③調理など野菜と関連する分野についても触れ、社会的な視野を広めることを目指す。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	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ことができる。	・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ことができる。	・野菜の生産と経営について生産性や品質の向上が経営の発展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もうとしている。

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・農業クラブ活動、資格・検定学習での表現の観察 ・観察、実験、実習、作業での表現の観察 ・レポートやノート、課題、提出物などの内容の確認、提出状況 ・定期テスト などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・授業中の発言、各種観察や作業への取り組みの観察 ・レポートやノート、課題、提出物などの内容の確認 ・レポートやノート、課題、提出物などの記述の分析 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・授業の取り組み（授業態度、学習活動への参加状況など） ・授業中の発言、各種観察や作業への取り組みの観察 ・レポートやノート、課題、提出物などの内容の確認 ・レポートやノート、課題、提出物などの記述の分析 などから、評価します。
	内容のまとまりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとまりごとの評価規準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	野菜生産の役割と動向			野菜の種類と利用、野菜の分類 野菜をとりまくフードシステム 消費の動向、生産と供給の動向 野菜生産と自然環境	15	以下を総合的に評価する。 ・定期テスト ・授業への取り組み態度 ・レポートなどの提出物 ・出欠状況
5	夏野菜の栽培 (キュウリ・トマト他)			栽培上、経営上の特性 作型と品種の選び方、栽培管理 商品価値を高める技術	15	
6	野菜の生育と			野菜の生育、種子と発芽	15	
7	生理 (ダイコン、ハクサイ他)			茎と葉の成長 光合成のしくみと物質の生産 根の発達と肥大 葉菜類の花芽分化と抽だい	15	
9	野菜の栽培環境と生育調整			果菜類の花芽分化と果実の発育、休眠 光環境、温度環境、湿度環境とその調節	15	
10	人工環境における栽培技術			露地栽培、施設栽培、養液栽培、植物工場	15	
11				よい苗の条件、育苗方法	15	
12	育苗の目的と方法			床土とその作り方、種まきと育苗管理	15	
1	育苗技術の実			つぎ木、セル成型苗とその利用		
2	際と応用			バイテクリジョーによる苗の育成・利用		
3						

計 105 時間 (50 分授業)

7 課題・提出物等

ノート、課題プリント、レポートなど

8 担当者からの一言

野菜栽培の基礎・基本を身につけることに重点をおきます。担当者の話をよく聞いて、自分なりに理解するように努めてください。さらに、実習時に学んだ知識と作業のつながりを考えることが大切です。

(担当：久保田)

教科(科目)	農業(農業経営)	単位数	2単位	学年(コース)	3学年(農業生産・畜産科学)
使用教科書	実教出版『農業経営』				
副教材等	特になし				

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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

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、農業経営とマーケティングに必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 農業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) 農業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課題を解決する力を養う。
- (3) 農業経営のマネジメントや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。

3 指導の重点

- ①経営の概念・理念を理解させ、経営者として必要な資質、知識、技術を習得させる。
- ②経営と情報活用について実践的な知識、技術を習得する。
- ③実習データを利用し、模擬経営診断を行い、実際の経営活動に生かせるようにする。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
農業経営に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、その意義や役割を理解している。	日本や世界の農業の現状から課題を見いだし、より良い農業経営のためにできることを考え、適切な方法で表現することができる。	日本や世界の農業とその経営に関心を持ち、農業の振興や社会貢献に向けて自ら探究しようとしている。

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・ 考査や小テストの得点 ・ 課題への解答状況 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・ 考査や小テストの得点 ・ 課題への解答状況 ・ 振り返りシートの記述 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・ 授業や演習への取り組み ・ 課題の提出 ・ 振り返りシートの記述 などから、評価します。
	内容のまとめりごとに、各観点「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。内容のまとめりごとの評価規準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5	第1章 農業の動向 と農業経営		・教科書 ・タブレット端末	・日本と世界の農業 ・農業経営の動向 ・食料・農業・農村政策と関係法規 〈中間考査〉	15	・定期考査 ・小テスト ・授業への取り組み ・ノートや課題などの提出物から、総合的に判断します。
6 7	第2章 農業のマネジメント			・農業マネジメント ・生産のマネジメント ・組織のマネジメント 〈期末考査〉	15	
8 9				・会計によるマネジメント ・リスクのマネジメント 〈中間考査〉	15	
10 11	第3章 農業のマーケティング 第5章 農業経営・マーケティングの実践			・農業マーケティングの概要 ・農業のマーケティング戦略 ・農産物のブランド化 ※第5章に記載された具体例を示しながら講義を進める。 〈期末考査〉	15	
12 1	第4章 農業経営のマーケティング活動			・市場調査と環境分析 ・農業経営の設計と診断 〈学年末考査〉	10	

計 70時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

ノート、課題プリント、演習問題 など

8 担当者からの一言

<p>現代の農業は、担い手不足、食糧自給率の低下、食糧不足、廃棄など、様々な課題を抱えています。また、スマート農業の進展や技術革新により、農業の形態は大きく変化しています。日本や世界の農業の現在地を把握し、より良い農業経営の実現に向けて考えを深めていただきたいと思います。図表の読み取りや事例紹介、簿記の学習も含まれます。日々の学習と課題の提出を欠かさず、知識・技術を身につけ、思考を深めることを求めます。</p> <p style="text-align: right;">(担当：樋口)</p>

令和6年度シラバス（食品製造）

学番 69 新潟県立高田農業高等学校

教科(科目)	農業(食品製造)	単位数	2単位	学年(コース)	3学年(農業生産コース)
使用教科書	実教出版『食品製造』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探索し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をととして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をととして、主体的に取り組み地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>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、食品製造に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</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るように自ら学び、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>
--

3 指導の重点

<p>地元での就職および進学後に地元に戻る生徒が多いことから、将来地域で核となる人材の育成を目指し、</p> <p>(1)食品科学科の基礎となる科目であることから、実習で学んだことを体系的・系統的に理解できるよう知識・技能を身に付けさせる。</p> <p>(2)食品科学科の基礎となる食品科学や食品微生物などの科目と連動し、「総合力」「問題発見能力」「問題解決能力」「創造力」を発揮できる基礎を身に付けさせる。</p> <p>(3)積極的に他者とコミュニケーションを図り、自ら主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。</p>

4 評価の観点の趣旨

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>実践的・体験的な学習活動を通して食品製造の科学的な原理を理解し、体系的・系統的に種々の加工品を作る知識・技能を身に付けている。</p>	<p>レポート作成を通じて、実施した内容や考察を的確に表現できる。また成果をプレゼンテーションできる。仲間と協力して作業を進め成果を上げることができる。</p>	<p>食品製造（加工食品を作る）への興味・関心を深め、積極的に他者とコミュニケーションを取りながら、意欲的に自ら加工食品を製造しようとしている。</p>

5 評価方法

評価	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度

<p>以上の観点を踏まえ、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ペーパーテストの分析 ・実技テストの分析 ・レポートや提出物の内容の確認 ・授業で学習した内容を実習時で活かしているかの観察などから、評価します。 	<p>以上の観点を踏まえ、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ペーパーテストの分析 ・授業時のタブレットによる調べ学習の取り組み観察 ・授業時の発言、グループ学習時の取り組みの観察 ・実習時のグループ内でのコミュニケーションの取り方や取り組み意欲の観察 ・レポートや提出物の内容の確認などから、評価します。 	<p>以上のことを踏まえ、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業時のタブレットによる調べ学習の取り組み観察 ・授業時の発言、グループ学習時の取り組みの観察 ・実習時のグループ内でのコミュニケーションの取り方や取り組み意欲の観察 ・レポートや提出物の内容の確認などから、評価します。
<p>内容のまとめりにごに、各観点</p> <p>「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。内容のまとめりにごの評価基準は授業で説明します。</p>		

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	食品製造の意義と動向		食品製造の意義	食品製造とその目的	14	授業取組 実習態度 確認テスト 定期テスト レポート
			食品産業の現状と動向	食品産業の役割と分類、食品産業の特色、課題		
			食品製造におけるプロジェクト学習	プロジェクト学習の進め方		
5	食品製造の基礎		食品の分類	食品の分類、身近な食品の科学	10	
6	食品の変質と貯蔵		変質とその原因 食品の貯蔵法	生物的・物理的・化学的要因による変質、各種貯蔵方法の原理	10	
7	食品加工と食品衛生		衛生管理と食中毒	食品と食品衛生、食中毒	10	
9 10 11 12	農産物の加工		鶏卵、牛乳、穀類の加工	鶏卵、牛乳の成分と加工特性 穀類の特徴と加工等	14	
			食品の包装、表示	食品包装の目的を種類、表示、規格		
			食品加工と安全衛生	食品の汚染、食品添加物、アレルギー		
1	食品の包装と表示		肉類の加工	肉の成分と加工特性 豚肉の加工等	12	
	食品製造の実践と企業化		食品製造の実践と企業化	5S、ISO、HACCP		

計 70 時間 (50 分授業)

7 課題・提出物等

- ・単元ごとにプリントによる確認テストを行います。
- ・実習ごとに調べ学習を含めたレポート作成を指示します。
- ・調理実習は、年間8回程度を設定しています。
- ・実習費として一人当たり6000円程度を収集します。

8 担当者からの一言

収穫された農産物・畜産物・水産物をさまざまな手法で加工して消費者へ供給し、それが消費されるまでの過程を管理することが食品製造という科目になります。原料に含まれる成分や特性、加工や製造技術、製品となつてからの変化について学ぶだけではなく、食品産業の地位と役割、食品に関する多くの情報を収集し、身につけることが大切です。

(担当：樋浦)

教科(科目)	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
使用教科書	植物バイオテクノロジー（実教出版）				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探索し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>植物バイオテクノロジーを農業の各分野で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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>
--

3 指導の重点

<p>生徒の能力、意欲、関心が多様であることから</p> <p>①植物バイオテクノロジーの知識を身につけることを目指します。</p> <p>②植物バイオテクノロジーに関する基礎的な技能の修得を目指します。</p> <p>③花きや野菜生産など、農業の各分野との関連を意識させ、それらの分野で応用する能力と態度の育成を目指します。</p>

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	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つけている。	植物バイオテクノロジー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つけている。	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もうとしている。

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上のことを踏まえ、 ・定期テスト ・レポート内容 ・実験操作技術 ・授業中の発言内容 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・定期テスト ・レポート内容 ・授業中の発言内容 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・授業中の発言や課題への取り組み状況 ・実験への取り組み状況 ・レポートやワークシートの提出状況 ・振り返りの記術内容 などから、評価します。
内容のまとめりごとに、各観点「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。内容のまとめりごとの評価規準は授業で説明します。			

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 7	第1章 バイオテクノロジーの意義と役割		<通年> ・教科書 ・植物体 ・培養植物細胞	・人間社会とバイオテクノロジー ・植物体や植物細胞の特徴、受精のしくみとはたらき ・さまざまな植物細胞の観察	4 4 4	・定期考査 ・実験操作技術 ・授業中の発言や課題への取り組み状況
	第2章 バイオテクノロジーの基礎		・タブレット	・植物培養のしくみと方法 ・実験器具の操作 ・培地の作成 ・無菌操作の基礎	4 4 4 4	・実験への取り組み状況 ・レポートやワークシートの提出状況 ・振り返りの記術内容
8 11	第2章 バイオテクノロジーの基礎			・継代培養と観察 ・無菌播種実験 ・茎頂培養 ・野菜組織の培養	6 4 6 8	などから総合的に評価します。
12 1	第6章 バイオマスの利用			・バイオマスとは ・酵母、菌類の特性	18	

計 70時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

ノート、プリント、レポート、デジタル教材など授業で指示されたもの
授業の進み具合により、その都度指示します。
タブレットを用いた課題作成を行い、提出はGoogle classroomで行います。

8 担当者からの一言

この科目では、主に植物体を扱いますが、実験では見えない微生物を意識して無菌操作を行います。日頃から、目に見える事象だけでなく、それをとりまく事象にも関心を持ち、想像力を発揮して授業に取り組んでください。実験を通じて、植物細胞の美しさ、植物細胞のたくましさを感じましょう。(担当：吉山)

教科(科目)	農業（課題研究）	単位数	4単位	学年(コース)	3学年（畜産科学コース）
使用教科書	畜産（実教出版）ほか				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組み地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びを組み込みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>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おして、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。</p> <p>(1) 畜産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。</p> <p>(2) 畜産に関する課題を発見し、畜産や畜産関連産業に携わる者として解決策を探求し、科学的な根拠に基づいて創造的に解決する力を養う。</p> <p>(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。</p>

3 指導の重点

<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト学習をとおして、主体的にテーマを設定し、調査・研究の計画と実行ができるようにする。 プロジェクトの内容をまとめ、考察・発表する能力を身に付けさせる。 家畜の各生育段階や学校農場の飼育実態に応じて飼育管理できる実践力、判断力を身に付けさせる。 1、2学年までの学習内容について知識を深めるとともに、飼育管理技術をさらに習熟することを目指す。 グループ活動や他者との関わりをとおして、コミュニケーション力と表現力の向上を目指す。
--

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>農業および畜産の基礎知識が理解できる。家畜の特性に応じた飼料給与の技術を習得している。</p> <p>また、飼育している家畜の発情・交配時期を的確に見極めることができる。地域や日本・世界の農業・畜産情勢について理解できる。</p>	<p>グループワークや発表をとおして、自分と他者の考え方や気付きの違い、新たな発想等を他者に伝えることができる。家畜の各生育段階や学校農場の飼育実態に関する課題を発見し、課題解決できる実践力、判断力を身に付けている。プロジェクトをとおして体験・経験したことを関連付けて考えをまとめ、目的に応じて筋道をたてて適切にレポートに表現できる。</p>	<p>畜産に関する諸課題に関心を持つことができる。地域性を理解し、課題解決に向け主体的・実践的な態度で取り組もうとしている。</p>

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・レポート、報告書の内容 ・発表技術 ・授業や実習中の発言内容 ・飼育管理作業中の様子、作業技術の正確さ などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・レポート、報告書の内容 ・発表内容 ・授業や実習中の発言内容 ・飼育管理作業中の様子 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・授業中の発言や課題への取り組み状況 ・レポートや報告書の提出状況 ・振り返りの記術内容 ・飼育管理実習中の取り組み状況 ・グループ活動への取り組み状況 などから、評価します。
内容の内容のまとめりにごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとめりにごとの評価基準は、授業で説明します。			

6 学習計画

月	単元名	授業時数 と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 7 8 12	課題設定 年間計画作成 調査・研究 観察データ収集 高農祭コース展 まとめと評価 報告・発表		農業・ 畜産科目 教科書 参考書籍 関係資料 等	課題研究テーマを設定・決定する。 研究計画を立案する(調査・観察・実験方法 の計画)。 計画に基づいてプロジェクトを実践する。 データを収集、処理する。結果を分析する。 高農祭コース展の企画・準備・実施 畜産コース課題研究発表会に向けて発表原 稿やプレゼンテーションを作成する。 発表、評価をおこなう。 研究データをワープロソフト・表計算ソフト でまとめる。 報告書を作成し、次年度へ引き継ぐ。	88 12 16 20	・授業への取り組み ・飼育管理実習への 取り組み ・レポートの内容 ・報告書の内容 ・発表態度と内容 ・高農祭展示物の内 容 ・グループ活動への 取り組み
1 2	<5月～11月> 家畜の飼育管理 畜舎見学者への 案内・交流			家畜の飼育管理実習や環境保全、事故防止等 に関する活動と課題研究の取り組みを連携 させる。 畜舎見学者への案内、説明方法等をグループ で相談・実践する。	4	

計 140 時間 (50 分授業)

7 課題・提出物等

- ・課題研究発表会を実施し、発表と評価を行う。
- ・研究レポート・報告書を作成し、提出する。
- ・グループワークを実施してお互いの気付きや考えを話し合い、振り返りとまとめを行う。
- ・高農祭でコース企画・展示を行う。

8 担当者からの一言

獣医師や家畜保健衛生所などの関係機関からの学びや地域農業や畜産農家の現状に目を向け、自分たちで取り組むべき課題を見つけましょう。1、2年生までの学習や実習で身に付けた知識や技術を応用させて、農業(畜産)を通したものの見方・考え方を課題研究(プロジェクト学習)で実践的に学びましょう。

(担当：伊藤、清水)

教科(科目)	農業（総合実習）	単位数	2単位	学年(コース)	3学年（畜産科学コース）
使用教科書	実教出版『畜産』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探究し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>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、農業の各分野の改善を図る実践的な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 畜産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るようにする。</p> <p>(2) 畜産に関する総合的な課題を発見し、畜産や畜産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) 畜産の総合的な経営や管理につながる知識や技術が身に付くよう自ら学び、畜産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>

3 指導の重点

<p>畜産・課題研究と関連付けて専門家畜の総合的な知識と技術を習得するとともに、飼育衛生管理について理解し、主体的にチームでの学び合いから課題解決能力を身に付けさせる。</p> <p>HACCP、GAPについての知識と技能を理解させ、安心安全な畜産物生産を実践することで新たな付加価値の創造力を育てることに重点をおく。</p>

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>作業内容の計画、実施、片付けまでの家畜に応じた飼育管理ができ、家畜の特性と飼育環境から使用管理作業の意味について理解している。</p>	<p>これまでの体験や連携先からの学びを結び付けて考え、体験から得た知識を基により良い飼育環境を創造できる。</p>	<p>家畜飼育管理において、気付きを持ち取り組むことができ、観察や成育調査に意欲的に取り組み、地域社会から多くの知識と技術を吸収し、身に付けようとしている。</p>

5 評価方法

評 価 方 法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・レポート内容 ・実技テスト などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・レポート内容 ・実技テスト などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・授業中の取り組みの観察 ・レポートなどの提出状況 などから、評価します。
	内容のまとめりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとめりごとの評価基準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	授業時数 と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 7 9	家畜の飼育 繁殖生理 養鶏 養豚 肉牛			各家畜 養鶏：鶏 養豚：繁殖豚、肥育豚、子豚 肉用牛：繁殖牛、育成牛、子牛 その他家畜：羊、エミュー 各家畜でHACCPを実践する。 畜産GAPの手法を学び、実践する。	24 10	観察・調査記録簿の 記入状況 学習・実習態度及び 意欲・関心 技能習得の状況 出席状況
10 12	HACCPへの 理解 GAPへの理解				22	
1	各家畜の疾病と 防疫対策			以上の家畜の飼育管理をとおして、教科畜産や課題研究と連携した取り組みを展開する。	14	上記内容を総合的に 判断し、評価する。

計 70時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

観察・実習などのレポート提出

8 担当者からの一言

この地域の畜産業に興味を持ち、体験からたくさん学んでください。HACCP、GAPの考え方や手法を家畜の使用管理に取り入れて、安全安心な畜産物の生産を実践してほしいです。また、「課題研究」の活動と合わせて他者と協力して活動する力、自分の知識や技術をもとに課題を解決する力を伸ばしてください。ケガ防止のためにも、正しい服装で実習を行いましょ。

(担当：清水)

教科(科目)	畜産	単位数	5単位	学年(コース)	3学年(畜産科学コース)
使用教科書	畜産(実教出版)				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>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とおして、家畜の飼育と畜産経営に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 家畜の飼育と畜産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。</p> <p>(2) 家畜の飼育と畜産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。</p> <p>(3) 家畜の飼育と畜産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。</p>

3 指導の重点

<p>①家畜の飼養衛生管理について理解させるとともに、飼育管理に関連する基礎的な技術を身に付けさせる。1. 2学年までの実習で学んだ内容について、教科書を使用して系統的にとらえ知識を強化する。</p> <p>②畜産における HACCP や GAP 導入の意義について理解させる。</p> <p>③地域環境と安全に配慮した家畜の飼育方法、畜産物の生産方法について考え、実践させる。</p>

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>家畜の特性や飼育環境、産業動物としての役割についての知識を身に付け、実際の飼育技術を総合的・体系的に理解している。畜産と人間生活との関わり、地球環境との関係について理解している。</p> <p>各家畜に適した飼育管理技術、家畜および畜産物の利用方法を身に付けている。発情をはじめとする家畜の状態を適切に読み取ることができる。</p>	<p>家畜の飼育と畜産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伸ばそうとしている。家畜の発育段階や生理・生態に応じた飼育管理について考え、判断することができる。</p>	<p>家畜の飼育と畜産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もうとしている。</p>

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・定期考査答案の分析 ・授業の取り組み（授業態度、学習活動への参加状況など） ・実習の取り組み（実習中の発言、作業の正確さ、実習への参加状況など） ・レポート、課題、提出物の記述内容分析と提出状況 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・定期考査答案の分析 ・授業の取り組み（授業中の発言、グループ活動の様子） ・実習の取り組み（実習中の発言、作業の正確さ、グループ活動の様子） ・レポート、課題、提出物の記述内容分析と提出状況 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・定期考査答案の分析 ・授業の取り組み（授業中の発言、グループ活動の様子） ・実習の取り組み（実習中の発言、グループ活動の様子） ・レポート、課題、提出物の記述内容分析と提出状況 などから、評価します。
	内容のまとめりにごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとめりにごとの評価基準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	家畜の生理・生態と飼育環境 家畜と飼料		教科書 各種資料	1 家畜排せつ物の処理、利用 2 アニマルウェルフェア	8	授業への取り組み 実習への取り組み 課題の提出と内容 5回の定期考査 出席状況 等から総合的に評価する。
7	家畜の飼育			1 反すう家畜の消化器官、消化吸収機能の特徴 2 牧草の利用、サイレージ調製	14	
8	家畜の飼育 家畜の飼育			1 良い家畜個体の選び方、家畜審査競技の練習 2 養鶏 3 肉用牛の飼育	10 6 14	
12	家畜の繁殖			1 養鶏 2 養豚 3 肉用牛の飼育 4 酪農	20 24 10 18	
1	家畜の飼育			1 動物の繁殖のしくみ 2 ホルモンのはたらき	17 6	
2	家畜の飼育			3 家畜の人工授精、家畜の受精卵移植	8	
				1 養豚 2 酪農	10 10	
				1. 2学年までの実習で学んだ内容について、教科書を使用して系統的にとらえ知識を深める。 各家畜の品種、特性、繁殖方法、防疫などについて学ぶ。		

計 175時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

- ・実験や実習後にレポートの提出
- ・授業プリント、課題等の提出

8 担当者からの一言

本校の畜産科学コースは教室と畜舎が近く、座学で学んだことをすぐに家畜で確認したり、畜舎で気になったことをすぐに教室で考えたりできる素晴らしい学習環境にあります。家畜に敬意と愛情をもって接し、大いに学びましょう。科目「総合実習」での実践や2年次までの学習内容と関連させて、さらに理解を深めてください。また、けが防止のためにも正しい服装で実習しましょう。

(担当：吉山・伊藤)

教科(科目)	農業(農業経営)	単位数	2単位	学年(コース)	3学年(農業生産・畜産科学)
使用教科書	実教出版『農業経営』				
副教材等	特になし				

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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

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、農業経営とマーケティングに必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 農業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) 農業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課題を解決する力を養う。
- (3) 農業経営のマネジメントや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。

3 指導の重点

- ①経営の概念・理念を理解させ、経営者として必要な資質、知識、技術を習得させる。
- ②経営と情報活用について実践的な知識、技術を習得する。
- ③実習データを利用し、模擬経営診断を行い、実際の経営活動に生かせるようにする。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
農業経営に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、その意義や役割を理解している。	日本や世界の農業の現状から課題を見だし、より良い農業経営のためにできることを考え、適切な方法で表現することができる。	日本や世界の農業とその経営に関心を持ち、農業の振興や社会貢献に向けて自ら探究しようとしている。

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・ 考査や小テストの得点 ・ 課題への解答状況 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・ 考査や小テストの得点 ・ 課題への解答状況 ・ 振り返りシートの記述 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・ 授業や演習への取り組み ・ 課題の提出 ・ 振り返りシートの記述 などから、評価します。
	内容のまとめりごとに、各観点「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。内容のまとめりごとの評価規準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5	第1章 農業の動向 と農業経営		・教科書 ・タブレット端末	・日本と世界の農業 ・農業経営の動向 ・食料・農業・農村政策と関係法規 〈中間考査〉	15	・定期考査 ・小テスト ・授業への取り組み ・ノートや課題などの提出物から、総合的に判断します。
6 7	第2章 農業のマネジメント			・農業マネジメント ・生産のマネジメント ・組織のマネジメント 〈期末考査〉	15	
8 9				・会計によるマネジメント ・リスクのマネジメント 〈中間考査〉	15	
10 11	第3章 農業のマーケティング 第5章 農業経営・マーケティングの実践			・農業マーケティングの概要 ・農業のマーケティング戦略 ・農産物のブランド化 ※第5章に記載された具体例を示しながら講義を進める。 〈期末考査〉	15	
12 1	第4章 農業経営のマーケティング活動			・市場調査と環境分析 ・農業経営の設計と診断 〈学年末考査〉	10	

計 70時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

ノート、課題プリント、演習問題 など

8 担当者からの一言

<p>現代の農業は、担い手不足、食糧自給率の低下、食糧不足、廃棄など、様々な課題を抱えています。また、スマート農業の進展や技術革新により、農業の形態は大きく変化しています。日本や世界の農業の現在地を把握し、より良い農業経営の実現に向けて考えを深めていただきたいと思います。図表の読み取りや事例紹介、簿記の学習も含まれます。日々の学習と課題の提出を欠かさず、知識・技術を身につけ、思考を深めることを求めます。</p> <p style="text-align: right;">(担当：樋口)</p>

教科(科目)	農業(食品製造)	単位数	2単位	学年(コース)	3学年(畜産科学コース)
使用教科書	実教出版『食品製造』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおり、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおり、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>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、食品製造に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</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るように自ら学び、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>
--

3 指導の重点

<p>地元での就職および進学後に地元に戻る生徒が多いことから、将来地域で核となる人材の育成を目指し、</p> <p>(1)食品科学科の基礎となる科目であることから、実習で学んだことを体系的・系統的に理解できるよう知識・技能を身に付けさせる。</p> <p>(2)食品科学科の基礎となる食品科学や食品微生物などの科目と連動し、「総合力」「問題発見能力」「問題解決能力」「創造力」を発揮できる基礎を身に付けさせる。</p> <p>(3)積極的に他者とコミュニケーションを図り、自ら主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。</p>

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>実践的・体験的な学習活動を通して食品製造の科学的な原理を理解し、体系的・系統的に種々の加工品を作る知識・技能を身に付けている。</p>	<p>レポート作成を通じて、実施した内容や考察を的確に表現できる。また成果をプレゼンテーションできる。仲間と協力して作業を進め成果を上げることができる。</p>	<p>食品製造（加工食品を作る）への興味・関心を深め、積極的に他者とコミュニケーションを取りながら、意欲的に学習と実習に取り組もうとしている。</p>

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・実技テストの分析 ・レポートや提出物の内容の確認 ・授業で学習した内容を実習時に活かしているかの観察などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・授業時のタブレットによる調べ学習の取り組み観察 ・授業時の発言、グループ学習時の取り組みの観察 ・実習時のグループ内でのコミュニケーションの取り方や取り組み意欲の観察 ・レポートや提出物の内容の確認などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・授業時のタブレットによる調べ学習の取り組み観察 ・授業時の発言、グループ学習時の取り組みの観察 ・実習時のグループ内でのコミュニケーションの取り方や取り組み意欲の観察 ・レポートや提出物の内容の確認などから、評価します。
内容のまとめりにごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」 で評価します。内容のまとめりにごとの評価基準は授業で説明します。			

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	食品製造の意義と動向		食品製造の意義	食品製造とその目的	10	授業取組 実習態度 実技技能 定期テスト レポート
			食品産業の現状と動向	食品産業の役割と分類、食品産業の特色、課題		
5	食品製造の基礎		食品の分類	食品の分類、身近な食品の科学	8	
6	食品の変質と貯蔵		変質とその原因 食品の貯蔵法	生物的・物理的・化学的要因による変質、各種貯蔵方法の原理	10	
7	食品加工と食品衛生		衛生管理と食中毒	食品と食品衛生、食中毒	10	
9 10 11 12	農産物の加工		鶏卵、牛乳、穀類の加工	鶏卵、牛乳の成分と加工特性 穀類の特徴と加工等	14	
			食品の包装、表示	食品包装の目的を種類、表示、規格		
			食品加工と安全衛生	食品の汚染、食品添加物、アレルギー		
1	食品の包装と表示		肉類の加工	肉の成分と加工特性 豚肉の加工等	18	
	食品製造の実践と企業化		食品製造の実践と企業化	5S、ISO、HACCP		

計 70 時間 (50 分授業)

7 課題・提出物等

- ・実習ごとに調べ学習を含めたレポート作成を指示します。 ・実習費として一人当たり6000円程度を徴収します。
- ・その他授業中に課題を指示します。

8 担当者からの一言

収穫された農産物・畜産物をさまざまな手法で加工して消費者へ供給し、それが消費されるまでの過程を学びます。実習においては、商品製造の施設に入ることを十分認識して、衛生管理を徹底して行います。体調を整え、不要物は実習室に一切持ち込まないことを厳守してください。

(担当： 吉山)

教科(科目)	農業（課題研究）	単位数	2単位	学年(コース)	3学年（草花園芸コース）
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探索し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組み地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>農業の見方・考え方を働かせ、草花の経営を栽培管理における課題を設定し、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、農業の各分野の改善を図る実践的な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 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実践できる力を養う。</p> <p>(2) 農業に関する総合的な課題を発見し、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) 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付くよう自ら学び、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>
--

3 指導の重点

<p>昨年度までに蓄積された栽培技術を、理論だけでなく実践することにより、技術の定着と確立を目指す。また、基本的知識のみでなく、授業時の班活動や販売実習時の地域住民とのかわりを通して、コミュニケーション能力や意見を表現する力の向上や各品種の専門的知識・技術をより確実なものとすることに重点を置く。</p>
--

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>草花の栽培実習を通して、草花生産に関わる専門的な知識や技術を体験的に理解し、身につけようとしている。</p>	<p>文化祭や校外のイベント等での販売実習を通して、草花生産における専門的知識を消費者等にわかりやすく伝える方法を考え、表現し葉としている。また、生育状況や時期に応じた栽培管理を適切に判断できようとしている。</p>	<p>農業の各分野における自らの職業生活について考えながら、農業の総合的な知識や技術、経営や管理について企画力や管理能力、活用技術などを学ぶ中で、農業の各分野への展開と活用を目指し、主体的かつ協働的に取り組もうとしている。</p>

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・実習への取り組みの様子 ・レポートの記述の分析 ・草花の管理状況 ・研究レポート、まとめ、発表状況 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・地域のイベントや高農祭での様子（草花の特徴や栽培方法、寄せ植え等の方法の説明 など） ・レポートの記述の分析 ・実習への取り組みの様子 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・レポートの提出 ・実習への取り組みの様子 ・イベントへの参加の様子 などから、評価します。
内容のまとめりごとに、各観点「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。内容のまとめりごとの評価規準は授業で説明します。			

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	課題の決定		・各種草花 ・地域のイベント ・校内のイベント	播種、鉢上げ・鉢がえ実習	12	・レポートの提出 ・授業への取り組み ・イベントへの参加の様子 ・高農祭での役割 これらから総合的に判断し評価する。
7	研究品種の播種			地域のイベントへの参加	6	
7	栽培管理			栽培管理（灌水と施肥）	8	
	灌水実習			栽培環境の調整	8	
	施肥管理			摘花・敵心、病害虫防除 等	6	
				鑑賞植物の繁殖	4	
9	研究品種の管理			摘花・敵心、病害虫防除 等	5	
10	高農祭に向けて			高農祭に向けての計画・準備・実施	7	
11				中間発表、データのまとめ		
12	研究品種の管理				8	
1	研究まとめ			レポートのまとめ、提出	4	
2	研究発表			引継、コース発表会	2	

計 70 時間 (50 分授業)

7 課題・提出物等

<ul style="list-style-type: none"> ・実習後のレポート ・長期休業中の研究品種の栽培管理 ・栽培管理当番への取り組み ・高農祭での発表や地域のイベントなどで研究課題の活用や報告等 ・報告書の作成、中間発表、研究報告書の提出

8 担当者からの一言

<p>3年生の課題研究は栽培品種を管理し、記録、変化を確認することを中心に行います。その中で、植物の生育状況や環境条件を踏まえた栽培管理を自らの目的に向けて考え、課題を的確に行動できるようになることを目指します。また、実習での正確性・速さ、コミュニケーションも問われます。実習後はレポートの提出することで、その時限を評価します。進路実現に向けて少しでも自分を高めるため、自ら行動できる判断力と決断力を日頃から意識してください。</p> <p style="text-align: right;">(担当： 樋 浦 俊 衛)</p>

教科(科目)	農業（総合実習）	単位数	2単位	学年(コース)	3学年（草花園芸コース）
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探索し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組み地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

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、農業の各分野の改善を図る実践的な資質・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実践できる力を養う。
- (2) 農業に関する総合的な課題を発見し、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) 農業の総合的な経営や管理につながる知識や技術が身に付くよう自ら学び、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 指導の重点

昨年度までに蓄積された栽培技術を、理論だけでなく実践することにより、技術の定着と確立を目指す。また、基本的知識のみでなく、授業時の班活動や販売実習時の地域住民とのかわりを通して、コミュニケーション能力や意見を表現する力の向上や各品種の専門的知識・技術をより確実なものとすることに重点を置く。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
草花の栽培実習を通して、草花生産に関わる専門的な知識や技術を体験的に理解し、身に付けようとしている。	文化祭や校外のイベント等での販売実習を通して、草花生産における専門的知識を消費者等にわかりやすく伝える方法を考え、表現し葉としている。また、生育状況や時期に応じた栽培管理を適切に判断できようとしている。	農業の各分野における自らの職業生活について考えながら、農業の総合的な知識や技術、経営や管理について企画力や管理能力、活用技術などを学ぶ中で、農業の各分野への展開と活用を目指し、主体的かつ協働的に取り組もうとしている。

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・実習への取り組みの様子 ・レポートの記述の分析 ・草花の管理状況 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・地域のイベントや高農祭での様子（草花の特徴や栽培方法、寄せ植え等の方法の説明 など） ・レポートの記述の分析 ・実習への取り組みの様子 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・レポートの提出 ・実習への取り組みの様子 ・イベントへの参加の様子 などから、評価します。
内容のまとめりごとに、各観点「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。内容のまとめりごとの評価規準は授業で説明します。			

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	栽培品種の播種		・各種草花 ・地域のイベント ・校内のイベント	鉢上げ・鉢がえ実習	12	・レポートの提出 ・授業への取り組み ・イベントへの参加の様子 ・高農祭での役割 これらから総合的に判断し評価する。
7	販売実習			販売実習、地域のイベントへの参加	6	
7	灌水実習			当番制での灌水と施肥	8	
	施設管理			防草シートや寒冷紗の取り付け	8	
	栽培品種の管理			摘花・敵心、病虫害防除 等 鑑賞植物の繁殖	6	
					4	
9	栽培品種の管理			摘花・敵心、病虫害防除 等	5	
10	高農祭に向けて			高農祭販売計画・準備・実施	7	
11						
12	鉢もの生産			鉢花の播種、鉢上げ	8	
1	鉢もの生産			鉢花の管理	6	
2						

計 70 時間 (50 分授業)

7 課題・提出物等

- ・実習後のレポート
- ・長期休業中の時間外総合実習への参加
- ・灌水当番への取り組み
- ・高農祭や地域のイベントなどへの参加
- ・販売計画書および報告書

8 担当者からの一言

3年生の実習は栽培管理を中心に行います。その中で、植物の生育状況や環境条件を踏まえた栽培管理を自ら考え、的確に行動できるようになることを目指します。また、実習での正確性・速さ、コミュニケーションも問われます。実習後はレポートの提出することで、その時限を評価します。進路実現に向けて少しでも自分を高めるため、自ら行動できる判断力と決断力を日頃から意識してください。
(担当： 樋 浦 俊 衛)

教科(科目)	農業（野菜）	単位数	2単位	学年(コース)	2学年（草花園芸コース）
使用教科書	実教出版 野菜				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <ul style="list-style-type: none"> ①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。 ②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。 ③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。 ④農業や地域の課題を探索し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。 ⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <ul style="list-style-type: none"> ①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。 ②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。 ③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。 ④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。 ⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。

2 学習目標

<p>農業の見方・考え方を働かせ、実践的な学習活動を行うことなどをおして、野菜の栽培と加工に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 野菜の栽培と加工について理解するとともに、実践できる力を養う。 (2) 野菜の特性や栽培に適した環境を理解させるとともに、栽培と加工に関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決できる力を養う。 (3) 野菜の生産と経営について品質と生産性の向上を図る能力と態度を育て、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 指導の重点

<p>野菜の学習を通して、野菜の基礎的な知識・技術の習得と実践的な態度と能力を育成する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①野菜栽培の知識および技能の基礎・基本の充実を目指す。 ②実際の栽培活動を通して興味を引きだし、野菜栽培に対する意欲を高めることを目指す。 ③加工など野菜と関連する分野についても触れ、社会的な視野を広めることを目指す。
--

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>・野菜の栽培と加工について実践的に理解するとともに、関連する技術を身に付けようとしている。</p>	<p>・野菜の特性や栽培に適した環境を理解させると共に課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を養うようにしている。</p>	<p>・野菜の生産と経営について栽培や品質と生産性を向上させ、経営の発展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ようにしている。</p>

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・定期テスト ・資格・検定学習での表現の観察 ・観察、実験、実習、作業での表現の観察 ・レポートやノート、掲出物などの内容の確認、提出状況 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・定期テスト ・授業中の発言、各種観察や作業への取り組みの観察 ・レポートやノート、課題、提出物などの内容の確認、記述の分析など などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・授業の取り組み（授業態度、学習活動への参加状況など） ・授業中の発言、各種観察や作業への取り組みの観察 ・レポートやノート、課題、提出物などの内容の確認、記述の分析 などから、評価します。
	内容のまとめりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとめりごとの評価規準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	野菜生産の役割と動向 各野菜について 野菜の生育と生理 野菜の栽培環境と生育調整		野菜	野菜の種類と利用、野菜の分類 野菜をとりまくフードシステム 野菜生産と自然環境 栽培上、経営上の特性 作型と品種の選び方、栽培管理 商品価値を高める技術 種子と発芽 よい苗の条件、育苗方法 床土とその作り方、種まきと育苗管理	5 5 5 5	<ul style="list-style-type: none"> ・レポート、課題の提出状況、内容の確認 ・レポート提出期限を厳守 ・実習態度および意欲・関心 ・実験・実習を積極的、協力的な取り組み ・定期考査
9 ～ 12	野菜の生育特性と栽培環境の調節技術		野菜	<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 	10 10 10	
1 2	野菜の加工		野菜	<ul style="list-style-type: none"> ・加工の原理 ・野菜の保存とその応用 	10 10	
計 70時間 (50分授業)						

7 課題・提出物等

<ul style="list-style-type: none"> ・各種栽培品種をきちんと管理する。 ・他の教科の知識、技術を応用し、実習毎に実験・実習レポートを提出する。 ・各考査後のノートを提出する。

8 担当者からの一言

<ul style="list-style-type: none"> ・野菜の栽培、加工および栽培管理に関する基礎的な知識や技術を身に付けること。 ・実験実習に自ら進んで積極的に参加・取り組み、知識の連携や応用力・対応力を身に付けること。 ・後輩のお手本となるように、実習時は正しい服装・態度で臨み、協調性を持って取り組むこと。 ・実験・実習および観察レポートなどの提出物は提出期限を守り提出すること。 <p style="text-align: right;">(担当：樋浦俊衛)</p>

教科(科目)	農業（草花）	単位数	3単位	学年(コース)	3学年（草花園芸コース）
使用教科書	実教出版『草花』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探索し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組み地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>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、草花の生産と経営に必要な資質・能力を次の通り育成することを目指す。</p> <p>(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つけるようにする。</p> <p>(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。</p> <p>(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>

3 指導の重点

<p>草花の栽培に必要な知識と技術を習得させるだけでなく、草花が持っている経営特性や感傷性を明確にし、和境保全や福祉・医療への貢献といった社会的役割を理解させるとともに、実習をとおして栽培技術の確立と社会性や職業観を身につけさせることに重点をおく。</p>
--

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>草花の栽培管理や特性に関する講義と実習をとおして、草花の生産と経営について体系的・系統的に理解し、草花の特性を生かした栽培管理を行う技術を身につけている。</p>	<p>草花の生産と経営に関する課題を発見し、その解決に向けて品質と生産性の向上という視点で思考を深め、科学的な根拠に基づいて判断し、その過程と結果を適切に表現している。</p>	<p>草花の社会的な役割に興味を持ち、草花生産の事例をもとに品質と生産性の向上に自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組もうとしている。</p>

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・定期考査 ・小テスト ・レポートの記述内容の分析 ・実習の取り組みの様子 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・定期考査 ・小テスト ・レポートの記述内容の分析 ・振り返りシートへの記入内容 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・授業中の発表および発言 ・レポート課題の提出 ・振り返りシートへの記入内容 ・班活動やペア活動への取り組みの様子 などから、評価します。
	内容のまとめりごとに、各観点「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。内容のまとめりごとの評価規準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	授業時数 と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	第6章 鉢もの生産		・教科書 ・タブレット端末	・シクラメンの栽培管理実習 (冬期の販売まで継続的に行う) ・シクラメンの特性	40 7	・各学期の定期考査の成績 ・実験実習への取り組みの様子 ・授業態度 ・レポートやノートなどの提出状況と内容 これらを総合的に判断して評価する。
5	第4章 4 生産施設と栽培環境の調節			・施設の機能と構造 ・環境調節設備の利用	5 5	
6 9	第6章 2 鉢ものの生産資材と商品化技術			・鉢の種類、用土、肥料 ・品質管理と商品化技術	5 5	
10	第6章 5 観葉植物			・観葉植物の種類と特性	8	
11 12	第7章 花壇用草花生産			・花壇用苗の播種と栽培管理 ・花壇用草花生産の特色	10 8	
1 2	第8章 草花経営の改善			・草花の生産と経営 ・ユニバーサル農業	8 4	

計 105 時間 (50 分授業)

7 課題・提出物等

- ・園芸用語についての調査学習
- ・実習や実験時のレポート
- ・ノートや授業プリント

8 担当者からの一言

草花についての専門的知識を習得し、技術の確立を目指す科目です。常に植物に関して理解を深める意識をもつことが求められます。服装を正し、事故のないように真剣な態度で取り組むことが大切です。レポートは実習項目だけでなく、実習内容についての感想や考察も記入することを求めます。

(担当： 樋浦)

教科(科目)	農業(農業経営)	単位数	2単位	学年(コース)	3学年(草花園芸コース)
使用教科書	実教出版『農業経営』				
副教材等	特になし				

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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>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、農業経営とマーケティングに必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 農業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。</p> <p>(2) 農業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課題を解決する力を養う。</p> <p>(3) 農業経営のマネジメントや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。</p>

3 指導の重点

<p>①経営の概念・理念を理解させ、経営者として必要な資質、知識、技術を習得させる。</p> <p>②経営と情報活用について実践的な知識、技術を習得する。</p> <p>③実習データを利用し、模擬経営診断を行い、実際の経営活動に生かせるようにする。</p>
--

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>農業経営に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、その意義や役割を理解している。</p>	<p>日本や世界の農業の現状から課題を見いだし、より良い農業経営のためにできることを考え、適切な方法で表現することができる。</p>	<p>日本や世界の農業とその経営に関心を持ち、農業の振興や社会貢献に向けて自ら探究しようとしている。</p>

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・ 考査や小テストの得点 ・ 課題への解答状況 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・ 考査や小テストの得点 ・ 課題への解答状況 ・ 振り返りシートの記述 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・ 授業や演習への取り組み ・ 課題の提出 ・ 振り返りシートの記述 などから、評価します。
	内容のまとめりごとに、各観点「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。内容のまとめりごとの評価規準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5	第1章 農業の動向 と農業経営		・教科書 ・タブレット端末	・日本と世界の農業 ・農業経営の動向 ・食料・農業・農村政策と関係法規 〈中間考査〉	15	・定期考査 ・小テスト ・授業への取り組み ・ノートや課題などの提出物から、総合的に判断します。
6 7	第2章 農業のマネジメント			・農業マネジメント ・生産のマネジメント ・組織のマネジメント 〈期末考査〉	15	
8 9				・会計によるマネジメント ・リスクのマネジメント 〈中間考査〉	15	
10 11	第3章 農業のマーケティング 第5章 農業経営・マーケティングの実践			・農業マーケティングの概要 ・農業のマーケティング戦略 ・農産物のブランド化 ※第5章に記載された具体例を示しながら講義を進める。 〈期末考査〉	15	
12 1	第4章 農業経営のマーケティング活動			・市場調査と環境分析 ・農業経営の設計と診断 〈学年末考査〉	10	

計 70時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

ノート、課題プリント、演習問題 など

8 担当者からの一言

<p>現代の農業は、担い手不足、食糧自給率の低下、食糧不足、廃棄など、様々な課題を抱えています。また、スマート農業の進展や技術革新により、農業の形態は大きく変化しています。日本や世界の農業の現在地を把握し、より良い農業経営の実現に向けて考えを深めていただきたいと思います。図表の読み取りや事例紹介、簿記の学習も含まれます。日々の学習と課題の提出を欠かさず、知識・技術を身につけ、思考を深めることを求めます。</p> <p style="text-align: right;">(担当：根岸)</p>

教科(科目)	学校設定科目 農業(園芸デザイン)	単位数	2単位	学年(コース)	3学年(草花園芸コース)
使用教科書	成美堂出版 花1本からはじめる基本のフラワーアレンジ (準教科書)				
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	卒業までに次の資質・能力を育成する ①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。 ②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。 ③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。 ④農業や地域の課題を探究し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。 ⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。
カリキュラム・ポリシー	資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う ①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。 ②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。 ③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。 ④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。 ⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。

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、草花加工・フラワーアレンジメントに必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- 草花加工・フラワーアレンジメントについて体系的・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。
- 草花加工・フラワーアレンジメント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。
- 草花加工・フラワーアレンジメントの技術と流通等について経営発展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。

3 指導の重点

草花の生育や栽培技術を学んだうえで、草花装飾、フラワーアレンジメントの社会的価値を認識させ、草花の特徴を生かしたデザイン、アレンジメントを学び応用力を身につけさせ、将来の進路や生活に生かすことや実習をとおして社会性や職業観を身に付けさせることに重点をおく。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
園芸デザインおよびフラワーアレンジメントに関する基本的な知識を身に付け、園芸デザインのもつ社会的な役割について理解している。	花材の特性やアレンジの特徴などを多面的に考察するとともに、目的とするインテリアデザインに応じたアレンジを科学的に判断し、デザイン性の向上を図る実践的な能力を身に付けている。 フラワーアレンジメントに関する基本的・体系的な技術を身に付け、設計・制作・自己評価を適切に行うとともに草花の選定やデザイン・配色を的確に判断し、表現することができる。	園芸デザインの歴史や社会的な役割に関心を持ち、寄せ植えやフラワーアレンジメントなど作品制作に意欲的に取り組むとともに、配色やアレンジする創造的・実践的な態度を身に付けようとしている。

5 評価方法

	評価は次の観点から行います。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価方法	以上のことを踏まえ、 ・定期考査 ・作品 ・ノート提出 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・定期考査 ・レポート ・作品のデザイン画 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・授業中の取り組みの観察 ・レポートなど提出物の内容の確認 などから、評価します。
	内容のまとめりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとめりごとの評価基準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	園芸デザインと人間生活	園芸デザインの歴史と文化	園芸デザインの歴史と利用について理解する	6	各学期の中間・期末考査の成績。授業態度およびレポート・ノートなどの内容及び提出状況。下記の評価方法に照らし合わせて評価する。
5	寄せ植え	園芸植物と生活環境 草花の種類と資材 配色とデザイン コンテナガーデンの作成 一般管理方法	園芸植物とその利用について理解する プランターに利用する草花について理解する プランターの作成方法と特徴を理解する プランターの種類と作成方法を理解する プランター植物の管理方法を理解する	12	
6	フラワーアレンジメント	草花の種類と資材 アレンジメントの種類 配色とデザイン 設計と作成	フラワーアレンジに利用する植物を理解する フラワーアレンジメントの種類について理解する 花材の特徴と活用について理解する フラワーアレンジメントの方法について理解する	26	
10	コサージュ	草花の種類と資材	コサージュに利用する植物を理解する	16	
11	リース	資材と道具	リースに使用する資材について理解する		
12		コサージュとリースの種類 配色とデザイン	コサージュの作成について理解する リースの作成について理解する		
1	ガーデニング	設計と作成 ガーデニングの歴史と文化 植栽植物の選定とデザイン	ガーデニングの種類と特徴を理解する	10	

計 70 時間 (50 分授業)

7 課題・提出物等

実習レポート・ノート提出・定期考査・作品提出等

8 担当者からの一言

園芸デザインは、授業で得た知識や技術を活かして、フラワーアレンジメント、コサージュ・リースの製作など自分自身の創意工夫で作品を完成できる実践型の教科です。積極性や真剣な態度が重要となります。

(担当:清水)

教科(科目)	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
使用教科書	植物バイオテクノロジー（実教出版）				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探索し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をととして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をととして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>植物バイオテクノロジーを農業の各分野で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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>
--

3 指導の重点

<ul style="list-style-type: none"> 生徒の能力、意欲、関心が多様であることから ①植物バイオテクノロジーの知識を身につけることを目指します。 ②植物バイオテクノロジーに関する基礎的な技能の修得を目指します。 ③花きや野菜生産など、農業の各分野との関連を意識させ、それらの分野で応用する能力と態度の育成を目指します。
--

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	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つけている。	植物バイオテクノロジー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つけている。	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もうとしている。

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上のことを踏まえ、 ・定期テスト ・レポート内容 ・実験操作技術 ・授業中の発言内容 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・定期テスト ・レポート内容 ・授業中の発言内容 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・授業中の発言や課題への取り組み状況 ・実験への取り組み状況 ・レポートやワークシートの提出状況 ・振り返りの記術内容 などから、評価します。
内容のまとまりごとに、各観点「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。内容のまとまりごとの評価規準は授業で説明します。			

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 8	第4章 植物組織培養 の実際		<通年> ・教科書 ・植物体 ・培養植物細胞 ・タブレット	・花きや野菜の茎頂培養と観察 (カーネーション、アスパラガスなど) ・培養植物の順化と観察 ・組織片の培養と観察 (キク、ニンジンなど)	12 10 10	・定期考査 ・実験操作技術 ・授業中の発言や課題への取り組み状況 ・実験への取り組み状況 ・レポートやワークシートの提出状況
9 11	第2章 植物の細胞分裂と分化			・細胞の分裂 ・分化と植物ホルモン	12 12	・振り返りの記術内容 などから総合的に評価します。
12 1	第6章 バイオマスの利用			・バイオマスとは ・バイオマスの利用を支える微生物 ・キノコの培養実験	2 4 8	

計 70時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

<p>ノート、プリント、レポート、デジタル教材など授業で指示されたもの 授業の進み具合により、その都度指示します。 タブレットを用いた課題作成を行い、提出はGoogle classroomで行います。</p>
--

8 担当者からの一言

<p>2年次の授業に引き続き、植物や微生物がもつ能力を学びます。日頃から、目に見える事象だけでなく、それを取りまく事象にも関心を持ち、想像力を発揮して授業に取り組んでください。 (担当：吉山こず恵)</p>

教科(科目)	農業(森林経営)	単位数	2単位	学年(コース)	3学年(森林資源コース)
使用教科書	文部科学省『森林経営』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>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じて、森林経営に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 森林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。</p> <p>(2) 森林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。</p> <p>(3) 森林経営について持続的な経営発展へ向けて自ら学び、農業の振興や社会貢献について主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。</p>
--

3 指導の重点

<p>持続可能な森林経営という点から、</p> <p>① 各種樹木測定器具の取り扱いと使用方法について実習を通し学習する。</p> <p>② 材積測定の計算方法について学び、学校演習林内で各種調査、測定を行う。</p> <p>③ 日本の森林資源の現状と林業の特質について学ぶ</p>

4 評価の観点の趣旨

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
森林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している。	森林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ようにしている。	森林経営について持続的な経営発展へ向けて自ら学び、農業の振興や社会貢献について主体的かつ協働的に取り組む態度を養うようにしている。

5 評価方法

評価	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度

<p>以上の観点を踏まえ、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業の取り組み（授業態度、学習活動への参加状況など） ・ペーパーテストの分析 ・観察、実験、実習、作業での表現の観察 ・レポートやノート、課題、提出物などの内容の確認、提出状況 ・定期テスト <p>などから、評価します。</p>	<p>以上の観点を踏まえ、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ペーパーテストの分析 ・授業中の発言、各種観察や作業への取組の観察 ・レポートやノート、課題、提出物などの内容の確認 ・レポートやノート、課題、提出物などの記述の分析 <p>などから、評価します。</p>	<p>以上の観点を踏まえ、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業の取組（授業態度、学習活動への参加状況など） ・授業中の発言、各種観察や作業への取組の観察 ・レポートやノート、課題、提出物などの内容の確認 ・レポートやノート、課題、提出物などの記述の分析 <p>などから、評価します。</p>
<p>内容のまとめりに、各観点</p> <p>「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。</p> <p>内容のまとめりの評価基準は授業で説明します。</p>		

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7 9 10 11 12 1 2 3	わが国と世界の森林 森林経営の意義と役割 森林の測定と評価 森林経営の計画と管理木材の流通			<ul style="list-style-type: none"> ・日本及び世界の森林資源の状況について学ぶ。 ・森林・林業の特質や地球温暖化防止に向けた取組や森林経営について学ぶ。 ・森林の大きさや年齢、成長量の調査法について学ぶ。 ・学校演習林において実地調査を行う。 ・森林経営の目標・管理組織について学ぶ。 ・木材の流通と市場について学ぶ。 	8 8 34 20	<ul style="list-style-type: none"> ・授業への取組（意欲・関心・態度など） ・レポートや課題をまとめる力 ・出席状況 ・定期考査

計 70時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

- ・授業への取組（意欲・関心・態度など）
- ・提出物の内容
- ・出席状況
- ・定期考査

8 担当者からの一言

日本及び、世界の森林資源・林業の現状を理解し、林業のあるべき姿について学びます。また、森林の計測（樹高・胸高直径・材積）の方法を学び、将来の森林の状況を予測し、森林経営に役立てるような知識・技術を身につけます。実際に学校演習林で計測の実習を行います。

(担当：樺澤 直博)

教科(科目)	農業(総合実習)	単位数	2単位	学年(コース)	3学年(森林資源コース)
使用教科書	なし				
副教材等	森林科学、林産物利用、森林経営（文部科学省検定教科書）				

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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組み地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>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、農業の各分野の改善を図る実践的な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 森林・林業を総合的に捉え、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るようにする。</p> <p>(2) 森林・林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養う。</p> <p>(3) 森林・林業の総合的な経営や管理につながる知識や技術が身に付くよう自ら学び、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>

3 指導の重点

<ul style="list-style-type: none"> ・安全・衛生を理解し、実習を通じて協力・助け合いの精神を養う。 ・森林・林業の改善を図る技術や知識を身に付ける。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
森林・林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。	森林・林業に関する総合的な技術を身につけた上で、地域・環境課題を発見し仲間と協力し思考・判断しながら創造している。	目的を明確に課題解決に主体的に取り組んでいる。また、調査や実験等に必要資格取得に関心を持ち、自ら進んで授業や学習に取り組もうとしている。

5 評価規準と評価方法

評価は次の観点から行います。		
知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度

評価方法	以上のことを踏まえ	以上のことを踏まえ	以上のことを踏まえ
	<ul style="list-style-type: none"> ・毎時間の記録をレポートにまとめて提出 ・作品提出 ・技能講習、技能検定、技能テスト <p>などから評価します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・毎時間のレポートを提出 ・プロジェクト発表会での活動 ・農業クラブ活動 <p>などから評価します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・授業の取り組みの様子、 ・安全衛生に配慮した服装や態度 ・無断遅刻や早退、欠席 ・地域連携活動での行動 <p>などから評価します。</p>

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	授業開き 総合実習とは		◎総合実習とは何か ◎実習のための知識・技術の習得ガイダンス 実習の心構え安全教育 整理整頓・清掃方法など	2	★毎時のレポート ★実習活動の様子
5	総合実習		林産物(山菜・きのこなど)の管理・収穫・販売	4	●技能
			造園管理(剪定)	4	●技能
6			演習林実習(大谷演習林) 森林保育・管理作業	6	●技能
7			1学期のまとめ	4	●技能
8			苗畑・校地内樹木の整備・管理	2	
9			演習林実習 文化祭準備 木工品制作	10 6 4	●技能 ●作品・技能
10				10	●技能
11			ロープワーク 造園管理(雪囲い)	2 6	●技能
12			木工品の製作	4	●作品・技能
1			プロジェクト発表会	2	農業クラブ
2			まとめ	4	

計 70時間(50分授業)

7 課題・提出物等

課題研究評価シート、ノート、課題などの提出、実技試験、

8 担当者からの一言

この科目では、研究の意義や具体的な方法を学習し、次年度の研究をスムーズに行うことができる能力を育成します。自分が学んでいる専門科目の内容で、疑問に思うこと、深く知りたいことを自ら見つけ、考えることができるようになることを期待します。

(担当：原正博)

教科(科目)	農業(森林科学)	単位数	3単位	学年(コース)	3学年(森林資源コース)
使用教科書	実教出版『森林科学』				
副教材等	社団法人全国林業改良普及協会『実験実習の手引き・林業』				

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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探索し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組み地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

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、森林の構造や機能並びに保全技術などを科学的に捉え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) 森林科学について体系的・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) 森林科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) 森林を科学的に捉えるよう自ら学び、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 指導の重点

- ・自ら課題を発見し、合理的・創造的に解決を図る思考力を育成する。
- ・観察や調査、実験などの結果を分析し、客観的に判断する能力を育成する。
- ・観察や調査、実験などの結果を正確に伝える表現力を育成する。
- ・実習を通じて主体的、協働的に取り組む助け合いの精神を養う。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
森林科学に関する課題を発見し、多角的、専門的な知識を活かして、合理的に解決する方法を計画・実践することができる。また、森林の構造や機能を科学的に理解し、持続可能な森林の造成や管理に必要な知識と技能を身につけている。	森林科学に関する課題を設定し、課題研究をはじめとした専門的な授業で身につけた知識をもとに思考・判断し、筋道を立てて自分の考えを表現している。	明確な目的を持って森林科学の学習に主体的に取り組んでいる。また、自ら進んで授業や実習に取り組み、知識・技術を身につけようとしている。

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上のことを踏まえ、 ・ノート提出の内容 ・技能テスト ・定期考査の内容 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・単元ごとの課題の内容 ・実験や実習のレポートの内容 ・定期考査の内容 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・提出物の状況 ・授業の取組 ・安全に配慮した服装や態度 ・遅刻や早退、欠席の状況 などから、評価します。
	内容のまとめりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。		

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法	
4	授業について			授業の内容と評価について	1	<ul style="list-style-type: none"> ●ノート ●レポート ●定期考査 ●発言内容 ●授業態度 ●課題提出物 	
5	「森林の施業技術や管理技術」						
6	① 生産林の施行技術			更新・保育技術の理論を学び、実際に久遠の森の管理作業を行う。	29		
7	② 環境林の管理技術			更新・保育技術の理論をもとに、環境林の管理について考える。	6		
9	③ 森林の健全性を維持するための管理技術			現在発生している森林破壊の原因と実施している対策を学ぶ。 グループディスカッション ※振り返りシートの記入	12 3		・振り返りシート
10	「木材の収穫」 ① 作業システム				3		
11	② 路網			森林の保守・管理に必要な路網について学習し、演習林の路網について考える	12		
12	③ 伐採・造材・集材			伐採・造材・集材について学習する	12		
1	④ 労働安全			労働安全について学習し、実際の工具のメンテナンス実習を行う。	9		
2	「森林の育成と活用の実践」			様々な研究や実践事例をもとにしてグループディスカッションを行う ※振り返りシートの記入	12		・振り返りシート
3	まとめ 持続可能な森林造成を目指して			グループディスカッション ※振り返りシートの記入	6		・振り返りシート

計 105 時間 (50 分授業)

7 課題・提出物等

実験・実習レポート、ノート、スケッチ、振り返りシート、課題の提出

8 担当者からの一言

森林は水源涵養や水質浄化、地球温暖化防止、生物多様性の保全などの機能があるばかりではなく、人々に様々な自然の恵みを与えてくれます。こうした自然の恵みが持続的に得られるように知識や技術を習得し、これからの森林の課題を正しく理解して、将来、地域のリーダーとして活躍できる人になることを期待します。

(担当：小林 亮)

教科(科目)	農業(森林経営)	単位数	2単位	学年(コース)	3学年(森林資源コース)
使用教科書	文部科学省『森林経営』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>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じて、森林経営に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 森林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。</p> <p>(2) 森林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。</p> <p>(3) 森林経営について持続的な経営発展へ向けて自ら学び、農業の振興や社会貢献について主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。</p>
--

3 指導の重点

<p>持続可能な森林経営という点から、</p> <p>① 各種樹木測定器具の取り扱いと使用方法について実習を通し学習する。</p> <p>② 材積測定の計算方法について学び、学校演習林内で各種調査、測定を行う。</p> <p>③ 日本の森林資源の現状と林業の特質について学ぶ</p>

4 評価の観点の趣旨

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
森林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している。	森林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ようにしている。	森林経営について持続的な経営発展へ向けて自ら学び、農業の振興や社会貢献について主体的かつ協働的に取り組む態度を養うようにしている。

5 評価方法

評価	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度

<p>以上の観点を踏まえ、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業の取り組み（授業態度、学習活動への参加状況など） ・ペーパーテストの分析 ・観察、実験、実習、作業での表現の観察 ・レポートやノート、課題、提出物などの内容の確認、提出状況 ・定期テスト <p>などから、評価します。</p>	<p>以上の観点を踏まえ、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ペーパーテストの分析 ・授業中の発言、各種観察や作業への取組の観察 ・レポートやノート、課題、提出物などの内容の確認 ・レポートやノート、課題、提出物などの記述の分析 <p>などから、評価します。</p>	<p>以上の観点を踏まえ、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業の取組（授業態度、学習活動への参加状況など） ・授業中の発言、各種観察や作業への取組の観察 ・レポートやノート、課題、提出物などの内容の確認 ・レポートやノート、課題、提出物などの記述の分析 <p>などから、評価します。</p>
<p>内容のまとめりに、各観点</p> <p>「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。</p> <p>内容のまとめりの評価基準は授業で説明します。</p>		

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7 9 10 11 12 1 2 3	わが国と世界の森林 森林経営の意義と役割 森林の測定と評価 森林経営の計画と管理木材の流通			<ul style="list-style-type: none"> ・日本及び世界の森林資源の状況について学ぶ。 ・森林・林業の特質や地球温暖化防止に向けた取組や森林経営について学ぶ。 ・森林の大きさや年齢、成長量の調査法について学ぶ。 ・学校演習林において実地調査を行う。 ・森林経営の目標・管理組織について学ぶ。 ・木材の流通と市場について学ぶ。 	8 8 34 20	<ul style="list-style-type: none"> ・授業への取組（意欲・関心・態度など） ・レポートや課題をまとめる力 ・出席状況 ・定期考査

計 70時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

- ・授業への取組（意欲・関心・態度など）
- ・提出物の内容
- ・出席状況
- ・定期考査

8 担当者からの一言

日本及び、世界の森林資源・林業の現状を理解し、林業のあるべき姿について学びます。また、森林の計測（樹高・胸高直径・材積）の方法を学び、将来の森林の状況を予測し、森林経営に役立てるような知識・技術を身につけます。実際に学校演習林で計測の実習を行います。

(担当：樺澤 直博)

教科(科目)	農業(林産物利用)	単位数	2単位	学年(コース)	3学年(森林資源コース)
使用教科書	林産物利用 (実教出版 文部科学省検定)				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探究し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組み地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

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とおして、林産物の利用に必要な資質・能力を次の通り育成することを目指す。

- (1) 林産物の利用について体系的・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) 林産物の利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) 林産物が多様な利用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。・森林・林業の見方・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とおして、林産物の利用に必要な資質・能力を育成する。

3 指導の重点

- ・自ら課題を発見し、その解決を図る思考力を育成する。
- ・調査や実験の結果を分析し、客観的に判断する能力を育成する。
- ・調査や実験の結果を正確に伝える表現力を育成する。
- ・実習を通じて協力・助け合いの精神を養う。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
-------	----------	---------------

林産物利用に関する課題を見つけ、多角的で専門的な課題解決方法を学び計画的に実践できる。また、林産物の利用方法を理解し、工作・加工に必要な知識と技能を身に付けようとしている。	林産物利用の課題を判断しテーマを設定し、課題研究や専門的な授業などで身につけた思考・判断から、自分の考えをまとめ筋道をたてて表現しようとしている。	目的を明確に林産物利用について主体的に取り組んでいる。また、自ら進んで授業や学習に取り組もうとしている。
--	---	--

5 評価規準と評価方法

	評価は次の観点から行います。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価方法	以上のことを踏まえ ・毎時間のノート提出 ・計測技能テストなど ・定期考査 などで評価します。	以上のことを踏まえ ・単元ごとの課題を提出 ・プロジェクト学習レポート ・実験レポート などで評価します。	以上のことを踏まえ ・毎時間のノート提出 ・授業の取り組みの様子 ・安全に配慮した服装や態度 ・無断遅刻や早退、欠席をしない などで評価します。

6 学習計画

月	単元名	授業時数 と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
---	-----	-------------	-----	------------	----	------

4	授業開き 「林産物利用」と プロジェクト			評価について説明 プロジェクト学習のすすめ方 簡単なプロジェクトの実践 (木材の強度試験など)	2	○ 毎時のノート ↑
5						
6	「製材・加工と木 工」 ① 製材・加工		教科書 ビデオ 製材機	座学 ビデオ学習 座学・製材実習	6 10	
7	② 木材の乾燥		ノギス 密度計算 含水率 木材乾燥機 教科書	木材の乾燥実験 木材乾燥機を用いた実験	10 1	
8						
9	③ 木材の保存 ④ 安全衛生		各種ボード類	座学	8 2	
10						
11	「木材の改良と 成分の利用」 ①木質材料の製 造 合板 集成材 木質ボード		教科書		2 18	
12					1	期末考査
1	木質バイオ マス利用				10	学年末考査 ↓
2						
3						
					計70 時間 (50分授業)	

7 課題・提出物等

実験レポート、ノートは毎時間提出、課題などの提出、実技試験、

8 担当者からの一言

この科目では毎時間ノート評価しますので、出席率が重要です。体調管理をして休まずに受講してください。なお内容は林産物利用に必要な知識や態度と技術を身に付けていただきます。(担当：原)

教科(科目)	農業(造園植栽)	単位数	2単位	学年(コース)	3学年(森林資源コース)
使用教科書	造園植栽				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組み地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>造園の見方・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、造園植栽の利用に必要な資質・能力を次の通り育成することを目指す。</p> <p>(1) 造園植栽の利用について体系的・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。</p> <p>(2) 造園植栽の利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。</p> <p>(3) 造園植栽が多様な利用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>
--

3 指導の重点

<ul style="list-style-type: none"> ・造園植栽の種類と特性を理解してから造園技術を習得する。 ・造園植栽の種類や扱い方を習得するとともに、造園の安全操作や、安全管理を習得する。 ・造園植栽の設計やデザインを習得する。 ・実習を通じて協力・助け合いの精神を養う。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
造園植栽に関する課題を見つけ、多角的で専門的な課題解決方法を学び計画的に実践できる。また、植物の利用方法を理解し、造園に必要な知識と技能を身に付けている。	造園植栽の課題を判断し、課題研究や専門的な授業などで身に付けた思考・判断から、自分の考えをまとめ筋道をたてて表現している。	目的を明確に造園植栽について主体的に取り組んでいる。また、自ら進んで授業や学習に取り組もうとしている。

5 評価規準と評価方法

評価は次の観点から行います。		
知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度

評価方法	以上のことを踏まえ ・実技テスト ・毎時間のノート提出 ・定期考査 などで評価します。	以上のことを踏まえ ・定期考査 ・レポート ・まとめシート ・授業の取り組みの様子 などで評価します。	以上のことを踏まえ ・ノート提出 ・授業の取り組みの様子 ・安全に配慮した服装や態度 ・無断遅刻や早退、欠席をしない などで評価します。
	内容のまとまりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおよそ満足できる」「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとまりごとの評価基準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	授業開き 「造園植栽の意義と役割」	教科書	評価について説明 プロジェクト学習の進め方	2	ノートとレポート
5	「造園植栽」とプロジェクト 「造園植栽管理」 1 植栽管理の基本	教科書 前庭木 教科書	座学 管理実習	4 10	
6	2 樹木の管理		夏期剪定 座学	6	実技 レポート
7	「造園植栽施工」			18	期末考査
8	1 造園植栽施工の組み立て	教科書			ノート
10	2 植栽基盤整備			10	実技
11	3 樹木の植栽施工	まとめシート		10	レポート
12	研究まとめ発表			8	期末考査
1		教科書		2	まとめシート 学年末考査

計 70 時間 (50 分授業)

7 課題・提出物等

ノートは毎時間提出、作品・課題などの提出

8 担当者からの一言

この科目では屋外での実習があり天候により予定が急に変更する場合がありますので連絡をよく聞いてください。実習やノート評価をしますので、出席が重要です。体調管理を徹底し休まずに受講してください。なお、内容は造園植栽に必要な知識や態度と技術を身に付けていただきます。(担当：小林 亮)

教科(科目)	学校設定科目 農業(ウッディクラフト)	単位数	2単位	学年(コース)	3学年(森林資源コース)
使用教科書	開隆堂 木材の性質と加工 (準教科書)				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組み地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>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、木材の利用に必要な資質・能力を次の通り育成することを目指す。</p> <p>(1) 木材の利用について体系的・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。</p> <p>(2) 木材の利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。</p> <p>(3) 木材が多様な利用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>
--

3 指導の重点

<ul style="list-style-type: none"> ・木材の種類と特性を理解してから木工技術を習得する。 ・木工機械の種類や扱い方を習得するとともに、木工機械の安全操作や、安全管理を習得する。 ・木材加工の設計やデザインを習得する。 ・実習を通じて協力・助け合いの精神を養う。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>木材加工に関する課題を見つけ、多角的で専門的な課題解決方法を学び計画的に実践できる。また、木材の利用方法を理解し、工作・加工に必要な知識と技術を身に付けている。</p>	<p>木材の課題を判断し、課題研究や専門的な授業などで身に付けた思考・判断から、自分の考えをまとめ筋道をたてて表現している。</p>	<p>目的を明確に木材利用について主体的に取り組んでいる。また、自ら進んで授業や学習に取り組もうとしている。</p>

5 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
評価方法	以上のことを踏まえ ・毎時間のノート提出 ・作品・製図 ・定期考査 などで評価します。	以上のことを踏まえ ・定期考査 ・レポート ・まとめシート などで評価します。	以上のことを踏まえ ・毎時間のノート提出 ・授業の取り組みの様子 ・安全に配慮した服装や態度 ・無断遅刻や早退、欠席をしない などで評価します。
	内容のまとまりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとまりごとの評価基準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	授業開き 「ウディクラフト」と プロジェクト		評価について説明 プロジェクト学習のすすめ方	2	毎時のノートとレポート
	「木材の性質」	教科書 ビデオ	座学 ビデオ学習	4	
5	「木工製図」	製図用紙	製図製作	10	課題提出(製図)
	「木材加工機械」	木材加工機械 教科書	座学	6	
6	「安全管理」	ビデオ	ビデオ学習	2	レポート
	「課題製作」	各種木材加工機 械・施設	設計図を基に材料準備 木材加工機械操作 木取り 基準面削り・寸法切り 柄・柄穴製作 面取り・研磨 組み立て 塗装・仕上げ 完成・評価	40	期末考査
7					
8					
9					レポート
10					期末考査
11					
12					完成品評価
1	作品発表 研究まとめ発表 木材加工機械のメンテ ナンス	まとめシート 教科書		6	発表評価 まとめシート 学年末考査
2					

計 70 時間 (50 分授業)

7 課題・提出物等

ノートは毎時間提出、作品・課題などの提出

8 担当者からの一言

この科目では毎時間ノート評価しますので、出席が重要です。体調管理を徹底し休まずに受講してください。なお、内容は木材加工に必要な知識や態度と技術を身に付けていただきます。（担当：原）

教科(科目)	農業(課題研究)	単位数	2単位	学年(コース)	3学年(食品加工・栄養科学コース)
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>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。</p> <p>①農業（食品）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つけるようにする事を目指す。</p> <p>②農業（食品）に関する総合的な課題を発見し、農業（食品）や農業（食品）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事を目指す。</p> <p>③農業（食品）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自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協同的に取り組む態度を養う事を目指す。</p>

3 指導の重点

<p>生徒の興味関心進路希望等に応じて、調査・研究・実験、作品制作等、産業教育等における実習、職業資格の取得、学校農業クラブ活動を通してグループまたは個人で農業（食品に関する）適切な課題を設定し、主体かつ協同的に取り組む学習活動を通して専門的な知識、技術などの深化・総合化を図り、農業（食品）に関する課題の解決に取り組むことができるよう、重要な課題として指導を行う。課題研究の成果について発表する機会を設けるようすることを最終目標としさらに注視、重要課題として指導する。</p>

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
各コースでの学習（基礎学習）を生かして自ら設定した研究課題について、応用的に知識や技術を活かすことができる。	自主的に企画した研究を精査し、さらに研鑽を重ね自ら進む事が出来るとともに、さらに考察を重ね想像する能力を身につけている。	自ら学び、計画し、実行して学習を進めようとしている。また、毎回の課題をまとめ次に生かし、班員と協力する能力を身につけようとしている。

5 評価方法

評価	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度

<p>以上の観点を踏まえ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業の取組 (授業態度、学習活動への参加状況など) ・課題などの提出状況 ・期末考査の点数 <p>などから、評価します。</p>	<p>以上の観点を踏まえ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・定期考査の点数、実験実習への取り組み、レポートやノート、課題、各種提出物 ・班員との協力、自発的な行動や記述。 <p>などから、評価します。</p>	<p>以上の観点を踏まえ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業態度、観察、レポート作成。表現力、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力、提出物。考査力。 <p>などから評価します。</p>
<p>内容のまとめりに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「努力を要する」 で評価します。 内容のまとめりの評価基準は授業で説明します。</p>		

6 学習計画

月	単元名	授業時数 と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	課題研究		年間計画	・中間報告までの課題や改善点を考察し、追加の研究ができるよう計画を行う。	4	
5			実習や実験の実施	・何を学び、何が身についたか、また、それをどのように課題研究や進路等に活かすのかを考えながら、実習や実験の方法、結果及び考察等を記録する。	38	<ul style="list-style-type: none"> ・授業態度 ・レポート ・記録簿 ・発表態度
6			記録や写真のまとめ	・記録写真の撮り方にも留意する。		
7						
8						
9						
10			中間報告書作成	・文化祭の掲示用に中間報告書を作成する	10	
11						
12			報告書・プレゼンテーション資料作成	・タブレットのスライド、発表原稿、課題研究の記録ファイルの3つを提出する。	16	
1						
2			発表会	・プレゼンテーション方式で発表を行い、研究に関する質疑応答に対応できるよう指導する。	2	

計 70時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

・研究報告書および発表会プレゼンテーション資料を作成し、発表を行う。

8 担当者からの一言

昨年に引き続いて自らの課題を解決できるように実験・実習を進めます。最終的には、2年生に対して課題研究報告会を実施します。自分たちが、研究してきた成果を聴衆者が分かるように原稿を作成して発表を行います。3年間の学習の集大成としての発表を楽しみにしています。

(担当：中野忠雄 松田俊一 竹内和宏)

教科(科目)	農業（食品製造）	単位数	4 単位	学年(コース)	3 学年(食品加工)
使用教科書	実教出版『食品製造』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>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、食品製造に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</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るように自ら学び、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>

3 指導の重点

<p>地元での就職および進学後に地元に戻る生徒が多いことから、将来地域で核となる人材の育成を目指し、</p> <p>(1) 食品科学科の基礎となる科目であることから、実習で学んだことを体系的・系統的に理解できるよう知識・技能を身に付けさせる。</p> <p>(2) 食品科学科の基礎となる食品科学や食品微生物などの科目と連動し、「総合力」「問題発見能力」「問題解決能力」「創造力」を発揮できる基礎を身に付けさせる。</p> <p>(3) 積極的に他者とコミュニケーションを図り、自ら主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。</p>
--

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>実践的・体験的な学習活動をおとして食品製造の科学的な原理を理解し、体系的・系統的に種々の加工品を作る知識・技能を身につけている。</p>	<p>レポート作成を通じて、実施した内容や考察を的確に表現できる。また成果をプレゼンテーションできる。</p> <p>仲間と協力して作業を進め成果を上げることができる。</p>	<p>食品製造（加工食品を作る）への興味・関心を深め、積極的に他者とコミュニケーションを取りながら、意欲的に自ら加工食品を製造しようとしている。</p>

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上のことを踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・実技テストの分析 ・レポートや提出物の内容の確認 ・授業で学習した内容を実習時に活かしている かの観察 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・授業時のタブレットによる調べ学習 の取り組み観察 ・授業時の発言、グループ学習時の取 り組みの観察 ・実習時のグループ内でのコミュニケ ーションの取り方や取り組み意欲の 観察 ・レポートや提出物の内容の確認 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・授業時のタブレットによる調べ学習 の取り組み観察 ・授業時の発言、グループ学習時の取 り組みの観察 ・実習時のグループ内でのコミュニケ ーションの取り方や取り組み意欲の 観察 ・レポートや提出物の内容の確認 などから、評価します。
	内容のまとまりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」 で評価します。 内容のまとまりごとの評価基準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	授業時数 と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5	農産物の加工		教科書	穀類の加工	10	定期テスト 提出物 実習出の取り組み 実習レポート 製造物の見た目、味 など
			うどん 惣菜パン クッキー マドレーヌ ドーナツ ピザなど	小麦粉を利用した麺類、パン、成果の製 造技術を学ぶ	20	
6	定期テスト		教科書	豆類の加工	2	
			教科書	いも類の加工	2	
			教科書	野菜類の加工	4	
			漬け物	漬け物の製造	2	
			教科書	果実類の加工	4	
ジャム	ジャム製造	4				
1						
7 8	畜産物の加工		教科書	牛乳の加工	6	
			鶏卵の加工	2		
		ヨーグルト 酸乳飲料 アイスクリ ーム マヨネーズ	牛乳を利用した乳製品の製造技術を学 ぶ	6		
			鶏卵を利用した鶏卵加工品の製造技術 を学ぶ	2		

9 10	食品製造の実 践と農業経営		教科書 マニュアル の作成 農産物を利用 した製造 ビスケット マドレーヌ など(文化祭 に向けた大量 生産)	食品製造における機械と装置の利用 品質管理 作業体系 学校で製造している食品のマニュアル を作成する(HACCPを意識して) 農業生産コースが生産した農産物を利用 して商品開発の基礎を学ぶ 大量製造時の効率化・衛生環境の整備・ 作業体系について製造実習を通して学 ぶ	4 4 4 6 2 14	
11 12	穀類の加工 定期考査 食品製造の実 践と農業経営		スポンジケ ーキ クリスマス ケーキ 教科書	ケーキの製造(繰り返し製造により、よ り高度な技術を習得する)	20 1 7	
1	食品製造の実 践と農業経営 定期考査		新商品の企 画・製造	予算や条件を付けて新商品の開発を企 画・製造を行う	12 1	

計 140時間(50分授業)

7 課題・提出物等

実習ごとのレポート提出
実習で製造した製品(試作品)の提出・試食

8 担当者からの一言

2年時に行ってきた食品製造の基本的な知識・技術をもとにして、今年度は実習を多く取り入れ、実践を中心に
行います。
大量生産や新商品の開発、マニュアル作成などを行い、製造に必要な高度な技術や社会人として必要な思考方法
を学んでいきます。
多種類の製造を行い、持ち帰り試食することで食品製造の楽しさも学びます。

(担当: 松田 俊一)

教科(科目)	家庭(食品衛生)	単位数	2単位	学年(コース)	3学年(食品加工コース)
使用教科書	(社)全国調理師施設協会『食品の安全と衛生』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探究し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

家庭での生活に関わる産業の見方・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、安全で衛生的な食生活の実現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) 食生活の安全と食品衛生対策について体系的・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) 食生活の現状から食品衛生に関する課題を発見し、安全で衛生的な食生活の実現を担う職業人として合理的かつ創造的に解決する力を養う。
- (3) 安全で衛生的な食生活の実現を目指して自ら学び、食品衛生に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

3 指導の重点

- ・食中毒の予防方法について理解させる。
- ・食品添加物の安全性と機能について理解させる。
- ・食品の安全対策について理解させる。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
食生活の安全と食品衛生対策について体系的・系統的に学んだこと理解し、食品製造などの実習で生かすことができる技術を身に付けることができる。	食品衛生管理について、日常の実習において課題を発見し、安全で衛生的な食品製造環境を構築し、生かすことができる。	食品衛生管理について関心を持ち、授業時・授業前に自ら進んで調べようとしている。

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上のことを踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・実技テストの分析 ・レポートや提出物の内容の確認 ・授業で学習した内容を実習時に活かしているかの観察などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・授業時のタブレットによる調べ学習の取り組み観察 ・授業時の発言、グループ学習時の取り組みの観察 ・実習時のグループ内でのコミュニケーションの取り方や取り組み意欲の観察 ・レポートや提出物の内容の確認などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・授業時のタブレットによる調べ学習の取り組み観察 ・授業時の発言、グループ学習時の取り組みの観察 ・実習時のグループ内でのコミュニケーションの取り方や取り組み意欲の観察 ・レポートや提出物の内容の確認などから、評価します。
	内容のまとまりごとに、各観点「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとまりごとの評価基準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	食品の安全と衛生 食品と微生物		教科書 教科書	食の安全確保と食品衛生 微生物と腐敗	2 4	授業取組 実習態度
5	食品と化学物質		教科書	食品添加物	4	確認テスト
6				重金属と放射性物質	2	定期テスト
7	器具・容器包装の衛生		教科書	器具・容器包装、材質	2	レポート
	定期考査				1	
8	飲食による健康危害		教科書	食中毒、経口感染症、食物アレルギー等の健康危害	27	
9						
10	食品安全対策		教科書	法律と行政	4	
11				食品表示	6	
12				設備	2	
	定期考査				1	
1			教科書	健康管理と安全対策	10	
				HACCP	2	
	定期考査			危機管理	2	
					1	

計 70時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

- ・単元ごとにプリントによる確認テストを行います。
- ・実習ごとに調べ学習を含めたレポート作成を指示します。

8 担当者からの一言

- ①食品を製造する上での基礎基本として活用してもらいたい
- ②授業への取組みは、ノートや授業参加度等を総合的に判断して行う
- ③評価は、定期テスト、授業への取組み、レポートなど判断して行う

(担当：信田 紘基)

教科(科目)	家庭(食品)	単位数	2単位	学年(コース)	3学年(食品加工コース)
使用教科書	株式会社 講談社サイエンティフィク『最新 食品学 一総論・各論一 (第5版)』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>家庭の生活に関わる産業の見方・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、多様化する食品を適切に選択、活用して食生活の充実向上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。</p> <p>(1) 食品の分類とその特徴、食品の機能、食品の表示、食品の加工と貯蔵などについて体系的・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) 食生活の現状から食品に関する課題を発見し、食品を適切に選択、活用して食生活の充実向上を担う職業人として合理的かつ創造的に解決する力を養う。</p> <p>(3) 適切な食品の選択や活用の面から食生活の充実向上を目指して自ら学び、食品のもつ機能の展開に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。</p>
--

3 指導の重点

<p>食品産業を希望進路とするコースであるため、</p> <p>① 食品・食材について、食品加工に必要な知識の習得を目指します。</p> <p>② 食品の学習を通して食品成分の性質及び成分変化について理解し、食品製造に応用する実践力を育てます。</p> <p>③ 食品の成分と栄養的価値を理解させるとともに、食品製造分野における自らの職業生活について考える能力と態度を育てます。</p>

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>食品栄養成分を学ぶ意義について、成分を考慮した食品加工の知識を習得しているとともに、食品の成分と栄養的価値を理解している。食品の栄養成分を理解した献立の作成に必要な技術を習得し、各種の食品製造及び農業の各分野で応用する能力を身につけている。</p>	<p>食品について思考を深め、食品製造分野における自らの職業生活について考え、食品を適切に選択・活用し、合理的かつ創造的に解決することができる。</p>	<p>食品や原材料について興味・関心をもち、成分とその変化を食品製造の改善に応用する意欲と食品にかかわる危害の発生防止に自ら努めようとしている。</p>

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上のことを踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・レポートや提出物の内容の確認 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・授業時のタブレットによる調べ学習の取り組み観察 ・授業時の発言、グループ学習時の取り組みの観察 ・レポートや提出物の内容の確認 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・授業時のタブレットによる調べ学習の取り組み観察 ・授業時の発言、グループ学習時の取り組みの観察 ・レポートや提出物の内容の確認 などから、評価します。
内容のまとめりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」 で評価します。 内容のまとめりごとの評価基準は授業で説明します。			

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	食をとりまく環境		食をとりまく環境と食品の分類	食をとりまく環境 食品の分類	8	定期テスト 授業の取組 提出物
5	食品の嗜好成分		食品の嗜好に関する要素	品質と感覚・刺激と感覚	8	
6			食品の色	色と嗜好・色素		
7			食品の味	味と嗜好・味の生理・呈味物質		
8			食品の香り	食品の匂いと嗜好・香りの生理・香り成分		
9	食品の加工・調理による変化		食品のテクスチャー	テクスチャーと品質 表現と測定法	8	
10			食品の機能成分	ポリフェノール・脂質関連物質・その他		
11			タンパク質の変化 デンプンの変化 油脂の変化 食品のあく抜き	変性・加水分解 糊化と老化・酵素による分解 油脂の酸化 食品のあく抜き		
12	食品各論		植物性食品	穀類・イモ類・豆類・種実類・ 野菜類・果実類	16	
1			動物性食品	食肉類・乳製品・卵類・魚介類	8	
2			コンビニエンス食品 調味料	冷凍食品・缶詰・レトルトパウチ食品・ インスタント食品・調理済み食品 調味料	14	

計70時間(50分授業)

7 課題・提出物等

調べ学習の際はレポートを作成し提出

8 担当者からの一言

食品という科目は、食品をおいしく安全に供給するための基礎となる学習です。食品の成分やその変化を学習することで、食品を適切に活用して食生活の充実向上を図る能力を身につけます。自分の進路に生かすためにも知識・技術の習得に努めましょう。
(担当：信田 紘基)

教科(科目)	農業(食品流通)	単位数	2単位	学年(コース)	3学年(食品加工コース)
使用教科書	実教出版株式会社 「食品流通」				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

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、食品流通とマーケティングに必要な資質・能力を育成することを目指す。

- 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。
- 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。
- 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。

3 指導の重点

食品の製造を中心に学習してきた中で、製造したもののどう売なのか、どう流通させるのかと言う観点での発想ができない生徒が多いので、

- 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。
- 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。
- 食品流通の合理的な管理とマーケティングが経営発展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。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
食品流通を学ぶ意義について、食と消費の動向、食品流通、マーケティングの知識を習得するとともに、食品のマーケティング戦略について理解することができる。売れるものを製造するために必要な知識と販売時に必要な技能を身に付けている。	ただ食品を製造するだけではなく、売れるものを製造する、売るために必要なマーケティングを思考し、表現することができる。	食品の流通について興味・関心を持ち、現在製造している農産加工品をいかに消費者に届けていくのかについて、意欲的に学ぼうとしている。

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上のことを踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・レポートや提出物の内容の確認 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・授業時のタブレットによる調べ学習の取り組み観察 ・授業時の発言、グループ学習時の取り組みの観察 ・レポートや提出物の内容の確認 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・授業時のタブレットによる調べ学習の取り組み観察 ・授業時の発言、グループ学習時の取り組みの観察 ・レポートや提出物の内容の確認 などから、評価します。
内容のまとまりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」 で評価します。 内容のまとまりごとの評価基準は授業で説明します。			

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	食品流通を学ぶにあたって		教科書	プロジェクト学習	1	定期テスト 授業の取組 提出物
	現代社会と食品流通		教科書	流通のはじまりと発展 流通の働き 食品流通の役割	4	
5	経済活動と食料		教科書	経済発展と食料消費 世界の食糧事情 日本の食生活、食糧需給と自給率 私たちをとりまくフードシステム	10	
6	食品流通の仕組みと働き 定期考査		教科書	食品流通の特徴 食品流通の仕組み 価格形成と流通経費	8 1	
	おもな食品流通		教科書	米の流通 麦の流通 青果物の流通 畜産物の流通 加工食品の流通	10	
7 8						
9	食品の品質と規格		教科書	食品の品質と安全性 品質と品質保証 規格、表示と検査 食品流通と包装 食品の変質と品質保持	10	

10 11	食品の物流		教科書	物流のしくみと働き 食品の輸送 食品の保管 情報処理と物流情報システム	8
	定期考査				1
12 1	食品マーケティング		教科書	マーケティングとは何か マーケティングの発展 マーケティング戦略の手法 食品マーケティングの実際	12
	市場調査・環境分析 定期考査				教科書

計70時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

調べ学習の際はレポートを作成し提出

8 担当者からの一言

食品流通という科目は、製造した食品を消費者に適切に届けるために必要な学習です。食品を作るという視点から売るというもう一つの視点を理解することで、将来、消費者として食生活の充実向上、自分の進路に生かすために必要な知識・技術の習得に努めましょう。
(担当：大久保 正司)

教科(科目)	家庭(調理)	単位数	3単位	学年(コース)	3学年(食品加工コース)
使用教科書	実教出版『調理I』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探究し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組み地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びを組み込みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

家庭の生活に関わる産業の見方・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、創造的に調理し、健康の保持増進に寄与する食生活の充実向上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。

- 調理の基礎、献立作成及び様式別調理などについて体系的・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。
- 食生活の現状から調理に関する課題を発見し、調理を通して食生活の充実向上を担う職業人として合理的かつ創造的に解決する力を養う。
- 調理の面から食生活の充実向上を目指して自ら学び、食品のもつ機能の展開に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

3 指導の重点

食品への興味・関心は高く、また、進路や就職先が多岐にわたっていることから、

- 食品・栄養・安全・嗜好の面から調理の目的を理解し、調理を科学的にとらえ、食品成分の変化や食味への影響やを学び、基本的な調理の種類、操作の習得を目指します。
- 基本的な知識を身につけ、適切な技術や調理方法を選択し、コミュニケーションをとりながら生徒自身が主体的に実習を行うことを目指します。
- 上越地域の特色ある食材を活用し、様式別や目的別の献立作成や調理技術を学びます。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>献立を作成するための食品の性質、調理の種類、栄養計算等を理解し、知識を身につけている。</p> <p>実習において基本的な作業・管理を確実にすることができる。</p>	<p>調理の目的や状況に応じて、グループ内の意見やアイデアを聞きながら、自分の考えを伝えることができる。</p> <p>また、調理方法や結果等を適切に文章表現し、図やイラストを用い、わかりやすく書くことができる。</p>	<p>健康や食生活に関心をもち、調理理論・基礎的技術を踏まえて、能率的・合理的・創造的に自ら調理を行おうとしている。</p>

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上のことを踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・実技テストの分析 ・レポートや提出物の内容の確認 ・授業で学習した内容を実習時に活かしているかの観察 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・授業時のタブレットによる調べ学習の取り組み観察 ・授業時の発言、グループ学習時の取り組みの観察 ・実習時のグループ内でのコミュニケーションの取り方や取り組み意欲の観察 ・レポートや提出物の内容の確認 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・授業時のタブレットによる調べ学習の取り組み観察 ・授業時の発言、グループ学習時の取り組みの観察 ・実習時のグループ内でのコミュニケーションの取り方や取り組み意欲の観察 ・レポートや提出物の内容の確認 などから、評価します。
<p>内容のまとまりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」 で評価します。 内容のまとまりごとの評価基準は授業で説明します。</p>			

6 学習計画

月	単元名	授業時数 と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	食の文化		さまざまな食文化	食文化の特徴、現在の食文化	8	授業取組 実習態度 実技テスト 確認テスト 定期テスト レポート
5	調理の基本 定期考査		調理の目的と意義 調理法の特徴	調理の目的、意義、内容 調理法の分類	6 9	
6 7			食品の調理上の特性 調理と食味	食品の調理上の性質 食味の種類、味覚の変動、調味	12 9	
9	調理の種類 と献立 定期考査		日常食、行事食	献立作成	12	
10			日本料理	特徴、献立構成、食事作法	12	
11			西洋料理	特徴、献立構成、マナー	12	
12			中国料理	特徴、献立構成、マナー	12	
					1	
1 2	大量調理 定期考査		施設の組織と管理	衛生管理、HACCP、健康管理	8 1	

計 105 時間 (50 分授業)

7 課題・提出物等

- ・調理実習や実技テストも、定期的実施予定です。
- ・実習ごとに食材や調理方法についての調べ学習を含めたレポート作成を指示します。

8 担当者からの一言

近年の食環境の変化や外食産業などの進展を踏まえ、自分自身の食生活や健康に目を向け、1年間しっかりと学習に励めば、調理のスペシャリストの卵になれるでしょう。そして、そのことが将来の進路選択にもきっと役立つでしょう。理論を理解し、技術を身につけ、創意工夫のあふれる調理能力や態度の育成を目指します。

(担当： 松田 俊一)

教科(科目)	農業(食品化学)	単位数	5単位	学年(コース)	3学年(栄養科学コース)
使用教科書	食品化学（実教出版）				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <ul style="list-style-type: none"> ①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。 ②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。 ③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。 ④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。 ⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <ul style="list-style-type: none"> ①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。 ②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組み地域貢献につながる学習を行います。 ③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。 ④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。 ⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。

2 学習目標

<p>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、食品の成分と栄養価値の利用に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <ul style="list-style-type: none"> (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。
--

3 指導の重点

<ul style="list-style-type: none"> ① 食品製造と食品素材の化学的変化の関連性について生徒が理解できるよう具体例を示しながら丁寧な指導を行う。 ② 食品化学実験は、準備から使用した機器や器具等の洗浄および実験場所の清掃までしっかり行う。 ③ 実験中にメモをとることや端末機器等を利用して記録を行ない、速やかに実験レポートを記入させる。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
食品中に含まれる成分(栄養素)の特性や変化等の知識が身についている。食品化学実験での操作の基礎を理解し、食品成分分析実験や衛生検査を実践する力を身に付けている。	様々な食品に含まれる食品成分を多面的に考察し、実際の食品と結びつけて考えることができる。実験で得たデータなどをレポートの記録やその考察に表現する力を身に付けることができる。	食品成分などの違いや栄養的価値などに興味を持ち、授業に主体的に取り組む態度を身に付けようとしている。

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・定期考査の実施(年間5回) ・調査・実験・実習における作業や処理が効率的かつ合理的に行われているか観察、実験、式やグラフでの表現の観察 ・レポートやワークシート等の提出物などの内容の確認 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、発表や討論への取組の観察 ・レポートやワークシート、提出物等 内容の確認 ・まとめレポートの記述の分析 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・取り組み態度・服装・出席状況の 分析授業中の発言、発表や討論への 取組の観察 ・レポートやワークシート、意見文、 提出物などの内容の確認 ・振り返りシートの記述の分析 などから、評価します。
<p>内容のまとまりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」 で評価します。内容のまとまりごとの評価基準は授業で説明します。</p>			

6 学習計画

月	単元名	授業時数 と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	脂質の定量	10	食品化学 (実教出版)	・ソックスレー法による脂質定量	10	定期考査
	光分析	13		・光分析の原理・検量線の作成	13	
5	タンパク質	15		・タンパク質の性質及び食品としての利用	15	
6	タンパク質 の定量	35		・セミマイクロケルダール法によるタンパク質定量	15	実験レポート
7	無機質	16		・ローリー法によるタンパク質定量	20	
	無機質の定量	30		・無機質とは	4	
				・食品の加工と無機質の作用	12	
8				・灰分の定量	15	
				・リンの定量	15	
9	ビタミン	20		・ビタミンとその安定性	5	
10				・ビタミンの生理作用	15	
11				・色素成分	6	
12	微量成分	36		・分光光度計による色素成分分析	6	
1			・薄層クロマトによる色素分析	6		
2			・香氣成分	6		
3			・呈味成分	6		
			・呈味成分の官能検査	6		

計 175時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

実験レポート

8 担当者からの一言

<p>① 座学と実験の両方を大切に、1回1回の授業に真剣に取り組む、食品の化学的側面からの知識と技術を深めること。</p> <p>② 実験における器具や薬品など手順や使用方法をしっかりと理解し、安全に留意することが必要である。</p> <p>③ 実施内容はしっかりと記録し、レポートの作成は期限を守り丁寧に記入すること。</p> <p style="text-align: right;">(担当 中野 忠雄)</p>

教科(科目)	農業（食品微生物）	単位数	4単位	学年コース	3学年（栄養科学コース）
使用教科書	食品微生物（実教出版）				
副教材等					

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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探索し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組み地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

食品に関連する微生物の利用に必要な知識と技術を修得させ、微生物の特性と培養を理解させるとともに、農業の各分野の微生物を利用する能力と態度を育てることを目的とします

3 指導の重点

- ①微生物（細菌、放線菌、ウイルス）の種類や特徴について理解する
- ②微生物の生育や環境、増殖について理解する
- ③アルコール発酵、有機酸発酵、アミノ酸発酵について理解する

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
食品と微生物の関係性について、知識が身につけている。食品微生物実験での操作の基礎を理解し、微生物観察実験や衛生検査を実践する力を身に付けている。	食品製造に利用する微生物や食中毒を引き起こす微生物について多面的に考察し、実際の食品と結びつけて考えることができる。実験で得たデータなどをレポートの記録やその考察に表現する力を身に付けることができる。	有益微生物と有害微生物の違いを理解しそれを実生活や実習に活かしながら理解し、授業に主体的に取り組む態度を身に付けようとしている。

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・実験、観察をデータ化する。 ・レポートやスケッチの提出や内容。 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・授業中の取り組み（実技）、実験について正確に取り組める。 ・レポートの提出や内容。 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・研究についての結論付けとまとめを表にして発表出来る。 ・振り返りやまとめ方（来年度への引き継ぎ）。 などから、評価します。

6 学習計画

月	単元名	授業時数 と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	第2章 微生物の種類と特徴 1 微生物の種類 ③細菌 ④放線菌 ⑤ウイルス		食品微生物(実教出版)	生物進化の上から微生物をとらえ、微生物に関する基礎的知識を習得する 微生物の増殖や培養の技術を学び、実際に変異株などをつくるなどの実用的な取り組みを学習する。ウイルスや放線菌などの利用例を学び理解する	60	
8 9 10 11 12	2 微生物の生育環境 ①微生物の栄養 ②微生物の生育と環境要因 3 微生物の遺伝子		食品微生物(実教出版)	微生物が引起す食中毒や経口感染症の違いについて理解するとともに、その予防法も理解する。 有害生物の有効利用や酵素発酵の分野を理解する	62	・定期テスト 授業への取り組み 実験レポート内容 ・考察の内容。 ・実験のデータ化。
1 2	第3章 微生物の代謝と酵素 1 微生物の代謝とその利用 ①微生物の代謝 ②アルコール発酵 ③有機酸発酵 ④アミノ酸発酵 第8章 微生物利用の発展		食品微生物(実教出版)	・放線菌の種類と特徴を理解する ・検鏡実験について細菌群を観察しその働きを考察する。 ・実験内容をまとめ発表しデータを作る。最終論文に活かすためのレポート提出。	18	・定期テスト ・授業への取り組み ・実験レポート内容 ・実験結果の発表

計140時間(50分授業)

7 課題・提出物等

- ・各学期にテストがあります。テスト範囲は、毎日の授業から出題されます。
- ・実験ごとに、レポートをまとめ、提出することとなります。
- ・長期休業中の課題は別途指示します。(微生物の種類をまとめる)。

8 担当者からの一言

食品微生物は、授業で得た知識や技術を活かして、実験、実習や自分自身の衛生管理を实践できる教科です。積極性や真剣な態度が重要となります。頑張ってください。

(担当： 竹内 和正)

教科(科目)	家庭（フードデザイン）	単位数	2単位	学年(コース)	3学年（栄養科学コース）
使用教科書	教育図書 「フードデザイン」				
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	卒業までに次の資質・能力を育成する ①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。 ②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。 ③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。 ④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。 ⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。
カリキュラム・ポリシー	資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う ①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。 ②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組み地域貢献につながる学習を行います。 ③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。 ④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。 ⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。

2 学習目標

栄養、食品、献立、調理、テーブルコーディネートなどに関する知識と技術を習得させ、食生活を総合的にデザインするとともに食育の推進に寄与する能力と態度を育てる。

3 指導の重点

食品への興味・関心は高く、また、進路や就職先が多岐にわたっていることから、
 ①食生活を総合的に計画・実践できるようにするため、栄養、食品、料理形式と献立、調理、テーブルコーディネートなどに関する知識および技能の基礎・基本の習得を目指します。
 ②食育の意義を踏まえ、習得した知識や技術を家庭や地域で積極的に活用することを目指します。

4 評価の観点の趣旨

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
献立を作成するための食品の性質、調理の種類、栄養計算等を理解し、基本的な作業・管理を確実に行うことができる。	目的や状況に応じて、グループ内の意見やアイデアを聞きながら、自分の考えを伝えようとしている。また、実験や実習の方法や結果等を適切に文章表現し、図やイラストを用い、わかりやすく書くことができる。	健康や食生活に関心を持ち、調理理論・基礎的技術を踏まえて、能率的・合理的・創造的に取り組もうとしている。

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・実技テストの分析 ・提出物の内容 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・授業時のタブレットによる調べ学習の取り組み状況 ・提出物の内容 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・授業時のタブレットによる調べ学習の取り組み状況 ・授業時の発言、 ・提出物の内容 などから、評価します。

6 学習計画

月	単元名	授業時数 と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	食生活と健康		食事の意義と役割	調理の目的 食べ物のおいしさ 非加熱操作、加熱操作、調理 器具、調味操作	6	授業取組 実習態度 確認テスト 定期テスト レポート
5	調理の基本		調理の目的と意義 調理法の特徴	食品の調理上の性質 食品の表示 食品の衛生と安全	14	
6	食品の特徴・表 示・安全		食品の調理上の特性 食品の選択と表示	日本人の食事摂取基準、健 康管理、食事計画	12	
7 8	食事摂取基準と食 事計画		食事摂取基準	地域の日常食 行事食の内容、献立 テーブルコーディネート	8	
9 12	料理様式とテーブ ルコーディネート		日常食、行事食、日 本料理、西洋料理、 中国料理	食育基本法、新潟県・上越地 域の食育	20	
1 2	食育		食育の意義と推進活 動	食育基本法、新潟県・上越地 域の食育	10	

計 70時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

・実習や実験のレポート作成を課します。

8 担当者からの一言

現代の食生活の現状を踏まえ、食事を構成する要素として栄養・食品・献立・調理の知識を深めます。また、年生や性別等に応じた食事や献立作成に加え、心豊かにおいしく食べるために食卓や食事空間をデザインしながら、食生活の文化的な意義を学び、豊かな人間性やもてなしの心を育みましょう。

(担当： 竹内)

教科(科目)	家庭(食文化)	単位数	2単位	学年(コース)	3学年(栄養科学コース)
使用教科書	公益社団法人全国調理師養成施設協会 「食文化概論」				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探索し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をととして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をととして、主体的に取り組み地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

地域農業や食品産業の見方・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、食文化の伝承と創造を担う職業人としての資質・能力を育成することを目指す。

3 指導の重点

- (1)食文化の成り立ちや日本と世界の食文化などについて体系的・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)食文化の現状から食文化に関する課題を発見し、食文化の伝承と創造を担う職業人としての合理的かつ創造的に解決する力を養う。
- (3)食文化の面から食生活の充実向上を目指して自ら学び、食文化の伝承と創造に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
食文化を学ぶ意義について、食文化の成り立ち、日本・世界の食文化の知識を習得するとともに、地元(上越地域)の食文化の伝承について理解している。地域の農畜産物を活用した新たな食文化の創造、食育について今まで各科目で学んだことを応用する能力を身につけている。	地域の農畜産物を活用した新たな食文化の創造、食育について今まで各科目で学んだことを生かし考え、表現することができる。	食文化について興味・関心をもち、地域の農畜産物資源を自ら探し、その活用について今まで各科目で学んできたことを生かし、意欲的に学ぶ態度を身につけている。

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上のことを踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・レポートや提出物の内容の確認 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・ペーパーテストの分析 ・授業時のタブレットによる調べ学習の取り組み観察 ・授業時の発言、グループ学習時の取り組みの観察 ・レポートや提出物の内容の確認 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・授業時のタブレットによる調べ学習の取り組み観察 ・授業時の発言、グループ学習時の取り組みの観察 ・レポートや提出物の内容の確認 などから、評価します。
	内容のまとまりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとまりごとの評価基準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	食と文化		教科書	食文化の成り立ち 多様な食文化 食文化の共通化と国際化	1 3 4	定期テスト 授業の取組 提出物
5	日本の食文化		教科書	日本の食文化史 日本料理の食文化	6	
6					10	
7	定期考査				1	
8			教科書	行事食と郷土料理	15	
9				現代の食生活と未来の食文化	8	
10						
11	世界の料理と食文化 定期考査		教科書	西洋料理の食文化	10	
12			教科書	中国料理の食文化 その他の国の料理の食文化	1 6	
1	定期考査				4 1	

計 70時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

調べ学習の際はレポートを作成し提出

8 担当者からの一言

食文化という科目は、今まで食品科学科で学んできたことを地域に還元するための考え方の基礎となる学習です。地域の農畜産物の資源に着目することで、地域資源の活用、地域の活性化に寄与できる能力を身につけます。自分の進路に生かすためにも知識・技術の習得に努めましょう。

(担当：信田 紘基)

令和6年度シラバス（農業）

学番 69 新潟県立高田農業高等学校

教科(科目)	農業（課題研究）	単位数	2単位	学年(コース)	3学年(水利科学・測量設計コース)
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	卒業までに次の資質・能力を育成する ①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。 ②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。 ③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。 ④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。 ⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。
カリキュラム・ポリシー	資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う ①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。 ②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。 ③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。 ④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。 ⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。

2 学習目標

農業の見方や考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うなどして、社会を支え産業の発展を担う職業人として必要な資質・能力を次のとおりで育成することを目指す。

- ①農業土木技術を総合的にとらえ、体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身につけるようにする。
- ②農業土木に関する課題を発見し、農業土木や建設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 指導の重点

- ・生徒自らの興味・関心及び専門科目の学習に基づいて課題を設定させる。
- ①主体的な学習活動を通じて課題解決を図り、まとめ・発表・自己評価にいたるまで積極的に取り組む姿勢を持たせることを目指します。
- ②学校農業クラブ活動の一環として、各種競技会入賞のための指導をします。
- ③職業資格取得のための指導をします。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
農業土木に関する基礎的な知識を身に付け、計画（立案）、実施、評価、反省を行い、課題解決を図る能力を理解している。 1・2年生での学習を基に、身につけた基礎的な知識や技能を農業土木の課題解決のために工夫しながら取り組んでいる。	農業土木に関する基礎的・基本的な課題について考え取り組み、その結果を基に考察し、報文として表現することができる。	1・2年生での学習を基礎に、興味・関心、問題点等を追求し、より深く理解しようとする態度を身に付けようとしている。

5 評価方法

評 価	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度

<p>以上の観点を踏まえ、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・農業土木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ているか。 <p>などから、評価します。</p>	<p>以上の観点を踏まえ、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・農業土木に関する課題を発見し、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が養われているか。 <p>などから、評価します。</p>	<p>以上の観点を踏まえ、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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んだ態度が見受けられるか。 <p>などから、評価します。</p>
<p>内容のまとめりに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとめりの評価規準は授業で説明します。</p>		

6 学習計画

月	単元名	教材	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	・資格取得学習 ※2年次の続き	問題集	測量士補受験学習	16	授業への取り組み
5		実験施設			
6	・プロジェクト学習	グラウンド	各自の設定内容	2	レポートの提出
7		学校近隣水路		38	実習への積極的 態度 出席状況
9		学校農場			
10	まとめ		高農祭中間発表	6	中間発表の完成度
11	発表 1 報告書提出 2		報文の作成	8	報文の完成状況 発表会の成果
12			科内発表会		
1			研究活動発表会		
2					

計 70 時間 (50 分授業)

7 課題・提出物等

- ・毎時間ごとに実施記録簿を記入し自己評価して提出する。
- ・年度末に報告書を完成させ、提出。

8 担当者からの一言

課題研究では資格取得（測量士補）に全員がチャレンジする他に、自分達が学習を通して疑問に思ったことを基に様々なテーマに取組んで自分で解決する（調査研究実験）。または自分で作品を作り出していく（作品製作）。今年度は、さらに農業クラブプロジェクト発表県大会出場に向けて、プレゼンテーション技術の向上と資料作成を実施する。
(担当：山田隆一 安田吉則 鈴木英明)

教科(科目)	農業 (総合実習)	単位数	2単位	学年(コース)	3学年 (農業土木科)
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	卒業までに次の資質・能力を育成する ①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。 ②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。 ③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。 ④農業や地域の課題を探究し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。 ⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。
カリキュラム・ポリシー	資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う ①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。 ②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。 ③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。 ④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。 ⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。

2 学習目標

農業の見方や考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うなどして農業土木の実践的な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 ①農業土木技術を総合的にとらえ、体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身につけるようにする。 ②農業土木に関する総合的な課題を発見し、農業土木や建設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 指導の重点

・農業土木の分野を3つに大別し、専門科目の座学授業を実践的にを行い、生徒の理解をより深めさせる。 ① 材料・土質・製図の3類型から実習・実験を行なう。 ② 職業資格取得のための指導を行う。
--

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
実験・実習結果を考察し、結論を明確にすることができる。また、提出したレポートの内容や定期考査の結果から総合的に評価する。	実験方法、結果、考察を行い、まとめる能力を身に付けようとしている。実験・実習のデータを記入し、グラフを作成することができる。	専門実験実習・演習に対して意欲的に関心を持って取組もうとしている。

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・定期考査 ・実験原理の理解度 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・実験レポートの提出内容 ・CAD課題の提出状況 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・実験に取り組む姿勢 ・CAD実習に取り組む姿勢 などから、評価します。
	内容のまとめりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとめりごとの評価規準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	教材	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	総合実習	資格取得	測量士補受験学習	12	授業への取り組み
5	・資格学習	専門実験	材料実験・レポート 土質実験・レポート CAD 演習・課題提出 CAD 卒業制作	58	レポートの提出 定期考査 実習への積極的 態度 出席状況 課題提出 これら総合的に 判断し 評価する。
6	・材料実験				
7	・土質実験				
9	・CAD 演習				
10	・CAD 卒業制作				
11					
12					
1					
2					

計 70 時間 (50 分授業)

7 課題・提出物等

- ・単元の中での確認テスト、実験レポートの提出をしてもらいます。
- ・学期ごとに定期考査を実施します。
- ・CAD システムを用いた製図を提出してもらいます。

8 担当者からの一言

総合実習は専門科目の座学授業を、実際の実験・実習により、一層の理解を深めさせる目的がある。したがって、授業は欠席をせず積極的に取組んで、授業時間以外の実験データの記録や、レポート・課題の提出は、提出期限厳守で取り組んで欲しい。
(担当：山田隆一 安田吉則 鈴木英明)

教科(科目)	農業（農業土木施工）	単位数	2単位	学年(コース)	3学年(農業土木科)
使用教科書	東京電機大学出版『農業土木施工』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探究し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組み地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

農業土木施工に必要な知識と技術を習得させ、農業土木工事の特質を理解させるとともに、各種の工事を自然環境に配慮し、合理的に施工する能力と態度を育てる。

3 指導の重点

農業土木工事が農業・農村における生産基盤や生活環境の整備において果たしている役割を理解させ、各種の工事を自然環境の保全に配慮し、安全かつ合理的に施工する能力と態度を身に付ける。
また、2級土木施工管理技術検定を取得する。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
農業土木材料やそれらを利用した施工方法についての基本的な知識・理解が身に付いている。農業土木材料の性質等を理解し、それを利用した施工方法についての知識や技術を習得しようとしている。	授業中の質問、課題に対して的確に解答することができる。課題に対して粘り強く取り組むことができる。	授業に意欲的に取り組み、質問に対して積極的に発言をする。また、課題をしつかりと行い、毎回きちんと提出をする。

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	<p>以上の観点を踏まえ、</p> <p>・農業土木施工について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術が身に付いている。</p> <p>などから、評価します。</p>	<p>以上の観点を踏まえ、</p> <p>・農業土木施工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できているか。</p> <p>などから、評価します。</p>	<p>以上の観点を踏まえ、</p> <p>・農業土木施工について自然環境や安全に配慮し、合理的な施工・管理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姿勢であるか。</p> <p>などから、評価します。</p>
<p>内容のまとめりごとに、各観点</p> <p>「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。</p> <p>内容のまとめりごとの評価規準は授業で説明します。</p>			

6 学習計画

月	単元名	教材	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	農業土木材料	セメント、コンクリート、アスファルト、金属、木材等の土木材料	コンクリート、アスファルト、金属などの土木材料に使用される土木材料の性質や特徴、使用方法について学ぶ。	15	授業への取組み 課題の提出 5回の定期考査 出席状況 等から総合的に 評価する。
6	コンクリート工	コンクリートの性質および配合、コンクリート工	構造物に必要な強度、耐久性、経済性を同時に満足するコンクリートを作るための配合および施工について学習する。	20	
9	道路工	アスファルト舗装およびコンクリート舗装	道路に使われるアスファルト舗装とコンクリート舗装の性質の違いや施工手順について学習する。	15	
12	農地整備の施工	農地整備の意義 土層改良工	各種の土層改良工、農地の保全について学ぶ。	20	

計 70時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

- ・単元ごとに練習課題を行い、提出をする。
- ・定期考査前にノートを提出する。

8 担当者からの一言

土木施工を行う上で土木材料の基本的性質を理解し、実際の施工についての知識や技術を習得して欲しい。また、特にコンクリートの配合設計についての考え方、手順等を十分に理解して欲しい。

(担当:山田 隆一)

教科(科目)	農業（農業土木施工）	単位数	2単位	学年(コース)	3学年
使用教科書	東京電機大学出版局『農業土木施工』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習を行うことなどを通して、農業土木事業における施工と管理に必要な資質・能力を次の通り育成することを目指す。</p> <p>(1) 農業土木施工について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に着けるようにする。</p> <p>(2) 農業土木施工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) 農業土木施工について自然環境や安全に配慮し、合理的な施工・管理ができるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。</p>

3 指導の重点

<p>① 農業土木事業の意義と役割：農業生産基盤整備・保全事業や農村整備事業について理解させることを目指します。</p> <p>② 施工計画と工事の管理：公共工事と民間工事での施工形態・管理について理解させることを目指します。</p> <p>③ 農業土木工事の施工：土木工事の基本的な作業の土工について理解させることを目指します。</p> <p>④ 農業土木工事の施工：基礎工およびいろいろ施工技術を学び施工する能力と態度を育てます。</p>

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>農業土木工事の特質や各種の施工法の特徴を理解し、工事の改善を図る実践力を身につけようとしている。</p>	<p>土木構造物の見学、調査、実習を通して農業土木工事の特質や地域における実態を観察し、施工法、施工機械や材料など土木施工に関する知識や技術を習得しようとしている。</p>	<p>農業土木施工について興味・関心を深め、知識や技術の習得を目指し、主体的に取り組もうとしている。</p>

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・ 定期考査の分析 ・ レポート等の提出物などの内容の確認 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、発表や討論への取組の観察 ・ レポートや課題等の提出物などの内容の確認 ・ 振り返りシートの記述の分析 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・ 授業中の発言、発表や討論への取組の観察 ・ レポートや課題等の提出物などの内容の確認 ・ 振り返りシートの記述の分析 などから、評価します。
<p>内容のまとめりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとめりごとの評価規準は授業で説明します。</p>			

6 学習計画

月	単元名	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	農業土木事業の意義と役割	農業生産基盤整備・保全事業	食料の安定供給の確保、農村の持つ多面的機能の確保、農業の持続的発展のための農村整備	7	定期考査 レポートの提出 授業への取組
5	施工計画の基本	施工計画の立案・仮設計画	施工計画・仮設計画の在り方 仕様と積算	7	出席状況
6				工事の管理	工事の運営組織 工程・品質・安全管理
7	農業土木工事の施工	土工	土工作業と土工の安定、土量の変化率、法面崩壊を防ぐ保護工事、軟弱地盤対策工		
9				基礎工	基礎と基礎地盤、支持力 杭基礎（既製杭と場所打ちコンクリート杭）
10	いろいろな施工技術	ダム工（コンクリートダム、フィルダム、砂防ダム） 災害復旧工事	14		
11					
12					
1					
2					

計 70時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

- ・ 単元が終了したら、確認テストがあります。
- ・ 夏季、冬季休業中の課題は、別途支持します。
- ・ 単元ごとの振り返りシートやレポートを提出することとなります。

8 担当者からの一言

毎年10月第4日曜日に実施される2級土木施工管理技術検定第一次試験の合格を目指して授業を展開します。また、20世紀に追求してきた効率性や物質的な豊かさを見直し、自然との共生、都市と農村等との調和の取れた施工を考えて授業を展開します。農業土木事業が担っていく自然環境を保全し整備することを念頭に、ぜひともこの自然豊かな上越の地で行なわれている各種工法が自然にどれだけ配慮しているかを授業や現場見学などで学習してもらいたい。

(担当：安田 吉則)

教科(科目)	農業（水循環）	単位数	2単位	学年(コース)	3学年（水利科学コース）
使用教科書	実教出版株式会社『水循環』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

水を有効かつ継続的に利用するための知識と技術を習得させ、地球上の水循環と環境や生物とのかかわり、人間活動が水循環の中で営まれることを理解させるとともに、環境保全に配慮し、農業の持続的な発展に活用する能力と態度を育てる。

3 指導の重点

- ① 森林・河川・農地の水循環と環境との相互関係を理解させることを目指します。
- ② 水資源の種類や農業用水等の機能を理解させることを目指します。
- ③ 農地と森林の水源涵養機能を学び、環境保全への寄与について理解させることを目指します。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
水の循環や土壌構造の特徴について、定期考査等を通じて基本的知識を身に付け、正しく理解できている。また、課題等において公式等を用いながら解答できる。	課題学習や実験実習の際、指示を守り、クラスの生徒と協働し話し合いながら課題学習を行うことができる。また、学習レポートが期日までに提出されている。	水循環や土壌等について関心を深め、授業や課題実習に積極的に取組もうとしている。

5 評価方法

	評価は次の観点から行います。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価方法	以上のことを踏まえ、 ・定期テスト ・小テスト などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・定期テストの分析 ・授業中の発言、発表や討論への取組 の観察 ・レポートやワークシート等の提出物の内容の確認。 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・授業中の発言、発表や討論への取組 の観察 ・振り返りシートの記述の分析 ・小テストへの取組と分析 などから、評価します。
	内容のまとめりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとめりごとの評価規準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6	第2章 「水と地球環境」	水循環	水循環とは 流域のなりたち 降水、蒸発、蒸散 流出、地下水、流域 定期テスト	11	定期テスト ワークシート 小テスト 取組の様子
7 8 9 10 11	第3章 「水と生活環境」 第4章 「水と農林業」	水の有効利用と水質保 全 水と農地の土壌 水と農業生物の栽培	水の有効利用 水質の保全、下水道 農業集落排水 土壌のでき方 農地の土壌の生成、構造、 特徴 水と植物 水と農業生産 定期テスト	17	定期テスト ワークシート 小テスト 取組の様子
12 1 2	第6章 水資源の保全と活用の実 践	水と森林の土壌 水資源の保全と活用の 取り組み事例	森林における水の循環 森林土壌の生成 材木の生育と土壌条件 森林土壌の多面的機能 定期テスト	7	定期テスト ワークシート 小テスト 取組の様子

計 35 時間 (50 分)

7 課題・提出物等

- ・単元の中で、確認テスト、小テストを行います。
- ・夏季、冬季休業中の課題は別途指示します。
- ・学期または単元ごとの振り返りシートやノートを提出してもらいます。

8 担当者からの一言

他の履修科目「農業土木設計」「農業土木施工」「測量」と関連させ、「実験実習」と連携させた授業を展開しながら学習を進めます。様々な公式を用いた計算も多いため、繰り返し課題に取り組み理解を深めてください。

(担当：鈴木 英明)

教科(科目)	農業（水循環）	単位数	2単位	学年(コース)	3学年（測量設計コース）
使用教科書	実教出版株式会社『水循環』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

水を有効かつ継続的に利用するための知識と技術を習得させ、地球上の水循環と環境や生物とのかかわり、人間活動が水循環の中で営まれることを理解させるとともに、環境保全に配慮し、農業の持続的な発展に活用する能力と態度を育てる。

3 指導の重点

- ① 森林・河川・農地の水循環と環境との相互関係を理解させることを目指します。
- ② 水資源の種類や農業用水等の機能を理解させることを目指します。
- ③ 農地と森林の水源涵養機能を学び、環境保全への寄与について理解させることを目指します。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
水の循環や土壌構造の特徴について、定期考査等を通じて基本的知識を身に付け、正しく理解できている。また、課題等において公式等を用いながら解答できる。	課題学習や実験実習の際、指示を守り、クラスの生徒と協働し話し合いながら課題学習を行うことができる。また、学習レポートが期日までに提出されている。	水循環や土壌等について関心を深め、授業や課題実習に積極的に取り組もうとしている。

5 評価方法

評価は次の観点から行います。			
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価方法	以上のことを踏まえ、 ・定期テスト ・小テスト などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・定期テストの分析 ・授業中の発言、発表や討論への取組 の観察 ・レポートやワークシート等の提出物の内容の確認。 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・授業中の発言、発表や討論への取組 の観察 ・振り返りシートの記述の分析 ・小テストへの取組と分析 などから、評価します。
	<p>内容のまとまりごとに、各観点</p> <p>「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。</p> <p>内容のまとまりごとの評価規準は授業で説明します。</p>		

6 学習計画

月	単元名	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6	第2章 「水と地球環境」	水循環	水循環とは 流域のなりたち 降水、蒸発、蒸散 流出、地下水、流域 定期テスト	11	定期テスト ワークシート 小テスト 取組の様子
7 8 9 10 11	第3章 「水と生活環境」 第4章 「水と農林業」	水の有効利用と水質保 全 水と農地の土壌 水と農業生物の栽培	水の有効利用 水質の保全、下水道 農業集落排水 土壌のでき方 農地の土壌の生成、構造、 特徴 水と植物 水と農業生産 定期テスト	17	定期テスト ワークシート 小テスト 取組の様子
12 1 2	第6章 水資源の保全と活用の実 践	水と森林の土壌 水資源の保全と活用の 取り組み事例	森林における水の循環 森林土壌の生成 材木の生育と土壌条件 森林土壌の多面的機能 定期テスト	7	定期テスト ワークシート 小テスト 取組の様子

計 35 時間 (50 分)

7 課題・提出物等

- ・単元の中で、確認テスト、小テストを行います。
- ・夏季、冬季休業中の課題は別途指示します。
- ・学期または単元ごとの振り返りシートやノートを提出してもらいます。

8 担当者からの一言

他の履修科目「農業土木設計」「農業土木施工」「測量」と関連させ、「実験実習」と連携させた授業を展開しながら学習を進めます。

(担当：鈴木 英明)

教科(科目)	農業 (測量)	単位数	2単位	学年(コース)	3学年 (測量設計コース)
使用教科書	実教出版『農業測量』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習を行うことなどを通して、測量に必要な資質・能力を次の通り育成することを目指す。</p> <p>(1) 測量について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に着けるようにする。</p> <p>(2) 測量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) 測量について自然環境や安全に配慮し、合理的な施工・管理ができるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。</p>
--

3 指導の重点

<p>① 基準点測量：基準点の設置方法と標識について理解させること目指します。</p> <p>② 路線測量の計算：平面図、縦横断面図の作成し理解させること目指します。</p> <p>③ 路線測量の実習：カーブ設置の計算と実習をし、理解させること目指します。</p> <p>④ 流速と流量測量：流速および流量計算をし、理解させること目指します。</p>

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>いろいろな測量技術及び方法の特徴を理解し、測量がどのように活用されているかを学び、測量の知識・技術を身に付けようとしている。</p>	<p>いろいろな測量器具を使用して課題解決を目指した思考、測量結果の整理や成果の発表や記録の整理等、的確な表現と創意工夫する能力とを習得しようとしている。</p>	<p>測量技術について興味・関心を深め、知識や技術の習得を目指し、主体的に取り組もうとしている。</p>

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・ 定期考査の分析 ・ レポート等の提出物などの内容の確認 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、発表や討論への取組の観察 ・ レポートや課題等の提出物などの内容の確認 ・ 振り返りシートの記述の分析 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・ 授業中の発言、発表や討論への取組の観察 ・ レポートや課題等の提出物などの内容の確認 ・ 振り返りシートの記述の分析 などから、評価します。
	内容のまとめりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとめりごとの評価規準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	基準点測量	基準点の設置方法と標識について	GNSS、トータルステーション等での基準点測量	8	定期考査 レポートの提出 授業への取組 出席状況 これらを総合的に判断して評価する。
5	測量士補対策	三角・多角・水準・地形・写真・地図・応用測量	測量士補過去問題の実施	8	
6	路線測量の計算	路線測量の設置計算	路線測量の諸要素の計算と平面図作成	24	
10	路線測量の実習	測量の演習問題	路線測量のカーブ設置の計算と実習	24	
1	流速・流量計算	流速・流量計算問題	教科書中心の演習問題	6	
2	まとめ				

計 70時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

- ・ 単元が終了したら、確認テストがあります。
 - ・ 夏季、冬季休業中の課題は、別途支持します。
- 単元ごとの振り返りシートやレポートを提出することとなります。

8 担当者からの一言

3年生の教科「測量」の目的は、5月に実施される測量士補国家試験に合格することです。
2年次の「測量」の基礎から発展して、授業を展開します。また、測量は、知識だけではなくその知識を十分に使えるよう技術も必要となります。新しい測量機器を十分に活用して土木技術者を目指しましょう。
(担当：安田 吉則)

教科(科目)	農業（農業土木施工）	単位数	2単位	学年(コース)	3学年（水利科学コース）
使用教科書	東京電気大学出版『農業土木施工』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探究し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

農業土木施工に必要な知識と技術を習得させ、農業土木工事の特質を理解させるとともに、各種の工事を自然環境に配慮し、合理的に施工する能力と態度を育てる。

3 指導の重点

農業土木工事が農業・農村における生産基盤や生活環境の整備において果たしている役割を理解させ、各種の工事を自然環境の保全に配慮し、安全かつ合理的に施工する能力と態度を身に付ける。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
いろいろな農業土木施工技術を授業や現場見学・実習を通して、それらの知識や技術を習得しようとしている。	授業中の質問、課題に対して的確に解答することができる。課題に対して粘り強く取り組むことができる。	授業に意欲的に取り組み、質問に対して積極的に発言をする。また、課題をしっかり行い、毎回きちんと提出をする。

5 評価方法

	評価は次の観点から行います。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価方法	以上の観点を踏まえ、 ・農業土木施工について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術が身に付いている。 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・農業土木施工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できているか。 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・農業土木施工について自然環境や安全に配慮し、合理的な施工・管理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姿勢であるか。 などから、評価します。
	内容のまとまりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとまりごとの評価規準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	第5章 「農業土木工事の施工」	いろいろな施工技術	<ul style="list-style-type: none"> ・ダム工 ・ため池整備工 ・トンネル施工 ・橋梁施工 ・定期テスト 	18	定期テスト ワークシート 小テスト 取組の様子
5					
6					
7	第6章 「農業土木施工の実践」	いろいろな施工技術	<ul style="list-style-type: none"> ・土木構造物の補習・補強 ・農地の保全、防災 ・災害復旧工事 ・研究問題 ・定期テスト 	40	定期テスト ワークシート 小テスト 取組の様子
8					
9					
10					
11	農業土木施工の実践例	農業農村整備事業の建設工事における情報化施工技術	<ul style="list-style-type: none"> ・行政、企業、学校との協働 ・環境との調和と配慮した工事 ・情報化施工 ・情報化施工のイメージ ・定期テスト 	12	定期テスト ワークシート 小テスト 取組の様子
12					
1					
2					

計 70 時間 (50 分授業)

7 課題・提出物等

- ・単元の中での確認テスト、週末の確認課題を課します。
- ・夏季、冬季休業中の課題は別途指示します。
- ・学期または単元ごとの振り返りシートやノートを提出してもらいます。

8 担当者からの一言

様々な農業土木施工技術（ダム工、ため池整備工、トンネル施工、橋梁施工）がある事を、現場見学・実習を通して理解を深めて欲しい。

(担当：山田 隆一)

教科(科目)	農業（農業土木設計）	単位数	1 単位	学年(コース)	3 学年（水利科学コース）
使用教科書	実教出版株式会社『農業土木設計』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探究し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をととして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をととして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

農業土木事業の計画と設計に必要な知識と技術を習得させ、事業計画の重要性と土木構造物の特質を理解させるとともに、自然環境との調和に配慮した事業を計画し、構造物を設計する能力と態度を育成する。

3 指導の重点

- ①力と釣り合いに関する知識を習得させ、力の概念について理解させることを目指します。
- ②農業土木構造物の構造材料の強さと特性について正しく理解させることを目指します。
- ③「はり」に作用する外力と応力およびその計算方法を習得させ、構造物の安全性について理解させることを目指します。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
設計の基礎および構造部材の性質や強さについて、定期考査等を通じて基本的知識が理解できている。また、課題等の問題を正しく理解し、公式等を用いながら解答できる。	課題学習や実験実習の際、指示を守り、クラスの生徒と協働し話し合いながら課題学習を行うことができる。また、学習レポートが期日までに提出されている。	構造物の設計について関心を深め、授業や課題実習に積極的に取組もうとしている。

5 評価方法

	評価は次の観点から行います。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価方法	以上のことを踏まえ、 ・定期テスト ・小テスト などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・定期テストの分析 ・授業中の発言、発表や討論への取組 の観察 ・レポートやワークシート等の提出物の内容の確認。 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・授業中の発言、発表や討論への取組 の観察 ・振り返りシートの記述の分析 ・小テストへの取組と分析 などから、評価します。
	内容のまとまりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとまりごとの評価規準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6	第4章 「構造物の設計」 第1節 「設計の基礎」	力と釣合い 平面図形の性質	力の合成と分解 モーメント 力の釣合い 断面一次モーメント 図心 断面二次モーメント 断面係数 断面二次半径 定期テスト	11	定期テスト ワークシート 小テスト 取組の様子
7 8 9 10 11	第2節 「はり」	材料の性質と強さ 静定ばりの計算と設計	応力とひずみ 弾性と弾性体の性質 材料の強さと許容応力度 温度変化による応力 はりと外力 はりの計算「単純はり」 定期テスト	17	定期テスト ワークシート 小テスト 取組の様子
12 1 2		静定ばりの計算と設計	はりの計算「片持ちはり」 はりの計算「張出はり」 定期テスト	7	定期テスト ワークシート 小テスト 取組の様子

計 35 時間 (50 分)

7 課題・提出物等

- ・単元の中で、確認テスト、小テストを行います。
- ・夏季、冬季休業中の課題は別途指示します。
- ・学期または単元ごとの振り返りシートやノートを提出してもらいます。

8 担当者からの一言

構造物にかかる基本的な力について正しい知識を習得させてください。計算に関わる課題学習も多くあるため、基本を身に付けることが大切です。繰り返し課題に取り組み理解を深めてください。

(担当：鈴木 英明)

教科(科目)	農業（農業土木設計）	単位数	1単位	学年(コース)	3学年（水利科学コース）
使用教科書	実教出版株式会社『農業土木設計』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探究し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

農業土木事業の計画と設計に必要な知識と技術を習得させ、事業計画の重要性と土木構造物の特質を理解させるとともに、自然環境との調和に配慮した事業を計画し、構造物を設計する能力と態度を育成する。

3 指導の重点

- ① 許容応力度設計法を正しく理解させることを目指します。
- ② コンクリートの特性をきちんと理解させることを目指します。
- ③ 構造物の名称を理解し、計算結果より安全性の重要性について理解させることを目指します。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
鉄筋コンクリートの性質や特徴について、定期考査等を通じて基本的知識が理解できている。また、課題等の問題を正しく理解し公式等を用いながら解答できる。	課題学習の際、指示されたことを守り、クラスの生徒と協働し話し合いながら課題を行うことができる。また、課題学習のレポートが期日までに提出されている。	鉄筋コンクリートの特性について関心を深め、授業や課題実習に積極的に取り組もうとしている。

5 評価方法

	評価は次の観点から行います。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価方法	以上のことを踏まえ、 ・定期テスト ・小テスト などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・定期テストの分析 ・授業中の発言、発表や討論への取組 の観察 ・レポートやワークシート等の提出物の内容の確認 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・授業中の発言、発表や討論への取組 の観察 ・振り返りシートの記述の分析 ・小テストへの取組と分析 などから、評価します。
	内容のまとまりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとまりごとの評価規準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法	
4	第5章 「農業土木構造物」 第1節 コンクリート構造 第2節 鉄筋コンクリート構造	コンクリート・鉄筋コンクリート	コンクリートの特性	11	定期テスト ワークシート 小テスト 取組の様子	
5			コンクリートの設計強度			
6			鉄筋コンクリートの特性 許容応力度設計法 定期テスト			
7		その他の鉄筋コンクリート構造物	プレストレストコンクリート	17	定期テスト ワークシート 小テスト 取組の様子	
8						柱
9						
10						
11		定期テスト				
12		ダムの断面設計	重力式コンクリートダムの断面設計	7	定期テスト ワークシート 小テスト 取組の様子	
1						
2		定期テスト				

計 35 時間 (50 分)

7 課題・提出物等

- ・単元の中での確認テスト、週末の確認課題を課します。
- ・夏季、冬季休業中の課題は別途指示します。
- ・学期または単元ごとの振り返りシートやノートを提出してもらいます。

8 担当者からの一言

2年次に履修した科目「農業土木設計」の「設計と力学」並びに「構造及び部材の計算と設計」の項目を再確認することによって更に理解が深まる。

(担当：山田 隆一)

教科(科目)	農業（農業土木設計）	単位数	1 単位	学年(コース)	3 学年（測量設計コース）
使用教科書	実教出版株式会社『農業土木設計』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する能力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

農業土木事業の計画と設計に必要な知識と技術を習得させ、事業計画の重要性と土木構造物の特質を理解させるとともに、自然環境との調和に配慮した事業を計画し、構造物を設計する能力と態度を育成する。

3 指導の重点

- ① 許容応力度設計法を正しく理解させることを目指します。
- ② コンクリートの特性をきちんと理解させることを目指します。
- ③ 構造物の名称を理解し、計算結果より安全性の重要性について理解させることを目指します。

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
鉄筋コンクリートの性質や特徴について、定期考査等を通じて基本的知識が理解できている。また、課題等の問題を正しく理解し公式等を用いながら解答できる。	課題学習の際、指示されたことを守り、クラスの生徒と協働し話し合いながら課題を行うことができる。また、課題学習のレポートが期日までに提出されている。	鉄筋コンクリートの特性について関心を深め、授業や課題実習に積極的に取組もうとしている。

5 評価方法

	評価は次の観点から行います。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価方法	以上のことを踏まえ、 ・定期テスト ・小テスト などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・定期テストの分析 ・授業中の発言、発表や討論への取組 の観察 ・レポートやワークシート等の提出物の内容の確認 などから、評価します。	以上のことを踏まえ、 ・授業中の発言、発表や討論への取組 の観察 ・振り返りシートの記述の分析 ・小テストへの取組と分析 などから、評価します。
	内容のまとまりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとまりごとの評価規準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法	
4	第5章 「農業土木構造物」 第1節 コンクリート構造 第2節 鉄筋コンクリート構造	コンクリート・鉄筋コンクリート	コンクリートの特性	11	定期テスト ワークシート 小テスト 取組の様子	
5			コンクリートの設計強度			
6			鉄筋コンクリートの特性 許容応力度設計法 定期テスト			
7		その他の鉄筋コンクリート構造物	プレストレストコンクリート	17	定期テスト ワークシート 小テスト 取組の様子	
8						柱
9						
10						
11			定期テスト			
12		ダムの断面設計	重力式コンクリートダムの断面設計	7	定期テスト ワークシート 小テスト 取組の様子	
1						
2			定期テスト			

計 35 時間 (50 分)

7 課題・提出物等

- ・単元の中での確認テスト、週末の確認課題を課します。
- ・夏季、冬季休業中の課題は別途指示します。
- ・学期または単元ごとの振り返りシートやノートを提出してもらいます。

8 担当者からの一言

2年次に履修した科目「農業土木設計」の「設計と力学」並びに「構造及び部材の計算と設計」の項目を再確認することによって更に理解が深まる。

(担当：山田 隆一)

教科(科目)	農業（農業土木設計）	単位数	2単位	学年(コース)	3学年（測量設計コース）
使用教科書	実教出版株式会社『農業土木設計』				
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	<p>卒業までに次の資質・能力を育成する</p> <p>①農業に関する専門的な知識や技術を身に付け、地域社会に貢献する力を育成します。</p> <p>②課題解決能力を養い、効率的かつ創造的に解決する力を育成します。</p> <p>③自ら学び、主体的、意欲的に取り組む態度を育成します。</p> <p>④農業や地域の課題を探求し続け、何事にも粘り強く挑戦する姿勢を育成します。</p> <p>⑤生命の大切さを認識し、他者を思いやる豊かな人間性を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>資質・能力を育成するため、次のような教育活動を行う</p> <p>①農業に関する体験的な学習をとおして、基礎的・基盤的知識や技術の習得を行います。</p> <p>②農業の実験・実習をとおして、主体的に取り組む地域貢献につながる学習を行います。</p> <p>③各教科との横断的な学びや地域社会と協働した学びにより、探究的な学びに取り組みます。</p> <p>④ICTを活用したスマート農業やGAP認証の取り組みによる学習を行います。</p> <p>⑤学科に関連する企業と連携し、農業及び地域理解を深めるための現場見学や実習を行います。</p>

2 学習目標

<p>農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習を行うことなどを通して、農業土木事業の計画と設計に必要な資質・能力を次の通り育成することを目指す。</p> <p>(1) 農業土木設計について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に着けるようにする。</p> <p>(2) 農業土木設計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) 農業土木設計について自然環境や安全に配慮し、合理的な施工・管理ができるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。</p>
--

3 指導の重点

<p>① 構造物の設計：静定ばりの計算と設計を理解させることを目指します。</p> <p>② 不静定ばりの基礎：静定ばりと不静定ばりの違い、見分け方、簡単な解法について理解させることを目指します。</p> <p>③ 柱：短柱や長柱の特徴や計算方法を理解させることを目指します。</p> <p>④ トラス：トラスの構造と解法を理解させることを目指します。</p> <p>⑤ ラーメン：トラスの構造と解法を理解させることを目指します。</p>

4 評価の観点の趣旨

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>農業土木構造物の目的や機能を正しく理解し、構造物の目的・種類に応じ、材料を選定し、構造設計をする実践力を身につけようとしている。</p>	<p>農業土木構造物の見学、調査、実習を通して設計のための基準や指針を理解し、自然災害の多い地域における実態を観察し、材料の試験法や設計計算の方法など設計に関する知識や技術を習得しようとしている。</p>	<p>農業土木設計について興味・関心を深め、知識や技術の習得を目指し、主体的に取り組もうとしている。</p>

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・ 定期考査の分析 ・ レポート等の提出物などの内容の確認 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、発表や討論への 取組の観察 ・ レポートや課題等の提出物など の内容の確認 ・ 振り返りシートの記述の分析 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・ 授業中の発言、発表や討論への 取組の観察 ・ レポートや課題等の提出物など の内容の確認 ・ 振り返りシートの記述の分析 などから、評価します。
内容のまとめりごとに、各観点 「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。 内容のまとめりごとの評価規準は授業で説明します。			

6 学習計画

月	単元名	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5	静定ばりの計算と設計	静定ばりの計算と設計 影響線	はりの設計	15	定期考査 レポートの提出
6 7	不静定ばりの基礎	構造の外的静定と不静定	はりのたわみ 固定ばりの計算	20	授業への取組 出席状況
9	柱	柱	短柱と長柱の計算	15	これらを総合的に判断して評価する。
10	トラス	トラス	トラスの構造と特徴 トラスの応力解法	10	
11					
12 1 2	ラーメン	ラーメン	ラーメンの構造と形式 ラーメンの構造と用途	10	

計 70 時間 (50 分授業)

7 課題・提出物等

- ・ 単元が終了したら、確認テストがあります。
- ・ 夏季、冬季休業中の課題は、別途支持します。
- ・ 単元ごとの振り返りシートやレポートを提出することとなります。

8 担当者からの一言

農業土木構造物全般に関わる設計の基礎分野であることから、予習・復習を欠かさず理解に努めて欲しいと思います。一見すると計算が複雑に感じるかも知れませんが、理解できるように繰り返し課題に取り組んでいきましょう。

(担当：安田 吉則)