

平成28年度
新潟県立加茂農林高等学校
シラバス

(その2 専門教科編)

専門教科

- (9) 農 業
- (10) 商 業
- (11) 家 庭

教科(科目)	農業(農業と環境)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	1年 農業科
使用教科書	農業と環境(農文協)			授業形態	必修
副教材					

1 科目目標

農業生物の育成と環境の保全について体験的、探求的な学習を通して、農業に関する基礎的な知識と技術を習得させ、科学的思考と問題解決能力を育成させ、農業及び環境に関する興味・関心を高めるとともに、農業の各分野の発展を図る能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	暮らしと農業 ・人間生活と農業と環境	地域の食生活や農業や環境の実態を学び、農産物の生産や農業の多面的機能・役割が私たちの生活と関連していることを理解させる。	30	課題提出 中間考査 定期考査 ノート ファイル 分けつの出方観察レポート
5	農業生産の基礎 ・イネの栽培プロジェクト学習	イネの一生を知るとともにイネの形態と生理・生態を学習しプロジェクト学習として取り組む。本田の準備、元肥施肥、耕起、代掻きの意義を学習し、播種と田植えを体験させる。		
6	・育成環境の要素	生育調査方法を学び定期的実践する。また、水路に生育する生物と環境の関係を理解させる。イネの形態、分けつの出かたを理解する。水管理の意義と方法を学習する。収穫後の湛水状態は鳥の餌場となり、生物・生態系の保全に繋がっていることを理解させる。		
7				
9	・収穫期の判断	イネの登熟期を理解し、環境要素が大きく影響することを理解する。	30	課題提出 中間考査 定期考査 ノート ファイル 観察レポート
10	・各種記録の分析	収穫時期の判定方法を学び、収穫を体験する。収量構成要素を理解し収量調査を実施する。		
11		これまでの生育調査と合わせ、取り組んできた栽培方法を分析し、まとめる。		
12	・まとめ発表	各班で役割を分担しまとめ発表を行う。		
1	環境の調査・保全・創造	地域の環境と植物の生育に必要な環境要因について学ぶ。また、人間生活には環境保全が不可欠であることを理解させる。	10	課題提出 定期考査 ノート ファイル
2	農業クラブ活動	プロジェクト学習を振り返り、農業クラブ活動の1つであることを理解させ、今後の学習で実践する意識と態度を育てる。		
3				

3 評価規準と評価方法

観点	規 準	評価方法
関 心 意 欲 態 度	農業生物と環境の保全に関心を持ち、生産に意欲的に取り組むと共に、環境保全を理解し、品質と生産性の向上を図ろうとする創造的、実践的な態度を身に付けている。	授業態度・実習態度等 ワークシート提出 ノート提出
思 考 判 断 表 現	作物の特性と栽培環境から生育状態を多面的に考察し、生育状態や環境条件に応じた栽培管理を科学的に判断できる。また、生育診断や栽培技術の評価などを表現できる。	定期考査等
技 能	作物栽培の基本的技術を身に付け、栽培の計画、管理を適切に実施できる。	上記を総合して100点満点で評価する。
知 識 理 解	作物の栽培に関する基本的知識を身に付け、作物の栽培的、経営的特性と栽培技術の仕組みを理解している。	

教科(科目)	農業(課題研究)	単位数	3 単位	学年(学科・コース)	3年 生産技術科
使用教科書	なし			授業形態	必修
副教材	高校生のための『研究』ノート(学事出版)				

1 科目目標

- ① 水稲、野菜、果樹、草花の栽培、家畜飼育に関する課題を設定し、その課題の解決を図る学習を通して技術の深化と総合化を図る。
- ② 研究の過程や成果、課題等を発表させることより、プレゼンテーション能力を育成する。
- ③ 課題をまとめ、校内課題研究発表会、プロジェクト発表などに参加する。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	① 問題などの発見と課題設定	<ul style="list-style-type: none"> ・2年生からおこなっているコースの学習について、疑問や問題を見出す。 ・研究課題の立案を通じて、課題の解決方法を探求する。 	3	課題に対する意欲的な計画の立て方
	② 研究計画の立案	<ul style="list-style-type: none"> ・自らが計画した課題について、意欲を持って学習することにより、自主性、探求性、創造性を養う。 	3	目標を持ち、具体的な学習を進めている
5	③ 調査・研究・実験の取り組み1	<ul style="list-style-type: none"> ・日々の観察や記録をおこない、記録の重要性を理解する。 	6	日々の学習態度や調査、記録の取り方
6	④ 調査・研究・実験の取り組み2	<ul style="list-style-type: none"> ・日々の観察や記録をおこない、記録の重要性を理解するとともに、目標や結果を考えながら学習を進める。 	9	
7	⑤ 課題設定の確認	<ul style="list-style-type: none"> ・学習計画の見直しをおこない、課題設定や今後の進め方を確認する。 	1 2	設定した課題への意欲、関心
	⑥ 調査の集計	<ul style="list-style-type: none"> ・日々記録したデータを集計することで、課題をまとめることの重要性を理解する。 	3	記録データの記載、まとめることに対する意欲、関心
	⑦ 1学期のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・自己評価をおこない、今後の夏休みの実習や2学期へ向けての学習の進め方を見出す。 	6	3

9	⑧ 調査・研究・実験の取り組み 2	<ul style="list-style-type: none"> ・長期休業中の調査、研究を通じて、課題設定の見直し、変更を確認する。 ・日々の観察や記録をおこない、記録の重要性を理解するとともに、目標や結果を考えながら学習を進める。 	3	課題に対する意欲的な計画の立て方
10			1 8	目標を持ち、具体的な学習を進めている
11	⑨ 中間発表	<ul style="list-style-type: none"> ・文化祭を通じて、レポート（太陽紙）による発表をおこない、自己評価をおこなう能力を身につける。 	6	文化祭でのレポートを評価
12	⑩ 調査・研究・実験の取り組み 2	<ul style="list-style-type: none"> ・日々の観察や記録をおこない、記録の重要性を理解するとともに、目標や結果を考えながら学習を進める。 	1 5	日々の学習態度や調査、記録の取り方
	⑪ 2学期のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・日々記録したデータを集計することで、課題をまとめることの重要性を理解する。 ・自己評価をおこない、今後の夏休みの実習や2学期へ向けての学習の進め方を見出す。 	6	記録データの記載、まとめることに対する意欲、関心
1	⑫ 学年のまとめと反省・評価	<ul style="list-style-type: none"> ・一年間のまとめをおこない、結果の分析をおこない、考察して報告書を作成する。 	3	調査資料を評価する。
2	⑬ プレゼンテーションソフトによる発表への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ・プレゼンテーションソフトを活用することで発表能力を身に付ける。 ・発表をおこなうことで、取り組んできた課題や3年間の学習を振り返る。 	5	プレゼンソフトの使用 発表態度、内容及び報告書を評価する。
3	⑭ 発表会		3	

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心意欲態度	<ul style="list-style-type: none"> ・研究テーマに基づいた調査、実験に興味・関心を持ち意欲的に取り組んでいるか。 ・調査、実験をとおして、テーマに対する問題を解決しようとする積極的な態度があるか。 	① 毎時間実施した内容を課題研究報告書に記録し、提出の内容を加味し評価する。 ② 研究における服装・出席・提出物・授業態度等で学習に取り組む自主性、積極性、興味、関心、意欲、思考力、判断力、知識、理解を評価する。 ③ 授業における準備、後片付けの状態を評価する。 ④ 実践した内容の最終的な成果だけでなく日頃からの取り組み状況を重視して上記の内容をふまえ総合的に評価する。 ※ 1年間の評価方法は各学期の成績を総合的に評価し、年間の学習成績とする。
思考判断表現	<ul style="list-style-type: none"> ・観察、調査が的確にできているか。 ・データの整理は的確か。 ・データの分析・考察は的確にできているか。 	
技能	<ul style="list-style-type: none"> ・中間発表（展示）の取り組みや態度。 ・報告書の作成（まとめ） 	
知識理解	<ul style="list-style-type: none"> ・テーマに関する基礎的な知識を理解したか。 ・調査、実験方法に関する基礎的な知識を理解したか。 	

教科 (科目)	農業 (課題研究)	単位数	3単位	学年(学科・コース)	3年生物工学科
使用教科書	なし			授業形態	必修
副教材	高校生のための『研究』ノート(学事出版)、課題研究集録(卒業論文集)				

1 科目目標

農業に関する課題を設定し、その課題の解決を図る学習を通して、専門的な知識と技術の深化・総合化を図るとともに問題解決の能力や自発的、創造的な学習態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	調査・研究・実験 興味・関心・進路 希望等に応じた 適切な課題の設定	生徒の農業学習のまとめ及び1刊～14刊に及ぶ卒業生の研究集録や地域農業の抱える課題を通して情報を収集し、選別し関心が持てる事象や問題を発見する方法を体得させる。	4	調査・実験・観察への積極的な取り組み 課題への意欲的な取り組み テーマに沿った計画内容の修正の可否・判断力
	研究計画の立案		6	
	構想発表資料の作成		6	構想発表資料の課題提出
5	構想発表会の実施	選び出した事象や問題が農業の各分野の課題や自らの課題として適切であるかなどの検討を発表を通して個々に理解させる。	4	
	実験/観察・データ取り	この課題設定が個人的・社会的意義あるものとなるかを理解させ、課題設定能力を育てる。	30	
6	中間発表に向けたとりまとめ	先行研究の概要を調べさせ情報を収集させる。 研究の目的・意義を理解させる。 研究方法について深く理解させる。	8	調査・実験・観察への積極的な取り組み 課題への意欲的な取り組み
7	中間発表会の実施	計画に基づいた科学的、合理的な調査であるか、また、客観性を持った記録であるかを習得させる。	6	発表会での内容がわかりやすいか
9	調査・研究のまとめ	実験、調査のそれぞれの場面で自己評価をさせる。 必要に応じて計画の変更や取り組み状況がかけ離れている場合は計画の変更が必要であることを理解させる。	10	研究集録清書の提出 調査・実験・観察への積極的な取り組み 取りまとめ課題への意欲的な取り組み
10	研究集録の下書	中間発表を通して科学的、合理的な調査、研究、実験に取り組むことの大切さや、学習状況の把握をさせる。	6	

11	研究集録集まとめ	まとめを通して課題の理解の深化を図る。	6	
12	物工学科内発表の準備	結果の分析やまとめ方及び報告書の作成方法を習得させ、情報を処理する能力や自己評価を行う能力と態度を育成する。	10	
1	英文要約	専門英文を理解させる。	4	研究集録の清書提出
2	生物工学科内発表会	発表を通して成就感をもたせる	5	
3	研究集録の清書提出	研究テーマ実施例 1 酵素液を利用したトマトの品質向上 2 山菜の培養 3 ジャガイモの茎頂培養 4 納豆菌による水質浄化作用 5 天然酵母を用いたアルコール発酵 6 ハエトリソウの増殖 7 ナメコの栽培 8 ペチュニアの新色花作出 9 マタタビの葉片培養による増殖 10 桜のクローン苗の生産		

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関 心 意 欲 態 度	<ul style="list-style-type: none"> ・研究テーマに基づいた調査・実験に興味、関心を持ち、意欲的に取り組んでいるか。 ・調査、実験を通してテーマに対する問題を解決しようとする積極的な態度があるか。 	① 毎時間実施した内容を課題研究報告書に記録し、提出の内容を加味し評価する。 ② 研究における服装・出席・提出物・授業態度等で学習に取り組む自主性、積極性、興味、関心、意欲、思考力、判断力、知識、理解を評価する。 ③ 授業における準備、後片付けの状態を評価する。 ④ 観察・レポート・報告書の内容・研究集録のまとめ方を評価する。 ⑤ 実践した内容の最終的な成果だけでなく日頃からの取り組み状況を重視して 上記の内容をふまえて総合的に評価する。 ※ 1年間の評価方法は各学期の成績を総合的に評価し、年間の学習成績とする。
思 考 判 断 表 現	<ul style="list-style-type: none"> ・観察、調査が的確にできているか。 ・データの整理は的確か。 ・データの分析・考察は的確にできているか。 	
技 能	<ul style="list-style-type: none"> ・構想発表、中間発表の取り組みや態度は良いか。 ・研究集録の作成（まとめ）はできたか。 	
知 識 理 解	<ul style="list-style-type: none"> ・テーマに関する基礎的な知識を理解したか。 ・調査、実験方法に関する基礎的な知識を理解したか。 	

教科(科目)	農業(グリーンライフ)	単位数	2単位	学年(学科・コース)	3年 生産技術科 作物
使用教科書	グリーンライフ 農文協	授業形態	選択		
副教材					

1 科目目標

農林業・農山村の特色を生かした生活体験を提供する活動に必要な知識と技術を習得させ、地域資源の有効性を理解させるとともに、地域に根ざした事業の振興に寄与できる能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	人間生活と グリーンライフ	時代とともに変化するライフスタイルについて理解させる。	6	定期考査の成績、レポートの内容と提出状況、授業態度、出席状況を総合的に判断し評価する。
	グリーンライフの 学びの世界	足もとからの地域の魅力や資源の発見が、人と人をつなぐ交流の糸口になることを理解させる。	8	
5	自然環境と農業・ 農村の発見と活用	農業・農村、身近な自然について調査させ適切に表現できるようにさせる。 自然環境や農業・農村のもつ機能の活用に関する基礎的・基本的な知識を理解させる。	8	
6 7	地域農産物の 発見と栽培・加工	地域農産物の基礎的な栽培や加工技術について理解させる。	8	
8 9	農村文化の 発見と活用	農村文化の発掘とその活用について理解させる。	8	同上
10	グリーンツーリズムの 特徴とあゆみ	グリーン・ツーリズムの世界的展開について理解させる。 農業・農村等を活用したグリーン・ツーリズムについて理解させる。	14	
11	市民農園の 特徴とあゆみ	市民農園とそのあゆみについて理解させる。	12	
12	市民農園から発展する ビジネスチャンスについて 理解させる。			
1	観光農園・直売所の 特徴とあゆみ	観光農園・直売所の特徴をそのあゆみから理解させる。	6	同上

3 評価規準と評価方法

項目	内 容	評価方法
関心・意欲 ・態度	農業や農村の持つ資源や機能・役割について興味を持ち、栽培や加工技術を地域の発展に活かそうとし、意欲的に学習しているか。	定期考査の成績、 レポートの内容と提出状況、 授業態度、 出席状況 上記を総合して100点 満点で評価する
思考 判断 表現	農業や農村の持つ資源や機能・役割を活かし、地域の発展を図る課題を適切にとらえ判断し取り組む能力が身についている。	
技能	農業や農村の持つ資源や機能・役割を活かした諸活動に関わる基本的な技能が身についている。	
知識 理解	農業や農村の持つ資源や機能・役割に関する知識を身につけ、多面的な機能を活かした活動を理解している。	

教科(科目)	農業(グリーンライフ)	単位数	2単位	学年(学科・コース)	3年 生産技術科 果樹
使用教科書	グリーンライフ	農文協		授業形態	選択
副教材					

1 科目目標

農林業・農山村の特色を生かした生活体験を提供する活動に必要な知識と技術を習得させ、地域資源の有効性を理解させるとともに、地域に根ざした事業の振興に寄与できる能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	人間生活とグリーンライフ グリーンライフの学びの世界	時代とともに変化するライフスタイルについて理解させる。 足もとからの地域の魅力や資源の発見が、人と人をつなぐ交流の糸口になることを理解させる。	6 8	定期考査の成績、レポートの内容と提出状況、授業態度、出席状況を総合的に判断し評価する。
5	自然環境と農業・農村の発見と活用	農業・農村、身近な自然について調査させ適切に表現できるようにさせる。 自然環境や農業・農村のもつ機能の活用に関する基礎的・基本的な知識を理解させる。	8	
6	地域農産物の発見と栽培・加工	地域農産物の基礎的な栽培や加工技術について理解させる。	8	
7				
8	農村文化の発見と活用	農村文化の発掘とその活用について理解させる。	8	
9	グリーンツーリズムの特徴とあゆみ	グリーン・ツーリズムの世界的展開について理解させる。	14	
10				
11	市民農園の特徴とあゆみ	農業・農村等を活用したグリーン・ツーリズムについて理解させる。		
12		市民農園と其のあゆみについて理解させる。 市民農園から発展するビジネスチャンスについて理解させる。	12	
1	観光農園・直売所の特徴とあゆみ	観光農園・直売所の特徴を其のあゆみから理解させる。	6	同上

3 評価規準と評価方法

観点	規 準	評価方法
関心・意欲・態度	農業や農村の持つ資源や機能・役割について興味を持ち、栽培や加工技術を地域の発展に活かそうとし、意欲的に学習しているか。	定期考査の成績、レポートの内容と提出状況、授業態度、出席状況 上記を総合して100点満点で評価する
思考判断表現	農業や農村の持つ資源や機能・役割を活かし、地域の発展を図る課題を適切にとらえ判断し取り組む能力が身についている。	
技能	農業や農村の持つ資源や機能・役割を活かした諸活動に関わる基本的な技能が身についている。	
知識理解	農業や農村の持つ資源や機能・役割に関する知識を身につけ、多面的な機能を活かした活動を理解している。	

教科(科目)	農業(総合実習)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	2年生 生産技術科 草花
使用教科書	草花 実教			授業形態	選択
副教材					

1 科目目標

草花に関する体験的な学習を通して、総合的な技術を習得させ、経営と管理についての理解を深めさせるとともに、管理能力や企画力などの実践的な能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	花壇と緑化について 草花の繁殖方法について 土の種類と性質について	<ul style="list-style-type: none"> 花壇整備と苗の定植をおこない、花壇デザインの技法やかん水、施肥などを体験させる。 さし芽、株分け、取り木の方法を体験させるとともに、その後の栽培管理を学習させる。 種子の顕微鏡観察、成長した植物体の観察をおこなう。 草花栽培における土壌の性質について理解させる。 	6 14 10	出席状況、実習の取り組み、作業の正確さ、実習レポート内容等を総合して評価する。
9 10 11 12	鉢ものの栽培 観葉植物の栽培管理 施設の種類・構造について 播種について	<ul style="list-style-type: none"> さまざまな鉢ものの栽培を通して、基本的な栽培技術を身につけさせる。 観葉植物に共通する性質と管理方法について理解させる。 二重カーテンや暖房装置など施設環境の構造と実際を体験させる。 ベゴニア、サルビアなどの種まきを体験させ、種子の特徴や播種の方法について理解させる。 	10 10 8 6	同上
1 2 3	花壇用草花の生産	<ul style="list-style-type: none"> 春花壇用草花の栽培方法を理解させるとともに、基本的な栽培技術を身につけさせる。 	18	同上

3 評価規準と評価方法

観点	規 準	評価方法
関心・意欲 態度	身近な草花に関心を持ち、意欲的に取り組むことができるか。 班員と協力して実習に取り組むことができるか。	出席状況 実習態度・作業内容 レポート提出 上記を総合して100点満点で評価する
思考 判断 表現	草花の特性と生育状態に応じた栽培管理作業を考えておこなうことができるか。	
技 能	草花の特性と生育に応じた栽培管理作業を的確にできるか。	
知 識 理 解	草花の特性と栽培管理方法を理解しているか。	

教科(科目)	農業 総合実習	単位数	5 単位	学年(学科・コース)	1年農業科	
使用教科書	なし				授業形態	必修
副教材	なし					

1 科目目標

2 学習計画 3 評価規準と評価方法

農業（8コース）に関する体験的な学習を通して、農業を幅広く理解する態度を育て、基礎・基本的な知識と技術を習得させる中で、農業に対する幅広い興味と関心を醸成する。

またその学習を通じて自己の興味・関心・適性や希望進路の実現の面などから総合的に考え、コース選択に主体的に取り組む態度を養う。あわせて、農業クラブ活動、日本農業技術検定に積極的に取り組む姿勢を育て、主体的に農業学習に取り組む基礎的資質を育む。

月	学習項目	学習活動（指導内容）	時間	評価方法
4月 ～ 3月	コース学習 下記生産部門の4コース、関連部門の4コース、それぞれで年間を通してローテーションしながら学習する		170	<ul style="list-style-type: none"> ・出席状況、授業への参加態度 ・意欲、実習レポートの提出による。 ・定期テストの実施。
	生産部門			
	野菜 実習をとおして野菜栽培の基礎を学習する。	野菜栽培の実習を体験し、興味関心を持たせるとともに基礎的な知識、技術を覚える。		
	果樹 県央地域の主要果樹の一般的な管理作業を体験し理解する。	各種果樹の生育の規則性や栽培の仕組みを知り、季節の基礎的な管理について実習体験を通じた学習をする。		
	草花 草花栽培の基礎・基本を、実習等をとおして学習する。	草花の役割と種類について理解させる。また、草花の生育特性や基礎的な栽培技術について学習する。		
	動物 実習を通して動物飼育の基礎技術、知識を学習する。	牛、豚、鶏の基礎的な飼育管理実習などを通じて、動物に興味関心を持たせるとともに基礎的な知識、技術を覚える。		
	関連部門			
	バイテク 植物バイオテクノロジーを中心に、無菌操作や培地作成を体験する。	植物の組織培養を中心に、バイオテクノロジーについて基礎的な実験や講義を通じて理解を深める。		
食品製造 食品製造の意義と基礎を理解、習得する。	製造実習により興味関心を高め、食品製造を行う上に必要な基礎的知識、心構えを理解させる。			
緑地工学 森林や造園に関する体験的な学習を通して、基礎的な知識技術を修得させる。	森林や造園に関する基礎的な知識、技術を修得し、専門用語や計算方法を理解する。			

環境土木 農業土木分野に関する体験的な学習を通し基礎・基本的な技術・技能を習得させる。	農業土木分野の基礎的な技術を修得し、専門用語や計算方法を理解する。		
農業クラブ活動 意見発表校内大会の原稿提出、校内農業鑑定競技大会2回の成績、校内プロジェクト発表大会感想レポート		5	原稿やレポートの完成度、鑑定は試験成績
農業技術検定関係の学習（冬季休業中課題） 農業技術検定テキストの学習ノートの作成			ノートの完成度

項目	内容	評価方法
関心・意欲・態度	農業に興味・関心を持ち、積極的に取り組んでいるか。 農業実習の服装・身なりがきちんとしてできているか。	コース学習 80点 農業クラブ活動および農業技術検定関係 20点の配点 で、1年間を通して総合的に評価する
思考判断表現	将来のコース選択のために考え、行動しているか。	
技能	ファイルの整理やレポートの提出ができているか。	
知識理解	各部門の基礎的な知識を理解しているか。	

教科(科目)	農業(総実)	単位数	3 単位	学年(学科・コース)	2年 生産技術科 作物
使用教科書	作物(実教)			授業形態	選択
副教材					

1 科目目標

作物(イネ・雑穀)の栽培分野に関する体験的な学習を通して、総合的な技術を習得させ、経営と管理についての理解を深めるとともに、栽培技術(管理)などの実践的な能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	栽培計画の作成と栽培実施	・種子予措	2	授業態度
5		・播種、育苗、管理技術	4	
6		・本田の準備(施肥、耕起、代掻き)	4	実習態度
		・雑穀畑の準備	6	
		・田植え 直播き 移植	2	
7		・田植え後の水管理	6	レポート提出
7		・本田・畑での生育調査	2	
7	・雑草の種類と除草体系	2		
7	・イネ、雑穀の体質診断と追肥、穂肥	2		
8	収穫時期の判定と収穫作業、収量調査	・防除と防除の必要性	8	授業態度
9		・コンバイン操作、乾燥、調製調整	8	
10		・収量構成要素調査 雑穀の収穫と調製加工	10	実習態度
11		調査株の採取		
12		・収量診断	4	レポート提出
1	稲作栽培の方法	有機栽培	4	授業態度
2		直播栽培	4	
3		出芽苗移植栽培	2	実習態度
3		不耕起栽培 雑穀の利用用途	2	
3				レポート提出

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関 心 意 欲 態 度	作物栽培に関する諸問題について関心を持ちその改善・向上を目指して意欲的に取り組むとともに創造的、実践的な態度を身に付けている。	授業態度 実習態度 レポート提出 上記を総合して100点満点で評価する。
思 考 判 断 表 現	自ら思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を活用して適切に判断し創意工夫する能力を身に付けている。その成果を的確に表現する。	
技 能	基礎的・基本的な技術を身に付け、実際の作業を合理的に計画し適切に処理している。	
知 識 理 解	生産物の利用などに関する基本的な知識を身に付け、作物の特性と生育環境の関係や育成の過程を理解している。	

教科(科目)	農業 (総合実習)	単位数	2単位	学年(学科・コース)	2年生環境緑地科 (環境土木コース)
使用教科書				授業形態	選択必修
副教材	土木実習1 (実教出版)				

1 科目目標

農業土木の各分野に関する体験的な学習を通して総合的な判断力や行動力、管理能力を養い、課題解決のための実践的な態度を習得する。

2 学習計画

*1単位は時間外総合実習とし、長期休業中(春・夏)に実施。

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	土木施工概論	<ul style="list-style-type: none"> 基本的な土木の技術と材料についての説明と実験方法について学ぶ。 	24	実験・実習態度 農業意見文 校内農業鑑定 レポート提出 小テスト
5	コンクリート材料に関する学習	<ul style="list-style-type: none"> コンクリート材料(骨材)に関する各種試験と学習を行う。 		
6	コンクリートに関する学習	<ul style="list-style-type: none"> コンクリート製品や材料に関しての学習を行う。その後、コンクリートの製造と各種強度試験を行いコンクリートの性質について学ぶ。 		
7	校内農業鑑定			
9	測量に関する学習	<ul style="list-style-type: none"> 夏期休業中に時間外総合実習で行う測量実習の結果についてまとめ、製図を行う。 	26	実験・実習態度 校内農業鑑定 レポート提出 小テスト
10	水に関する学習	<ul style="list-style-type: none"> 水利(水利用)試験について学習する。水利試験続き。河川構造物・港湾構造物などの治水・利水に関係のある工事の計画、設計や施工について学習をする。 		
11		<ul style="list-style-type: none"> 校地内の土試料を使い土質実験を行う。含水比試験、液性限界試験等 		
12	土に関する学習①			
1	課題研究説明会	<ul style="list-style-type: none"> 今年度、学習したことを基礎に次年度の課題研究へつなげられるよう説明を行い、各自の専攻を決定する。 	20	実験・実習態度 レポート提出 小テスト
2	土に関する学習②	<ul style="list-style-type: none"> 2学期同様土質実験を行う。塑性限界試験、突き固め試験等 		
3				

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心・意欲・態度	積極的に授業に参加し、主体的に学ぼうとする意志が現れているか、総合的に評価します。	授業態度・実習態度等 プリント・課題提出 実習ノート提出 農業鑑定 上記を総合して100点満点で評価する
思考判断表現	自分のやるべきことを理解し行動できるかを総合的に評価します。	
技能	レポート提出を通し、自分の意見が的確に表現できるかを評価します。	
知識理解	校内農業鑑定や授業中の小テストを通して理解できているかを総合的に評価します。	

教科(科目)	農業(総合実習)	単位数	2単位	学年(学科)	2年(環境緑地・緑地工学コース)
使用教科書	なし			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

農業の各分野に関する体験的な学習を通して、総合的な判断力や行動力、技術、管理能力を養い、課題解決のための実践的な態度を習得する。

2 学習計画 ※1単位は時間外総合実習とし、長期休業中(春、夏)に実施。

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	森林・林産に関する総合実習	田上演習林の森林の保育	70	
5		1. 刃物の研磨		
6		2. 枝打ちの方法		
7		3. 間伐、除伐の方法		
9		4. 下草刈りの方法		
10		5. 演習林の整備作業		
11		6. チェーンソーの取り扱い		
11		7. 刈り払い機の取り扱い		
1		8. 校内植物園の管理作業、冬囲い		
2		9. 木材加工(木工機器の取り扱い)		
3		上記の内容を天候と演習林の状況に合わせて行う。 長期休業中にも実習を行う。		

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心 意欲 態度	積極的に授業に参加し、主体的に学ぼうとする意志が現われているか、総合的に評価します。	実習態度、技術 出席状況、レポート等 上記を総合して100点満点で評価する。
思考 判断 表現	自分のやるべき内容を理解し、行動できるかを総合的に評価します。	
技能	レポート提出を通し、自分の意見が的確に表現できるかを評価します。	
知識 理解	レポート提出を通して理解できているかを総合的に評価します。	

教科(科目)	農業 (総合実習)	単位数	2単位	学年(学科・コース)	生産技術科2年生野菜コース
使用教科書	野菜 実教			授業形態	選択
副教材					

1 科目目標

野菜の分野に関する体験的な学習を通して、総合的な技術を修得させ、経営と管理についての理解を深めるとともに、管理能力や企画などの実践的な能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	キュウリ、メロン、トマト、ナス、スイカ、スイートコーン、エダマメ等、春から夏にかけて栽培する野菜の管理	<ul style="list-style-type: none"> ・ 耕耘、畦つくりの実践。 ・ マルチ、トンネルの特性を知りその実践。 ・ かん水の方法理解と実践。 ・ 肥料についての知識、施肥技術の習得。 ・ 収穫方法と調整について理解とその実践。 ・ は種方法とその実践。 ・ 野菜の種類による整枝方法とその実践。 ・ ホルモン処理の方法とその実践。 ・ 訪花昆虫の利用。 ・ 病害虫防除の理解と技術の実践。 	30	栽培実習・観察における態度、レポートを評価する。 授業への出席状況、態度や意欲について評価する。出席、授業・実習態度・レポート等により評価する。
8 9 10 11 12	春から夏にかけて栽培する野菜の管理 ダイコン、ハクサイ、ニンジンなど 夏から秋にかけて栽培する野菜の管理	同上	34	同上
1 2 3	オータムポエム、シュンギクなど 冬に栽培する野菜の管理 次年度栽培予定作物の育苗	<ul style="list-style-type: none"> ・ かん水の方法理解と実践。 ・ 肥料についての知識、施肥技術の習得。 ・ 収穫方法と調整について理解とその実践。 ・ 野菜の種類によるそれぞれの整枝方法とその実践。 ・ 病害虫防除の理解と技術の実践。 ・ 育苗技術の習得。 ・ 接ぎ木技術の習得。 	6	同上

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関心・意欲 ・態度	作物栽培について興味・関心を持って学習できているか。	授業態度、レポート等 上記を総合して100点満点で評価する
思考・判断 ・表現	観察結果などから栽培方法を的確に判断できているか。	
技 能	栽培実習において正しい技術が身についているか。	
知 識 理 解	作物栽培とそれを取り巻く栽培環境について知識や理解が深められているか。	

教科(科目)	農業(総合実習)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	2年(生産技術・果樹コース)
使用教科書	果樹 (実教)			授業形態	選択
副教材					

1 科目目標

果樹栽培に関する体験的な学習をとおして、総合的な技術を習得させ、経営と管理についての理解を深めさせるとともに、管理能力や企画力など果樹栽培や経営分野の改善を図る実践的な能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	管理作業	粗皮削り、芽かき、誘引、摘花、剪定処理…等	8	実習レポート 課題提出 行動観察 農業クラブ活動
5	管理作業	粗皮削り、芽かき、誘引、摘花、剪定処理…等	8	
6	管理作業	房作り、摘果、摘芽、袋かけ、防除、等 収穫(オウトウ・スモモ)	8	
7	管理作業	袋かけ、除草、摘果	6	
9	管理作業	収穫管理作業、除草、マルチング、等 収穫(モモ、ブドウナシ、クリ)	8	
10	管理作業	収穫管理作業、販売実習、等 収穫(ナシ、リンゴ、カキ)	6	
11	管理作業	収穫、剪定、施肥、霜害対策、野兎防止、等	6	
12	管理作業	枝別支柱入れ、雪害対策、野兎防止、剪定、等	6	
1	管理作業	剪定、剪定枝処理、切り口殺菌処理	6	
2	1年間のまとめ	・1年間の管理作業について系統立ててまとめ、管理に関わる知識と技術について理解を深める	6	
3	1年間のまとめ	・管理作業上の課題を整理し、具体的方策を検討する	2	

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関 心 意 欲 態 度	科目「果樹」での学習内容に興味関心を持ち、さらに理解を深めるため実習に意欲的に取り組むとともに栽培管理や作業体系を改善するなど品質と生産性の向上を図ろうとする創造的、実践的な態度を身につけている。	実習態度 実習レポート提出 プリント提出 農業クラブ活動評価 時間外総合実習 上記を総合して100 点満点で評価する
思 考 判 断 表 現	科目「果樹」の学習内容をもとに、果樹の生育状況を多面的に考察し、その生育状況に応じた栽培管理を科学的に判断するとともに、栽培管理や作業体系を改善するなど品質と生産性の向上を図ろうとする創造的、実践的な能力を身につけている。また、栽培管理の内容をレポートとしての確に表現できる。	
技 能	果樹の生育と環境の調節及び果樹栽培の計画、管理、評価など果樹の栽培に関する基本的、体系的な技術を身につけ、摘果、袋かけ、剪定など栽培の計画、管理、評価を適切に実施する。	
知 識 理 解	果樹の生育と環境の調節及び果樹栽培の計画、管理、評価など果樹の栽培に関する基本的、体系的な知識を身につけ、果樹の栽培的特性と栽培技術の仕組みを理解している。	

教科(科目)	農業 (総合実習)	単位数	3 単位	学年(学科・コース)	2年食品技術科 食品製造コース
使用教科書	なし			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

食品製造に関する体験的な学習を通して、総合的な技術を習得させ、理解を深めさせるとともに実践的な能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	第6章農産物の加工 5 果実類の加工 第3章食品の貯蔵 2 食品の貯蔵法 ★加工品生産実習	*年間を通して、その季節にあった果実を用いた製造実習を行い、製造原理や製造方法を理解させる。また、食品としての価値をできるだけ維持するための貯蔵方法を習得させる。機械や道具などの用語、使い方等も覚え、理解させる。 ★主な加工品(イチゴジャム、等) ※実習内容・項目は2年食品製造に準じて行う。	22 8	実習態度・意欲、出席状況で評価。
9 10 11 12	(1学期の続き) 第6章農産物の加工 1 穀類の加工 ③小麦 ★加工品生産実習	(1学期の続き) *小麦粉を使用した加工品製造実習を行い、基本的な製造原理や製造方法を理解させ、技術を習得させる。 ★主な加工品(洋菓子、モモジャム、リンゴジャム、ブドウジャム、梅干、ル・レクチェジャム、等) ※実習内容・項目は2年食品製造に準じて行う。	28 4 2	実習態度・意欲、出席状況で評価。
1 2 3	(2学期の続き) 洋菓子の生産実習	(2学期の続き) *洋菓子(クッキー、シュークリーム等)の製造実習	2 4	
	みそ仕込み実習 ジャム類製造実習	時間外総合実習(長期休業中)	35	実習態度・意欲・出席状況で評価。

3 評価規準と評価方法

観 点	基 準	評価方法
関 心 意 欲 態 度	食品加工の原理や役割など食品製造に関心を持ち、食品製造や貯蔵に意欲的に取り組むとともに、品質と生産性の向上を図ろうとする態度を身に付けているか。	各学期の実習態度・意欲、出席状況、等。 上記を総合して、100点満点で評価する。
思 考 判 断 表 現	原材料の加工適性や食品特産に応じた食品加工の方法を考察し、機械の利用や品質管理を科学的に判断するとともに、品質と生産性の向上を図る能力を身に付けているか。	
技 能	食品の製造と貯蔵に関する総合的な技術を身に付け、食品の製造工程を適切に実施するとともに、食品の製造や貯蔵の状況を的確に表現できるか。	
知 識 理 解	食品の製造と貯蔵に関する基本的な知識を身に付け、原材料の加工適性、食品特産と加工原理を理解しているか。	

教科(科目)	農業(総合実習作物)	単位数	3 単位	学年(学科・コース)	3年総合実習(作物コース)
使用教科書	「作物」 農文協			授業形態	必修及び選択
副教材					

1 科目目標

農業の各分野に関する体験的な学習を通して、総合的な技術を習得させ、経営と管理についての理解を深めさせるとともに、管理能力や企画力、実践力など農業の各分野の改善を図る実践的な能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	地域の食料自給の動向	○学校農場の環境整備技術	30	授業態度 実習態度 レポート提出
5	作物の栽培	○農地改良とその技術		
6		○循環型農業体系の検討 ・自家製堆肥技術		
7		・除草体系技術 ・有機栽培技術 ・無農薬栽培技術 ・コスト削減技術		
8	作物の栽培	○収穫	50	授業態度 実習態度 レポート提出
9	○オリジナル商品の企画、販売			
10	○流通、販売の改善			
11	○食育活動			
12	○研究発表			
1	作物生産の経営改善	○生産と流通の改善 ・収支計算	25	授業態度 実習態度 レポート提出
2				
3				

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関 心 意 欲 態 度	作物栽培に関する諸問題について関心を持ちその改善・向上を目指して意欲的に取り組むとともに創造的、実践的な態度を身に付けている。	授業態度・実習態度等 プリント提出 ノート提出 定期考査等 上記を総合して100 点満点で評価する
思 考 判 断 表 現	自ら思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を活用して適切に判断し創意工夫する能力を身に付けている。実際の作業を合理的に計画し、その成果を的確に表現する。	
技 能	作業における基礎的・基本的な技術を身に付けている。	
知 識 理 解	生産物の利用などに関する基本的な知識を身に付け、作物の特性と生育環境の関係や育成の過程を理解している。	

教科(科目)	農業 (総合実習)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	3年生物工学科バイオテク
使用教科書	なし			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

農業の各分野に関する体験的な学習を通して、総合的な技術を習得させ、経営と管理についての理解を深めさせるとともに、管理能力や企画力など農業の各分野の改善を図る実践的な能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法	
4	植物の栽培と管理	野菜や草花の栽培管理を通じて、植物の生理、生態や栽培管理方法を理解する。	8	レポート提出	
5		農業高校生として必要な最低限の植物栽培技術の修得する。	8		
6	培養技術の利用	植物の栽培管理から培養植物栽培技術への応用をはかる。	8		
7		これまでの学習成果をもとに、希少植物や危惧種の培養に挑戦する。	8		
9	学習活動のまとめ	文化祭でコースの活動内容が紹介できるように活動内容をまとめる。	8		
10		パネル展示と実物展示の準備をおこなう。	8		
11	個人研究のまとめ	個人研究の成果を論文にまとめる。	10		課題提出
12					
1	発表会を実施する	個人研究の成果の発表をおこなう。	8		発表会実施
2	年間のまとめ	年間の学習の成果をレポートにまとめ自己評価をおこなう。	4		課題提出

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関心・意欲・態度	バイオテクノロジーの知識を生かして実験や実習に積極的に取り組むことができる。	授業態度・実習態度等 プリント提出 ノート提出 定期考査等 上記を総合して100 点満点で評価する
思考判断表現	学習した内容に基づいて的確に実験実習や課題制作を進めることができる。	
技 能	実験実習や課題制作の成果を工夫しまとめ、発表することができる。	
知 識 理 解	これまでの学習内容を的確に実験実習や課題制作に生かすことができる。	

教科(科目)	農業(総合実習)	単位数	1 単位	学年(学科)	3 年(環境緑地・環境土木コース)
使用教科書	なし			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

農業の各分野に関する体験的な学習を通して、総合的な判断力や行動力、技術、管理能力を養い、課題解決のための実践的な態度を習得する。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3	環境・測量に関する総合実習	1. 校内植物園の管理作業 2. 地形測量実習 上記の内容を天候の状況に合わせて行う。	35	

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心 意欲 態度	積極的に授業に参加し、主体的に学ぼうとする意志が現われているか、総合的に評価します。	実習態度、技術 出席状況、レポート等 上記を総合して100点満点で評価する。
思考 判断 表現	自分のやるべき内容を理解し、行動できるかを総合的に評価します。	
技能	レポート提出を通し、自分の意見が的確に表現できるかを評価します。	
知識 理解	レポート提出を通して理解できているか総合的に評価します。	

教科(科目)	農業 (総合実習)	単位数	2単位	学年(学科・コース)	生産技術科3年生野菜コース
使用教科書	野菜 実教			授業形態	選択
副教材					

1 科目目標

野菜の分野に関する体験的な学習を通して、総合的な技術を修得させ、経営と管理についての理解を深めるとともに、管理能力や企画などの実践的な能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	キュウリ、メロン、トマト、ナス、スイカ、スイートコーン、エダマメ等、春から夏にかけて栽培する野菜の管理	<ul style="list-style-type: none"> ・ 耕耘、畦つくりの実践。 ・ マルチ、トンネルの特性を知りその実践。 ・ かん水の方法理解と実践。 ・ 肥料についての知識、施肥技術の習得。 ・ 収穫方法と調整について理解とその実践。 ・ は種方法とその実践。 ・ 野菜の種類による整枝方法とその実践。 ・ ホルモン処理の方法とその実践。 ・ 訪花昆虫の利用。 ・ 病害虫防除の理解と技術の実践。 	30	栽培実習・観察における態度、レポートを評価する。 授業への出席状況、態度や意欲について評価する。出席、授業・実習態度・レポート等により評価する。
8 9 10 11 12	春から夏にかけて栽培する野菜の管理 ダイコン、ハクサイ、ニンジンなど 夏から秋にかけて栽培する野菜の管理	同上	34	同上
1 2 3	オータムポエム、シュンギクなど 冬に栽培する野菜の管理 次年度栽培予定作物の育苗	<ul style="list-style-type: none"> ・ かん水の方法理解と実践。 ・ 肥料についての知識、施肥技術の習得。 ・ 収穫方法と調整について理解とその実践。 ・ 野菜の種類によるそれぞれの整枝方法とその実践。 ・ 病害虫防除の理解と技術の実践。 ・ 育苗技術の習得。 ・ 接ぎ木技術の習得。 	6	同上

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関心・意欲・態度	作物栽培について興味・関心を持って学習できているか。	授業態度、レポート等 上記を総合して100点満点で評価する
思考・判断・表現	観察結果などから栽培方法を的確に判断し、自ら行動できているか。	
技 能	栽培実習において正しい技術が身につき、自ら実践できているか。	
知 識 理 解	作物栽培とそれを取り巻く栽培環境について知識や理解が深められているか。	

教科(科目)	農業(総合実習)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	3年(生産技術・果樹コース)
使用教科書	果樹 (実教)			授業形態	選択
副教材					

1 科目目標

果樹栽培に関する体験的な学習をとおして、総合的な技術を習得させ、経営と管理についての理解を深めさせるとともに、管理能力や企画力など果樹栽培や経営分野の改善を図る実践的な能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	管理作業	粗皮削り、芽かき、誘引、摘花、剪定処理…等	8	実習レポート 課題提出 行動観察 農業クラブ活動
5	管理作業	粗皮削り、芽かき、誘引、摘花、剪定処理…等	8	
6	管理作業	房作り、摘果、摘芽、袋かけ、防除、等 収穫(オウトウ・スモモ)	8	
7	管理作業	袋かけ、除草、摘果	8	
9	管理作業	収穫管理作業、除草、マルチング、等 収穫(モモ、ブドウナシ、クリ)	8	
10	管理作業	収穫管理作業、販売実習、等 収穫(ナシ、リンゴ、カキ)	8	
11	管理作業	収穫、剪定、施肥、霜害対策、野兎防止、等	8	
12	管理作業	枝別支柱入れ、雪害対策、野兎防止、剪定、等	6	
1	1年間のまとめ	・1年間の管理作業について系統立ててまとめ、管理に関わる知識と技術について理解を深める ・管理作業上の課題を整理し、具体的方策を検討する	8	

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関 心 意 欲 態 度	科目「果樹」での学習内容に興味関心を持ち、さらに理解を深めるため実習に意欲的に取り組むとともに栽培管理や作業体系を改善するなど品質と生産性の向上を図ろうとする創造的、実践的な態度を身につけている。	実習態度 実習レポート提出 プリント提出 農業クラブ活動評価 時間外総合実習 上記を総合して100 点満点で評価する
思 考 判 断 表 現	科目「果樹」の学習内容をもとに、果樹の生育状況を多面的に考察し、その生育状況に応じた栽培管理を科学的に判断するとともに、栽培管理や作業体系を改善するなど品質と生産性の向上を図ろうとする創造的、実践的な能力を身につけている。また、栽培管理の内容をレポートとしての確に表現できる。	
技 能	果樹の生育と環境の調節及び果樹栽培の計画、管理、評価など果樹の栽培に関する基本的、体系的な技術を身につけ、摘果、袋かけ、剪定など栽培の計画、管理、評価を適切に実施する。	
知 識 理 解	果樹の生育と環境の調節及び果樹栽培の計画、管理、評価など果樹の栽培に関する基本的、体系的な知識を身につけ、果樹の栽培的特性と栽培技術の仕組みを理解している。	

教科(科目)	農業 (総合実習)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	3年 生産技術科 草花
使用教科書	草花 実教			授業形態	選択
副教材					

1 科目目標

草花の分野に関する体験的な学習を通して、総合的な技術を習得させ、経営と管理についての理解を深めるとともに、管理能力や企画などの実践的な能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	・植え込み材料について	・草花栽培における土壌の性質を、用土づくりを体験させ、実践を通して理解させる。	6	出席状況、実習の取り組み、作業の正確さ、実習レポート内容等によって総合的に評価する。
5	・春花壇用苗販売	・春花壇用苗販売を通して、サルビア、ペゴニア、マリーゴールドの特徴を理解させる。	8	
6	・花壇の役割と種類について	・花壇に植栽することによって、デザインの技法やかん水、施肥などを体験させる。	8	
7	・草花の栄養繁殖方法について	・実際にさし芽、株分け、取り木を通して学習させる。	8	
8	・コンテナガーデンやハンキングバスケットの製作	・ガーデン装飾の技法と作り方と管理のポイントを理解させる。	6	同上
9			8	
10	・プリムラ類について	・プリムラ類に共通する性質と管理について理解させる。	8	
11	・シクラメンの管理、販売実習	・シクラメン管理、販売を通して、栽培管理、品質のよしあしを理解させる。	6	
12	・洋ランについて ・室内装飾について	・洋ランの栽培を通して、その特徴と栽培管理について理解させる。 ・テラリウムやディッシュガーデンの作成により、室内装飾の技法とポイントを理解させる。	6	
1	・		6	同上
2				
3				

3 評価規準と評価方法

観点	規 準	評価方法
関心・意欲 ・態度	身近な草花に関心を持ち、意欲的に授業に取り組むことができるか。	授業態度・実習態度等 プリント提出 ノート提出 定期考査等 上記を総合して100 点満点で評価する
思考 判断 表現	用土材料の判断や施肥方法など考えて行うことができるか。	
技 能	播種・鉢上げ作業などの的確にできるか。	
知 識 理 解	草花の特性を理解し、的確に育て方を理解しているか。	

教科(科目)	農業 (総合実習)	単位数	3 単位	学年(学科・コース)	3年食品技術科 食品製造コース
使用教科書	なし			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

食品製造に関する体験的な学習を通して、総合的な技術を習得させ、理解を深めさせるとともに実践的な能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	第6章農産物の加工 5 果実類の加工 第3章食品の貯蔵 2 食品の貯蔵法 ★加工品生産実習	*年間を通して、その季節にあった果実を用いた製造実習を行い、製造原理や製造方法を理解させる。また、食品としての価値をできるだけ維持するための貯蔵方法を習得させる。機械や道具などの用語、使い方等も覚え、理解させる。 ★主な加工品(イチゴジャム、等) ※実習内容・項目は2年食品製造に準じて行う。	22 8	実習態度・意欲、出席状況で評価。
9 10 11 12	(1学期の続き) 第6章農産物の加工 1 穀類の加工 ③小麦 ★加工品生産実習	(1学期の続き) *小麦粉を使用した加工品製造実習を行い、基本的な製造原理や製造方法を理解させ、技術を習得させる。 ★主な加工品(洋菓子、モモンジャム、リンゴジャム、ブドウジャム、梅干、ルレクチェジャム、等) ※実習内容・項目は2年食品製造に準じて行う。	28 4 2	実習態度・意欲、出席状況で評価。
1 2 3	(2学期の続き) 洋菓子の生産実習	(2学期の続き) *洋菓子(クッキー、シュークリーム等)の製造実習	2 4	実習態度・意欲、出席状況で評価。
	みそ製造実習 ジャム類製造実習	時間外(長期休業中)に実施	35	実習態度・意欲、出席状況で評価。

3 評価規準と評価方法

観 点	基 準	評価方法
関心・意欲・態度	食品加工の原理や役割など食品製造に関心を持ち、食品製造や貯蔵に意欲的に取り組むとともに、品質と生産性の向上を図ろうとする態度を身に付けているか。	各学期の実習態度・意欲、出席状況、等。 上記を総合して、100点満点で評価する。
思考判断表現	原材料の加工適性や食品特産に応じた食品加工の方法を考察し、機械の利用や品質管理を科学的に判断するとともに、品質と生産性の向上を図る能力を身に付けているか。	
技 能	食品の製造と貯蔵に関する総合的な技術を身に付け、食品の製造工程を適切に実施するとともに、食品の製造や貯蔵の状況を的確に表現できるか。	
知 識 理 解	食品の製造と貯蔵に関する基本的な知識を身に付け、原材料の加工適性、食品特産と加工原理を理解しているか。	

教科(科目)	農業(農業情報処理)	単位数	2単位	学年(学科・コース)	1学年(農業科)
使用教科書	農業情報処理(実教出版)				授業形態 必修
副教材	30時間でマスターWord&Excel 2013				

1 科目目標

社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解させ、情報に関する知識と技術を習得させる。また、コンピュータの基礎的な操作を学び、ワープロ、表計算などのアプリケーションソフト操作の基礎を実習中心に取り組み、情報処理の意義や役割、ルールを理解するとともに、農業情報及び環境情報を主体的に活用する能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	キータッチを中心としたハードウェア・OS操作の基礎	コンピュータの基礎的操作を理解し、タッチタイピングを習得する	2	1学期 授業態度、実習態度、プリント提出、ノート提出、定期考査等
5	ワープロ操作(Microsoft Word)	ビジネス文書の作成ができる。	3	
6・7 座学	文書作成基礎(Microsoft Word) 産業社会と情報 情報化社会モラルとセキュリティ、知的財産権の保護	ビジネス文書の作成ができる。 コンピュータの仕組みを理解する。 情報モラルについて理解する。 著作権について理解する。 ネチケットについて理解する。	7 6 6	
9	表計算基礎(Microsoft Excel)	表作成やデータ入力、簡単な計算ができる。	3	2学期 授業態度、実習態度、プリント提出、ノート提出、定期考査等
10	ビジネス文書の作成 日本農業技術検定対策	表や図を含むビジネス文書の作成ができる。 日本農業技術検定演習	2 2	
11	表計算基礎(Microsoft Excel)	表計算ソフトに用意されている基礎的な関数を利用し計算ができる。	4	
12	ブラウザソフトを利用したインターネット情報収集	インターネットを利用した情報収集ができる。	3	
座学	農業における情報の役割 コンピュータ利用上での基礎的な知識	情報の重要性と役割を理解する。 ビジネス文書等に於ける時候の挨拶、漢字・語句などを理解する。	4 10	
1	表計算応用(Microsoft Excel)	やや発展的な関数を利用し、計算ができる。グラフ作成ができる。	3	3学期 授業態度、実習態度、プリント提出、ノート提出、定期考査等
2・3 座学	ハードウェアとソフトウェア 情報技術	文書処理・表計算・画像処理・プレゼンテーションソフトウエアが利用できる。 コンピュータの原理・機能・役割・構成・種類やその選択について理解する。	6 6	
	農業や環境における情報の活用	農業や環境の各分野における活用法について理解する。	3	

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関心・意欲・態度	授業・実習に熱心に取り組むことができる。 課題は確実に完成させる。 情報処理機器を積極的に利用できる。	出席、授業の取り組み、課題の提出、実技試験、筆記試験を総合して 100点満点で評価する
思考判断表現	情報処理の知識や技術を応用し適正なデータ処理ができる。 得られた情報を活用できる。 データを適切に処理し、表や文章で適切に表現できる。	
技 能	タッチタイピングができる。 アプリケーションソフトの各機能を利用できる。 簡単な表を含むビジネス文書が作成できる。	
知 識 理 解	情報処理機器を利用し、各教科の実験・実習の結果整理などができる。 農業における情報処理の利用についての知識が定着している。 コンピュータ利用上での基礎的な知識、ビジネス文書作成に関する知識がある。	

教科(科目)	農業情報処理	単位数	2単位	学年(学科・コース)	2年生産技術・食品技術・ 生物工学科
使用教科書	農業情報処理			授業形態	必修
副教材					

1 科目目標

ワープロ、表計算、プレゼンテーションなど、アプリケーションソフトの活用ができるとともにインターネットから情報を収集し各自のテーマについてプレゼンテーションができる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5	日本語ワードプロセッサの利用	Word ソフトを使い、文書入力やビジネス文書が速く正しく入力・作成し編集ができる。 ビジュアルな文書を作成することができる。	10	1 学期 授業態度、課題提出、定期考査等
6 7	表計算ソフトの利用	Excel ソフトを使い、数値データの処理が速やかにできる。 (1)一覧表から各種グラフの作成 (2)一覧表をもとに並び替え、抽出、集計	25	
9 10	プレゼンテーションソフトの利用	(3)ピボットテーブルを作成し集計ができる。 Excel ソフトを使い、各種関数の活用ができる。 (1)数学・三角関数 Round、Roundup、Sumif (2)統計関数 Count、Countif、Rank (3)論理関数 If、And、Or (4)検索関数 Vlookup、Hlookup、Index	20	2 学期 授業態度、課題提出、定期考査等
11 12		プレゼンソフト Powerpoint の基本操作を習得する。 Powerpoint で簡単なプレゼンテーション用の資料を作成することができる。		
1 2 3	インターネットの活用	インターネットを利用した情報収集ができる。 農業や食品に関するテーマを設定し、Web ページから情報を収集しプレゼンテーション用の資料を作成することができる。	15	3 学期 授業態度、課題提出、定期考査等

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心 意欲 態度	情報機器やソフトウェアの活用に関して知識や技能を向上させようとする意欲がある。 資格や検定への取り組みが見られる。	出席状況、授業態度、課題の提出、定期考査などを総合して100点満点で評価する。
思考 判断 表現	ソフトウェアの活用で適切な操作処理ができ、ネットワークを利用した情報の整理と創意工夫が見られる。	
技能	ハードウェア・ソフトウェアの操作に習熟するとともに、プレゼンテーションを通して課題を発表できる。	
知識 理解	アプリケーションソフトの活用と情報機器の取り扱いについて習熟し、ネットワークを活用できる。	

教科(科目)	農業情報処理	単位数	3単位	学年(学科・コース)	3年食品技術科
使用教科書	農業情報処理			授業形態	必修
副教材	Word & Excel2013				

1 科目目標

アプリケーションソフトを活用し、データの処理が効果的にできるとともに、ホームページ作成などに応用できる能力やインターネットを有効に利用できる能力を育てる

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	日本語ワードプロセッサの利用	Word ソフトを使い、文書入力やビジネス文書が速く正しく入力・作成でき編集ができる。 ポスターを作成することができる。	10	1 学期 授業態度、課題提出、定期考査等
5	表計算ソフトの利用	Excel ソフトを使い、数値データの処理が速やかにできる。 (1) ワークシートと表計算のファイルの互換ができる。 (2) 大きなデータの処理が速くできる。	18	
6		Excel ソフトを使いデータの集計と分析ができる。 (1) データの統合、度数分布、回帰分析ができる。		
7		Excel ソフトを使い、各種関数の活用ができる。 (1) データの集計 Dsum、Daverage、Dcount (2) 日付関数 Date、Datevalue、Weekday (3) 文字列関数 Asc、Phonetic		
9	Webサイトの作成	HTML についての知識	30	2 学期 授業態度、課題提出、定期考査等
10		Word ソフトでを使ってホームページを作成することができる。 (1) 文章、画像、イラストなどの収集		
11		(2) トップページの作成 (3) 画像の挿入と編集		
12		(4) リンクの設定 無料 FTP ソフトを利用し教室内イントラネットにアップロードする。		
1	農業および食品流通における情報の活用	インターネットの各種 Web サイトから農業および食品流通に関する資料を収集し、レジюмеを作成する。	12	3 学期 授業態度、課題提出、定期考査等
2				
3				

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心 意欲 態度	アプリケーションソフトの活用に関して知識や技能を向上させようとする意欲がある。 資格や検定への取り組みが見られる。	出席状況、授業態度、課題の提出、ノート提出、定期考査などを総合して100点満点で評価する。
思考 判断	創意工夫をこらしたホームページを作成することができる。 ネットワークを利用した情報の整理と創意工夫が見られる。	
技能 表現	ソフトウェアの操作に習熟するとともに、ホームページの作成をとおして適切なコミュニケーションがとれる。	
知識	アプリケーションソフトの活用と情報機器の取り扱いにつ	

理解 | いて習熟し、ネットワークの情報を活用できる。

教科(科目)	農業(作物)	単位数	4 単位	学年(学科・コース)	2年 作物(作物コース)
使用教科書	「作物」 農文協			授業形態	必修
副教材					

1 科目目標

作物の特性や栽培について体験的、探求的な学習を通して理解を深めさせるとともに、知識と技術を習得させ、科学的思考と問題解決能力を伸ばし、品質と生産性の向上を図る能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	栽培計画の作成と栽培実施	○品種の特性と選び方 ○栽培計画(コシヒカリ、こしいぶき) ○栽培実施(コシヒカリ、こしいぶきの栽培比較)	60	観察レポート 実習レポート 定期考査等
5	作物の特性と栽培技術	・種子予措 ・播種、育苗、管理技術 ・本田の準備(施肥、耕起、代掻き)		
6	作物の栽培	・田植え ・田植え後の水管理 ・本田での生育調査		
7	〃	・雑草の種類と除草体系 ・イネの体質診断と追肥、穂肥		
8	作物の栽培	○イネの形態 ・成熟期のイネ	60	観察レポート 実習レポート 中間考査 定期考査等
9	収穫時期の判定と収穫作業、	○栽培管理 ○収穫		
10	収量調査	・収穫時期の判定 ・収穫作業		
11		コンバイン操作、乾燥、調整、出荷		
12		・収量診断 ・品質評価 ・商品化と販売		
1	作物生産の経営改善	○作業体系の改善 ・収支	20	課題提出 定期考査等
2	循環型農業体系の検討	○有機栽培		
3				

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関 心 意 欲 態 度	作物栽培に関する諸問題について関心を持ち、品質と生産性の向上を目指して意欲的に取り組むとともに創造的、実践的な態度を身に付けている。	授業態度・実習態度等 観察レポート 実習レポートノート提出 定期考査等 上記を総合して100 点満点で評価する
思 考 判 断 表 現	自ら思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を活用して適切に判断し創意工夫する能力を身に付けている。 その成果を的確に表現する。	
技 能	栽培の各段階における基本的な技術を身に付け、作業を合理的に計画し適切に処理している。	
知 識 理 解	生産物の利用などに関する基本的な知識を身に付け、作物の特性と生育環境の関係や育成の過程を理解している。	

教科(科目)	農業(作物)	単位数	4 単位	学年(学科・コース)	3年 作物(作物コース)
使用教科書	「作物」 農文協			授業形態	必修
副教材					

1 科目目標

作物(イネ・雑穀)の栽培と経営に必要な知識と技術を習得させ、作物の特性や栽培に適した環境を理解させるとともに、品質と生産性の向上を図る能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	作物の特性と栽培技術	○品種の特性と選び方	60	課題提出 中間考査 定期考査等
5	作物の栽培	○栽培計画		
6	”	○栽培環境と生育の調節 ・土壌改良と施肥 ・選種、播種 ・種々の作物の栽培 ・育苗及び直まき栽培		
7	作物の栽培	・耗うん、しろかき及び直まき栽培 ・移植 ・機械・施設の利用		
8	”	○栽培管理	60	課題提出 中間考査 定期考査等
9	”	・水管理 ・除草 ・施肥 ・機械・施設の利用		
10	”	○収穫		
11	”	・稲刈り ・調製		
12	”	・出荷 ・品質評価		
12	”	・商品化		
1	作物生産の経営改善	○商品化と販売、製品開発	20	課題提出 定期考査等
2	”	・直売と製品開発		
3	”	・収支 ・作業体系の改善		

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関心・意欲・態度	教材(作物)に対峙しようとする姿勢・態度	授業態度・実習態度等 プリント提出 ノート提出 定期考査等 上記を総合して100点満点で評価する
思考判断表現	作物栽培について、よりよく作業や学習が進むように考え、判断する能力が身に付いている。また、学習の成果を適切に表現している。	
技能	栽培の各段階における技能の習熟度、栽培作物や器機器具類の使い方、加工品の品質	
知識理解	作物栽培に関する科学的な見方と実践力 地域農業の実態に合わせた適切な作物の選定	

教科(科目)	農業(野菜)	単位数	4単位	学年(学科・コース)	生産技術科2年生野菜コース
使用教科書	野菜 実教			授業形態	必修
副教材					

1 科目目標

野菜の栽培と経営に必要な知識と技術を習得させ、野菜の特性や栽培に適した環境を理解させるとともに品質と生産性の向上を図る能力と態度を育てる

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	第1章野菜の種類と生産 1 野菜の種類と食品としての利用 2 野菜の生産と消費の動き 第2章野菜の生育特性と栽培技術	<ul style="list-style-type: none"> 日本で栽培している野菜の来歴等を理解させる。 2つの野菜の分類方法を知り生理、生態の類似性を理解させる。 野菜の種類別の作付面積や生産量の推移の理由を考えさせる。 周年出荷と産地の形成について理解させる 施設栽培と露地栽培の作型を理解させる。 野菜の栄養成長、生殖成長を理解させる。 ☆本校野菜圃場の中でその栽培法、管理作業等学習していく。 主な作目(キュウリ、トマト、メロン、スイカ、エダマメ等、)	8 8 8 8 8 20	定期考査を行い、知識の理解度を評価する。栽培実習・観察における態度、レポートを評価する。 授業への出席状況、態度や意欲について評価する。
8 9 10 11 12	1 種子と発芽 2 茎、葉の成長 3 根の発達と肥大 4 葉根菜類の花芽形成と抽だい 5 果菜類の花芽分化と果実の発育	<ul style="list-style-type: none"> 発芽実験を行い、発芽の条件生理について理解させる。 各種野菜の茎、葉の特徴を圃場での観察をとおして覚える。 野菜の種類による根の分布の違いを知る。 花芽形成の外的条件を理解させる。 果菜類の花芽形成と果実肥大を理解させる。 両性花、単性花の違いと受粉受精を理解させる。 ☆本校野菜圃場の中でその栽培法、管理作業等学習していく。 主な作目(ダイコン、ハクサイ、ブロッコリー、ナス、キャベツ等)	12 8 12 12 12 12	同上
1 2 3	第3章 野菜の育苗 1 良い苗の条件 2 育苗の方法	<ul style="list-style-type: none"> 野菜苗についての外観など素質を理解させる。 接木の目的を知り、育苗管理ができるようにする。 作付け計画を立てられるようにする。 ☆本校野菜圃場の中でその栽培法、管理作業等学習していく。	4 8	同上

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関心・意欲・態度	野菜の栽培について興味・関心を持って学習できているか。	授業態度、レポート等 上記を総合して100点満点で評価する
思考・判断・表現	野菜の特性や栽培に適した環境を理解し、観察結果などから栽培方法を的確に判断し、自ら行動できているか。	
技 能	栽培実習において正しい技術が身につき、自ら実践できているか。	
知 識 理 解	野菜の特性や栽培に適した環境について知識や理解が深められているか。	

教科(科目)	農業(野菜)	単位数	4単位	学年(学科・コース)	生産技術科3年生野菜コース
使用教科書	野菜 実教			授業形態	必修
副教材					

1 科目目標

野菜の栽培に必要な知識と技術を習得させ、野菜の特性や栽培に適した環境を理解させるとともに品質と生産性の向上を図る能力と態度を育てる

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法		
4	第4章 果実を利用する野菜の栽培 1 キュウリ	各野菜の以下の項目を管理作業と連動させ理解させる 1 栽培の特性 2 経営の特性 3 作型と品種・良苗の選び方 4 栽培管理 5 商品価値を高める技術 ☆本校野菜圃場の中でその栽培法、管理作業等学習していく。 主な作目(キュウリ、トマト、メロン、スイカ、エダマメ等、)	8	定期考査を行い、知識の理解度を評価する。栽培実習・観察における態度、レポートを評価する。 授業への出席状況、態度や意欲について評価する。		
5	2 メロン 3 スイカ		8 6			
6	4 カボチャ 5 トマト		6 8			
7	6 ナス 7 ピーマン 8 イチゴ		8 8 6			
	9 エダマメ 10 スイートコーン		6 6			
8	第5章 葉や花茎を利用する野菜の栽培 1 キャベツ		各野菜の以下の項目を管理作業と連動させ理解させる 1 栽培の特性 2 経営の特性 3 作型と品種・良苗の選び方 4 栽培管理 5 商品価値を高める技術 ☆本校野菜圃場の中でその栽培法、管理作業等学習していく。 主な作目(ダイコン、ハクサイ、ブロッコリー、ナス、キャベツ等)		6	同上
9	2 ハクサイ 3 チンゲンサイ				6 6	
10	4 ブロッコリー 5 レタス				6 6	
11	6 ホウレンソウ 7 ネギ 8 タマネギ				6 6 6	
12	第6章 根を利用する野菜の栽培 1 ダイコン 2 ニンジン				6 6	
1	第7章 野菜の流通と経営改善 1 野菜の流通と鮮度保持	今までの管理作業や販売実習を振り返り、理解させる 1 野菜の流通のしくみ 2 野菜の鮮度を保つ技術		10	同上	
2	2 加工・業務用野菜					
3	3 野菜生産の経営改善					

		36次産業化 ☆本校野菜圃場の中でその栽培法、管理作業等学習していく。		
--	--	--	--	--

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関心・意欲 ・態度	野菜の栽培について興味・関心を持って学習できているか。	授業態度、レポート等 上記を総合して100点満点で評価する
思 考 判 断 表 現	野菜の特性や栽培に適した環境を理解し、観察結果などから栽培方法を的確に判断し、自ら行動できているか。	
技 能	栽培実習において正しい技術が身につき、自ら実践できているか。	
知 識 理 解	野菜の特性や栽培に適した環境について知識や理解が深められているか。	

教科(科目)	農業(野菜)	単位数	2単位	学年(学科・コース)	3年生産技術(草花) ・3年食品技術	
使用教科書	野菜 実教				授業形態	選択
副教材						

1 科目目標

野菜の特性や栽培に適した環境を理解させるとともに品質と生産性の向上を図る能力と態度を育てる

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	第1章野菜生産の役割と動向 1 野菜の種類と特徴 2 野菜の分類 3 野菜の生産と供給 4 野菜の安全性 第2章野菜の生育特性と栽培環境の調節技術	<ul style="list-style-type: none"> 日本で栽培している野菜の来歴等を理解させる。 食品としての野菜について理解させる。 野菜の種類別の作付面積や生産量の推移の理由を考えさせる。 周年出荷と産地の形成について理解させる 施設栽培と露地栽培の作型を理解させる。 野菜の栄養成長、生殖成長を理解させる。 ☆本校野菜圃場の中でその栽培法、管理作業等学習していく。 主な作目(エダマメ等、)	4 4 4 4 4 10	定期考査を行い、知識の理解度を評価する。 栽培実習・観察における態度、レポートを評価する。 授業への出席状況、態度や意欲について評価する。
8 9 10 11 12	1 野菜の生育と生理 2 野菜の栽培環境と生育調節 3 人工環境における栽培技術	<ul style="list-style-type: none"> 発芽実験を行い、発芽の条件生理について理解させる。 各種野菜の茎、葉の特徴を圃場での観察をとおして覚える。 野菜の種類による根の分布の違いを知る。 花芽形成の外的条件を理解させる。 果菜類の花芽形成と果実肥大を理解させる。 両性花、単性花の違いと受粉受精を理解させる。 ☆本校野菜圃場の中でその栽培法、管理作業等学習していく。 主な作目(ダイコン、ハクサイ、ブロッコリー、等)	6 4 6 6 6 6	同上
1 2 3	第3章 野菜の育苗 1 育苗の目的と方法 2 育苗技術の応用と実際	<ul style="list-style-type: none"> 野菜苗についての外観など素質を理解させる。 接木の目的を知り、育苗管理ができるようにする。 作付け計画を立てられるようにする。 ☆本校野菜圃場の中でその栽培法、管理作業等学習していく。	2 2 2	同上

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関心・意欲 ・態度	野菜の栽培について興味・関心を持って学習できているか。	授業態度、レポート等 上記を総合して100点満点で評価する
思考・判断 ・表現	野菜の特性や栽培に適した環境を理解し、観察結果などから栽培方法を的確に判断し、自ら行動できているか。	
技 能	栽培実習において正しい技術が身につき、自ら実践できているか。	
知 識 理 解	野菜の特性や栽培に適した環境について知識や理解が深められているか。	

教科(科目)	農業(果樹)	単位数	4 単位	学年(学科・コース)	2年(生産技術・果樹コース)
使用教科書	果樹 (実教出版)			授業形態	必修
副教材					

1 科目目標

果樹生産と経営に必要な知識と技術を習得させ、果樹の特性や果実の生産に適した環境を理解させるとともに、品質と生産性の向上及び経営の改善を図る能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	管理作業	(芽かき、誘引、摘花、剪定処理…等)	1 6	実習レポート 課題提出 中間考査 定期考査等
5	管理作業	(芽かき、誘引、摘花、剪定処理…等)	1 6	
6	管理作業	(房作り、摘果、摘芽、袋かけ、防除、等) 収穫(オウトウ・スモモ)	1 6	
7	管理作業	(袋かけ、除草、摘果)	1 2	
9	管理作業	(収穫管理作業、除草、マルチング、等) 収穫(モモ、ブドウナシ、クリ)	1 6	
10	管理作業	(収穫管理作業、販売実習、等) 収穫(ナシ、リンゴ、カキ)	1 2	
11	管理作業	(収穫、剪定、施肥、霜害対策、野兎防止、等)	1 2	
12	管理作業	(枝別支柱入れ、雪害対策、野兎防止、剪定、等) ※管理作業を通して、果樹の特性・品種・栽培管理等を学習する	1 2	
1	第1章 果樹の種類と 果樹栽培の動向	・果実の種類と果実の利用 ・果樹の栽培動向	1 2	
2	第2章 果樹の生育と栽培環境	・果樹の生育と整理 ・果樹栽培の県境	1 2	
3	第3章 果樹の栽培管理	・苗木の育成	4	

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関 心 意 欲 態 度	栽培技術の仕組みや果樹生産の役割など果樹の栽培と経営に関心を持ち、生育状況に応じた栽培管理を行うなど果樹生産に意欲的に取り組むとともに、栽培管理や作業体系を改善するなど品質と生産性の向上を図ろうとする創造的、実践的な態度を身につけている。	授業態度・実習態度 実習レポート提出 プリント提出 ノート提出 定期考査等 上記を総合して100点 満点で評価する
思 考 判 断 表 現	果樹の特性と栽培環境などから果樹の生育状況を多面的に考察し、その生育状況に応じた栽培管理を科学的に判断するとともに、栽培管理や作業体系を改善するなど品質と生産性の向上を図ろうとする創造的、実践的な能力を身につけている。また、果樹の生育診断や栽培技術の評価など栽培や経営の状況を的確に表現できる。	
技 能	果樹の生育と環境の調節及び果樹栽培の計画、管理、評価など果樹の栽培と経営に関する基本的、体系的な技術を身につけ、摘果、袋かけ、剪定など栽培の計画、管理、評価を適切に実施することができる。	
知 識 理 解	果樹の生育と環境の調節及び果樹栽培の計画、管理、評価など果樹の栽培と経営に関する基本的、体系的な知識を身につけ、果樹の栽培的、経営的特性と栽培技術の仕組みを理解している。	

教科(科目)	農業(果樹)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	2年(食品技術)
使用教科書	果樹 (実教出版)			授業形態	選択
副教材					

1 科目目標

果樹生産と経営に必要な知識と技術を習得させ、果樹の特性や果実の生産に適した環境を理解させるとともに、品質と生産性の向上及び経営の改善を図る能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	管理作業	(芽かき、誘引、摘花、剪定処理…等)	8	実習レポート 課題提出 中間考査 定期考査等
5	管理作業	(芽かき、誘引、摘花、剪定処理…等)	8	
6	管理作業	(房作り、摘果、摘芽、袋かけ、防除、等) 収穫(オウトウ・スモモ)	8	
7	管理作業	(袋かけ、除草、摘果)	6	
9	管理作業	(収穫管理作業、除草、マルチング、等) 収穫(モモ、ブドウナシ、クリ)	8	
10	管理作業	(収穫管理作業、販売実習、等) 収穫(ナシ、リンゴ、カキ)	6	
11	管理作業	(収穫、剪定、施肥、霜害対策、野兎防止、等)	6	
12	管理作業	(枝別支柱入れ、雪害対策、野兎防止、剪定、等) ※管理作業を通して、果樹の特性・品種・栽培管理等を学習する	6	
1	第1章 果樹の種類と 果樹栽培の動向	・果実の種類と果実の利用 ・果樹の栽培動向	6	
2	第2章 果樹の生育と栽培環境	・果樹の生育と整理 ・果樹栽培の環境	6	
3	第3章 果樹の栽培管理	・苗木の育成	2	

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関 心 意 欲 態 度	栽培技術の仕組みや果樹生産の役割など果樹の栽培と経営に関心を持ち、生育状況に応じた栽培管理を行うなど果樹生産に意欲的に取り組むとともに、栽培管理や作業体系を改善するなど品質と生産性の向上を図ろうとする創造的、実践的な態度を身につけている。	授業態度・実習態度 実習レポート提出 プリント提出 ノート提出 定期考査等 上記を総合して100点 満点で評価する
思 考 判 断 表 現	果樹の特性と栽培環境などから果樹の生育状況を多面的に考察し、その生育状況に応じた栽培管理を科学的に判断するとともに、栽培管理や作業体系を改善するなど品質と生産性の向上を図ろうとする創造的、実践的な能力を身につけている。また、果樹の生育診断や栽培技術の評価など栽培や経営の状況を的確に表現できる。	
技 能	果樹の生育と環境の調節及び果樹栽培の計画、管理、評価など果樹の栽培と経営に関する基本的、体系的な技術を身につけ、摘果、袋かけ、剪定など栽培の計画、管理、評価を適切に実施することができる。	
知 識 理 解	果樹の生育と環境の調節及び果樹栽培の計画、管理、評価など果樹の栽培と経営に関する基本的、体系的な知識を身につけ、果樹の栽培的、経営的特性と栽培技術の仕組みを理解している。	

教科(科目)	農業(果樹)	単位数	4 単位	学年(学科・コース)	3年(生産技術・果樹コース)
使用教科書	果樹 (実教出版)			授業形態	必修
副教材					

1 科目目標

果樹生産と経営に必要な知識と技術を習得させ、果樹の特性や果実の生産に適した環境を理解させるとともに、品質と生産性の向上及び経営の改善を図る能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	管理作業	(芽かき、誘引、摘花、剪定処理…等)	1 6	実習レポート 課題提出 中間考査 定期考査等
5	管理作業	(芽かき、誘引、摘花、剪定処理…等)	1 6	
6	管理作業	(房作り、摘果、摘芽、袋かけ、防除、等) 収穫(オウトウ・スモモ)	1 6	
7	管理作業	(袋かけ、除草、摘果)	1 6	
9	管理作業	(収穫管理作業、除草、マルチング、等)	1 6	
10	管理作業	収穫(モモ、ブドウナシ、クリ)	1 6	
11	管理作業	(収穫管理作業、販売実習、等) 収穫(ナシ、リンゴ、カキ)	1 6	
11	管理作業	(収穫、剪定、施肥、霜害対策、野兎防止、等)	1 6	
12	管理作業	(枝別支柱入れ、雪害対策、野兎防止、剪定、等)	1 2	
1	第11章 果実の流通と経営改善	※管理作業を通して、果樹の特性・品種・栽培管理等を学習する ・果実の流通とその改善について ・果樹の経営とその改善について	1 6	

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関 心 意 欲 態 度	栽培技術の仕組みや果樹生産の役割など果樹の栽培と経営に関心を持ち、生育状況に応じた栽培管理を行うなど果樹生産に意欲的に取り組むとともに、栽培管理や作業体系を改善するなど品質と生産性の向上を図ろうとする創造的、実践的な態度を身につけている。	授業態度・実習態度 実習レポート提出 プリント提出 ノート提出 定期考査等 上記を総合して100点 満点で評価する
思 考 判 断 表 現	果樹の特性と栽培環境などから果樹の生育状況を多面的に考察し、その生育状況に応じた栽培管理を科学的に判断するとともに、栽培管理や作業体系を改善するなど品質と生産性の向上を図ろうとする創造的、実践的な能力を身につけている。また、果樹の生育診断や栽培技術の評価など栽培や経営の状況を的確に表現できる。	
技 能	果樹の生育と環境の調節及び果樹栽培の計画、管理、評価など果樹の栽培と経営に関する基本的、体系的な技術を身につけ、摘果、袋かけ、剪定など栽培の計画、管理、評価を適切に実施することができる。	
知 識 理 解	果樹の生育と環境の調節及び果樹栽培の計画、管理、評価など果樹の栽培と経営に関する基本的、体系的な知識を身につけ、果樹の栽培的、経営的的特性と栽培技術の仕組みを理解している。	

教科(科目)	農業(草花)	単位数	4 単位	学年(学科・コース)	2年 生産技術科 草花
使用教科書	草花 実教出版			授業形態	必修
副教材					

1 科目目標

草花の栽培と経営に必要な知識と技術を習得させ、草花の特性や栽培に適した環境を理解させるとともに、品質と生産性の向上を図る能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6	草花園芸の特徴 草花の繁殖	<ul style="list-style-type: none"> わが国、学校で栽培されている草花について、種類や形態、生産等の特徴を理解させる。 種子繁殖と栄養繁殖の違いを理解させる。 さまざまな種子の播種をおこない、種子繁殖の方法について理解させる。 	20 20	定期考査をおこない知識・理解を評価する。実験実習レポートの内容、ノート の記帳で興味・関心を評価する。授業の出席状況、実験実習の取り組み等で態度・意欲を評価する。
7	草花の育種	<ul style="list-style-type: none"> 挿し木実習をおこない、栄養繁殖の方法について理解させる。 草花の育種の目的、育種のさまざまな方法を理解させる。 春まき一年草の栽培管理を通して、草花の名前・科名・管理作業 栽培用具の名前等について理解させる。 	20	
9 10 11 12	草花の生育と環境要因 鉢ものの栽培 球根植物の種類と特性	<ul style="list-style-type: none"> 栄養成長と生殖成長の違いを理解させる。 栄養成長と生殖成長それぞれに影響を与える環境要因について理解させる。 さまざまな鉢ものの栽培を通して、鉢の種類や鉢土の特徴、かん水、施肥などを体験させる。 鉢ものの用途について理解させる。 球根植物の種類・特性・栽培について理解させる。 秋まき一年草・秋植え球根の栽培管理を通して、草花の名前・科名・管理作業・栽培用具の名前等について理解させる。 	24 16 28	
1 2 3	花壇用草花の種類と特性 花壇用草花の栽培管理	<ul style="list-style-type: none"> 花壇用草花の繁殖から育苗までの栽培管理について理解させるとともに、基本的な栽培技術を身につけさせる。 花壇用草花として生産されているおもな種類・性質等を理解させる。 	6 12	同 上

3 評価規準と評価方法

観点	規 準	評価方法
関心・意欲 態度	身近な草花に興味関心をもち、意欲的に学習しているか。 班員と協力して実習をおこなっているか。	出席状況 授業態度・実習態度 レポート提出 ノート・プリント提出 定期考査等 上記を総合して100点満点で評価する
思考 判断 表現	草花の特性と生育状態に応じた栽培管理作業を考えることができるか。	
技 能	草花の生育と環境に応じた栽培管理作業をおこなうことができるか。	
知 識 理 解	草花の特性と栽培技術を理解しているか。	

教科(科目)	農業(草花)	単位数	4単位	学年(学科・コース)	3年 生産技術科 草花
使用教科書	草花 実教出版			授業形態	必修
副教材					

1 科目目標

- 2年次の学習をもとに、本校で栽培の多い鉢物の栽培に関わる基礎知識、栽培環境について学習する。
- 草花の利用について知識を深め、進路選択に役立てる。1 2年次の学習をもとに、本校で栽培の多い鉢物の栽培に関わる基礎知識、栽培環境について学習する。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法	
4	1 花き利用とデザイン	・様々な花壇やコンテナの利用方法を学習するとともに、実際に デザインやコンテナ作成を行う。	8	定期考査を行い知識・理解を評価する。実験実習レポートの内容、ノートの記帳で興味関心を評価する。授業の出席状況、実験・実習の取り組み等で態度や意欲を評価する。	
5	2 花きの装飾と加工	・いけばなとフラワーアレンジの違いを理解するとともに、簡単なアレンジメントの作成を行う。	2		
6	3 園芸セラピー	・園芸セラピー、園芸福祉の定義や目的、対象者を理解するとともに、それらに関する用語など学習する。	4		
7	4 ハーブの利用と栽培	・近年、栽培や利用が増加しているハーブ類についての基礎知識と主な利用方法について学習する。 ・2年次に引き続き、花壇苗の栽培管理を実習で行う。	4		
			1 2		
8	1 鉢の種類と特性	・2年次の実習で名前を覚えた、鉢・用土・肥料など鉢ものの栽培に関係する資材について、理解を深める。 ・用土については、各種用土の特徴を理解するとともに、物理性・化学性を理解させる。 ・かん水については、各種のかん水方法についての知識を深めるとともに、植物と水の関係について理解させる。 ・施肥については、必須16元素を、三要素の働きを理解させる。また、欠乏・過剰症状についても理解を深めさせる。 ・必要施肥量の計算の方法を習得させる。 ・鉢、用土、かん水、施肥それぞれ簡単な実験(栽培試験)等を行い、理解を深める。	6		同上
	2 土壌の種類と性質		4		
9	3 鉢土の特徴と調整		6		
10	4 かん水の方法と留意点		6		
11	5 花きの養分吸収と施肥		6		
12	6 施肥の考え方と実際		6		
1	1 花きの品質と品質保持	・花きの流通に関わる知識を深める。 (現行の状況を説明だけでなく、できるだけ最新情報を入力し、情報提供をおこなう)	4	同上	
2	2 花きの商品性、流通・販売の特徴		2		

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心・意欲・態度	身近な草花に興味・関心を持って学習できているか。	授業態度・実習態度等 プリント提出 ノート提出 定期考査等 上記を総合して100 点満点で評価する
思考 判断 表現	観察・調査などの確にできているか。 特性を理解して分類などできているか。	
技能	草花の装飾や利用についての的確に行っているか。	
知識 理解	草花の特性を理解しているか。 栽培方法について知識や理解が深められているか。	

教科(科目)	農業(畜産)	単位数	4単位	学年(学科・コース)	2年生産技術科 (動物コース)
使用教科書	畜産			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

家畜の飼育と経営に必要な知識と技術を習得させ、家畜の特性や飼育環境を理解させるとともに、合理的な家畜管理と生産性の向上を図る能力を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5	第2章 家畜の生理・生態 と飼育環境	<ul style="list-style-type: none"> 牛、豚、鶏の基礎知識、基本的な生理・生態や家畜としての基礎管理、特性、活用法等を実際の飼育管理を通して学習し理解を深めさせる。 人間生活と畜産について理解させる。 畜産の役割と日本畜産と畜産物の需給について理解させる。世界の畜産動向を理解させる。 	30	1学期 実習態度や 取り組み、 授業態度、 課題提出、 ノート提出、 定期考査等。
6 7	第4章 家畜飼料の実際 1 養鶏	<ul style="list-style-type: none"> 鶏の体の特徴、習性、行動、一生について理解させる。 目的にあった品種と改良・系統の選抜と導入方法について、基本的な内容を理解させる。 鶏卵の品質・規格を理解させ、有利に出荷・販売できる能力を養う。 鶏の衛生と病気・予防について理解させる。 	20	
9 10 11 12	2 養豚 3 牛	<ul style="list-style-type: none"> 豚の体の特徴、習性、行動、一生について理解させる。 おもな品種の能力・特徴を理解し、のぞましい品種を選抜する能力を養う。 子豚、肉豚、繁殖豚の生理を理解させ、計画的に生産することができる能力を養う。 豚の衛生と病気・予防について理解させる。 牛の体の特徴、習性、行動、一生について理解させる。 	40 20	
1 2 3		<ul style="list-style-type: none"> 乳牛および肉牛の体の特徴や性質、一生について理解させる。 肉牛の生理と飼育技術について理解させ、繁殖雌牛と肥育牛の基本管理ができる能力を養う。 肉牛の衛生と病気・予防について理解させる。 	30	3学期 実習態度、 授業態度、 課題提出、 ノート提出、 定期考査等。

評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心・意欲 ・態度	動物に関する飼養管理等について関心を持ち、その改善・向上を目指して意欲的・実践的に取り組んでいるか。	出席状況、授業態度、課題の提出、ノート提出、定期考査を総合して100満点で、評価する。
思考・判断 ・表現	飼養管理や成育状態を多面的に考察し、自ら思考を深め基礎的・基本的な知識技術を適切に判断しているか。	
技 能	動物の成育診断や飼育技術の状況を的確に表現する能力が身につけているか。	
知 識 理 解	動物の成育と環境の調節及び飼育の計画、管理、評価等の基本的・体系的な知識を身に付け、特性と飼育技術を理解しているか。	

教科(科目)	農業 (農業経営)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	2年(食品技術科・ 食品流通コース)
使用教科書	農業経営			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

農業経営の設計と管理に必要な知識と技術を習得させ、コスト管理とマーケティングの必要性を理解させるとともに経営管理の改善を図る能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5	1 農業の動向と農業経営	<ul style="list-style-type: none"> 食料供給の世界的動向を理解すると共に、それが環境問題や消費の安全問題との関わりで、供給の制限要因となっていることを理解する。 日本の農業経営の特徴と、外国と比べての特徴を理解する。 農業・農村には、どんな役割が期待されているか考え、今後の農業の進むべき方向について理解を深める。 	1 5	1学期 授業態度、課題提出、ノート提出、定期考査等
6 7	2 農業経営の組織と運営	<ul style="list-style-type: none"> 家族経営と企業経営の特徴を理解する。 収益と費用の概念を正確に把握するとともに、農業経営の収益目標が経営の形によってどのように違うかを理解する。 	1 0	
9 10 11	2 農業経営の組織と運営	<ul style="list-style-type: none"> 経営が土地・労働・資本の生産の三要素の組み合わせにより、成り立っていることを理解する。 農業の法人化について理解する。 経営の集約化や規模拡大の利益について理解する。 	2 0	2学期 授業態度、課題提出、ノート提出、定期考査等
12	3 農業経営の会計	<ul style="list-style-type: none"> 農業経営の改善を行うためには、経営の実態を記録し、これを分析・活用することが大切である。そのために、簿記の必要性が高いことを理解する。どのように違うかを理解する。 	1 0	
1 2 3	3 農業経営の会計	<ul style="list-style-type: none"> 取引の記帳から決算までの複式簿記の仕組みを理解する。 	1 5	3学期 授業態度、課題提出、ノート提出、定期考査等

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心 意欲 態度	農業経営に関する諸課題について興味・関心を持ち、その改善・向上を目指して意欲的に取り組んでいる。	出席状況、授業態度、課題の提出、ノート提出、定期考査を総合して100点満点で評価する。
思考 判断 表現	農業経営に関する諸課題の解決を目指して思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術をもとに適切に判断し表現できる。	
技能	農業経営の改善に必要な基本的な技術を身に付け、適切に活用している。	
知識 理解	農業経営に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、理解を深めている。	

教科(科目)	農業 (農業経営)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	3年(食品技術科・ 食品流通コース)
使用教科書	農業経営			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

農業経営の設計と管理に必要な知識と技術を習得させ、コスト管理とマーケティングの必要性を理解させるとともに、経営管理の改善を図る能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	1 農業経営の会計	<ul style="list-style-type: none"> 農業経営で実際に発生する取引の記帳を理解する。 農業簿記の学習によって、企業感覚や経営改善を行う能力・態度を身につける。 	2 5	1学期 授業態度、課題提出、ノート提出、定期考査等
9 10 11 12	2 農業経営と情報	<ul style="list-style-type: none"> 農業経営を取り巻く環境にはどのようなものがあるか。環境といっても地球環境から自然環境・社会環境まで多様にあることを理解する。 環境と経営とを結ぶものを理解する。特に社会環境への対応が経営の発展につながることを理解する。 農業経営に必要な情報にはどのようなものがあるかを知り、その情報の集め方・活用方法を理解する。 農業にとって、農産物市場の特徴と、農産物流通の特徴について理解する。 農産物流通の変化について理解し、改善の方向や、マーケティングが必要になってきた社会環境の変化について理解する。 	3 0	2学期 授業態度、課題提出、ノート提出、定期考査等
1 2 3	3 農業経営の診断と設計	<ul style="list-style-type: none"> 経営診断の目的と手順についての基礎を理解する。 農業経営における診断指標が何を診断するための基準として用いられているか理解する。 	1 5	3学期 授業態度、課題提出、ノート提出、定期考査等

3 評価規準と評価方法

項目	内 容	評価方法
関 心 意 欲 態 度	農業経営に関する諸課題について興味・関心を持ち、その改善・向上を目指して意欲的に取り組んでいる。	出席状況、授業態度、課題の提出、ノート提出、定期考査を総合して 100点満点で評価する。
思 考 判 断 表 現	農業経営に関する諸課題の解決を目指して思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術をもとに適切に判断し表現できる。	
技 能	農業経営の改善に必要な基本的な技術を身に付け、適切に活用している。	
知 識 理 解	農業経営に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、理解を深めている。	

教科(科目)	農業 (農業経営)	単位数	2単位	学年(学科・コース)	3年生産技術・生物工学科
使用教科書	農業経営(実教)			授業形態	必修
副教材					

1 科目目標

農業経営の設計と管理に必要な知識と技術を習得させ、コスト管理とマーケティングの必要性を理解させるとともに経営管理の改善を図る能力を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法	
4	第1章 農業の動向と 農業経営	<ul style="list-style-type: none"> 日本の農業と世界の農業 農業・農村と食料・環境 こんにちの農業経営 	8	1学期 授業態度、 課題提出、 ノート提出、 定期考査等。	
5			8		
6	第2章 農業経営の組織 と運営		<ul style="list-style-type: none"> 農業経営の主体の目標 農業生産の要素 		8
7			8		
9	第2章 農業経営の組織 と運営	<ul style="list-style-type: none"> 農業経営組織の組み立て 農業経営の運営 農業経営をとりまく環境 農業経営と情報の収集・活用 農業のマーケティング 農業経営の社会環境 	8		2学期 授業態度、 課題提出、 ノート提出、 定期考査等。
10	第3章 農業経営と情報		8		
11			8		
12			6		
1	第6章 農業経営の実践	<ul style="list-style-type: none"> 農業経営とプロジェクト学習 農業経営プロジェクトの実践例 	8	3学期 授業態度、 課題提出、 ノート提出、 定期考査等。	

評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関 心 意 欲 態 度	農業経営に関する諸問題について関心を持ち、その諸問題を改善・向上させるために意欲的に取り組んでいるか。	出席状況 授業態度 課題提出 ノート提出 定期考査 上記を総合して100満点 で評価する。
思 考 判 断 表 現	農業経営に関するさまざまな活動についての諸問題を解決するために自ら思考を深め、考えをまとめることができるか。また、その内容を的確にレポートや発表として表現できるか。	
技 能	農業経営が抱える諸問題について、情報収集や分析することができるか。	
知 識 理 解	農業経営の設計と管理に関する基本的な知識と見識を身につけているか。	

教科(科目)	農業(農業機械)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	3年(作・果・野・動コース)
使用教科書	「農業機械」 実教出版			授業形態	選択
副教材					

1 科目目標

農業機械の取り扱いと維持管理に必要な知識と技術を習得させ、機械の構造と作業上の特性を理解させるとともに、農業機械の効率的な利用を図る能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	第1章 農業機械の役割	<ul style="list-style-type: none"> 農業機械化の意義 農業機械の利用とその現状 	8	課題提出 実習態度 実技テスト 定期考査等
5	第2章 原動機	<ul style="list-style-type: none"> 内燃機関 1, 種類 2, 作動原理 3, 4サイクルガソリンエンジン 4, 2サイクルガソリンエンジン 5, ディーゼルエンジン 	8	
6		<ul style="list-style-type: none"> ※農業機械の操作 ※資格取得 	8	
7	第3章 トラクタ	<ul style="list-style-type: none"> 乗用トラクタ 1, トラクタの構造と整備 2, トラクタの保守と点検 ※基本走行/応用走行 ※トラクタの構造と整備 	8	
10		<ul style="list-style-type: none"> 電動機 1, 種類 2, 電動機の性能 3, 取り扱いと保安 ※電動機の構造原理とモーターの製作 	8	
11	第2章 原動機		8	
12	第5章 農業機械と安全	<ul style="list-style-type: none"> 農業機械の整備と保守 農作業による事故と健康障害 	6	
1	第6章 農産物生産と農業 機械の利用	<ul style="list-style-type: none"> 農業機械の効率的利用 農業機械化体系の作成 	8	
	第7章 農業機械による 自動化	<ul style="list-style-type: none"> 作業工程の自動化 農業機械の高度化 		

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関心・意欲・態度	教材(農業機械)に対峙しようとする姿勢・態度を身につけている。	授業態度・実習態度等 プリント・ノート提出 実技テスト・定期考査等 上記を総合して100 点満点で評価する
思考判断表現	機械をよりよく用いて作業が進むように考え、また判断する能力を身につけている。また、その成果を表現している。	
技能	学習の各段階における技能の習熟度、農業機械や各装置・器具類の使い方、整備技術、運転技術を身につけている。	
知識理解	農業機械の効率的な利用と整備、安全確保に関する科学的な見方と実践力、ならびに農業経営の実態に合わせた適切な農業機械の選定ができる。	

教科(科目)	農業 (食品製造)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	2年食品技術科 食品製造コース
使用教科書	食品製造(実教出版)			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

食品製造に必要な知識と技術を習得させ、食品の特性と加工の原理を理解させるとともに、品質と生産性の向上を図る能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	第6章農産物の加工 5 果実類の加工 第3章食品の貯蔵 2 食品の貯蔵法 ★加工品生産実習	*年間を通して、その季節にあった果実を用いた製造実習を行い、製造原理や製造方法を理解させる。また、食品としての価値をできるだけ維持するための貯蔵方法を習得させる。機械や道具などの用語、使い方等も覚え、理解させる。 ★主な加工品(ジャム類、パン、洋菓子等)	22 8	定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況で評価。
9 10 11 12	(1学期の続き) 第6章農産物の加工 1 穀類の加工 ③小麦 ★加工品生産実習	(1学期の続き) *小麦の種類や加工特性を理解させ、小麦粉を使用した加工品製造実習を行い、基本的な製造原理や製造方法を理解させ、技術を習得させる。 *小麦を利用した加工品実習。 ★主な加工品(パン、洋菓子等)	22 12	定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況で評価。
1 2 3	(2学期の続き) 第6章農産物の加工 1 穀類の加工 ③小麦 ★加工品生産実習	(2学期の続き) *小麦の種類や加工特性を理解させ、小麦粉を使用した加工品製造実習を行い、基本的な製造原理や製造方法を理解させ、技術を習得させる。 *小麦を利用した加工品実習。 ★主な加工品(洋菓子、麺類等)	4 2	定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況で評価。

3 評価規準と評価方法

観 点	基 準	評価方法
関心・意欲・態度	食品加工の原理や役割など食品製造に関心を持ち、食品製造や貯蔵に意欲的に取り組むとともに、品質と生産性の向上を図ろうとする態度を身に付けているか。	各学期の定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況、等。 上記を総合して、100点満点で評価する。
思考・判断・表現	原材料の加工適性や食品特産に応じた食品加工の方法を考察し、機械の利用や品質管理を科学的に判断するとともに、品質と生産性の向上を図る能力を身に付けているか。	
技 能	食品の製造と貯蔵に関する基本的な技術を身に付け、食品の製造工程を適切に実施するとともに、食品の製造や貯蔵の状況を的確に行う技能身につけているか。	
知 識 理 解	食品の製造と貯蔵に関する基本的な知識を身に付け、原材料の加工適性、食品特産と加工原理を理解しているか。	

教科(科目)	農業 (食品製造)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	2年生産技術科 果樹・動物 コース、食品技術科 食品流 通コース、生物工学科
使用教科書	食品製造 (実教出版)			授業形態	選択
副教材	なし				

1 科目目標

食品製造に必要な知識と技術を習得させ、食品の特性と加工の原理を理解させるとともに、品質と生産性の向上を図る能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動 (指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	第6章農産物の加工 5 果実類の加工 第3章食品の貯蔵 2 食品の貯蔵法 ★加工品生産実習	*年間を通して、その季節にあった果実を用いた製造実習を行い、製造原理や製造方法を理解させる。また、食品としての価値をできるだけ維持するための貯蔵方法を習得させる。機械や道具などの用語、使い方等も覚え、理解させる。 ★主な加工品 (ジャム類、パン、洋菓子等)	22 8	定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況で評価。
9 10 11 12	(1学期の続き) 第6章農産物の加工 1 穀類の加工 ③小麦 ★加工品生産実習	(1学期の続き) *小麦の種類や加工特性を理解させ、小麦粉を使用した加工品製造実習を行い、基本的な製造原理や製造方法を理解させ、技術を習得させる。 *小麦を利用した加工品実習。 ★主な加工品 (パン、洋菓子等)	22 12	定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況で評価。
1 2 3	(2学期の続き) 第6章農産物の加工 1 穀類の加工 ③小麦 ★加工品生産実習	(2学期の続き) *小麦の種類や加工特性を理解させ、小麦粉を使用した加工品製造実習を行い、基本的な製造原理や製造方法を理解させ、技術を習得させる。 *小麦を利用した加工品実習。 ★主な加工品 (洋菓子、麺類等)	4 2	定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況で評価。

3 評価規準と評価方法

観 点	基 準	評価方法
関心・意欲・態度	食品加工の原理や役割など食品製造に関心を持ち、食品製造や貯蔵に意欲的に取り組むとともに、品質と生産性の向上を図ろうとする態度を身に付けているか。	各学期の定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況、等。 上記を総合して、100点満点で評価する。
思考・判断・表現	原材料の加工適性や食品特産に応じた食品加工の方法を考察し、機械の利用や品質管理を科学的に判断するとともに、品質と生産性の向上を図る能力を身に付けているか。	
技 能	食品の製造と貯蔵に関する基本的な技術を身に付け、食品の製造工程を適切に実施するとともに、食品の製造や貯蔵の状況を的確に行う技能を身につけているか。	
知 識 理 解	食品の製造と貯蔵に関する基本的な知識を身に付け、原材料の加工適性、食品特産と加工原理を理解しているか。	

教科(科目)	農業 (食品製造)	単位数	3 単位	学年(学科・コース)	3年食品技術科 食品製造コース
使用教科書	食品製造(実教出版)			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

食品製造に必要な知識と技術を習得させ、食品の特性と加工の原理を理解させるとともに、品質と生産性の向上を図る能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法	
4	第8章 発酵食品の製造	*味噌の主な種類、食品としての特徴および製造方法の概要を理解させる。	12	定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況で評価。	
5	2みその製造 ★加工品生産実習	★実際の加工品生産実習 味噌仕込み実習は春季休業中に行う。	30		
6	第6章農産物の加工	★主な加工品(洋菓子、食パン、ジャム等)			
7	1穀類の加工 5果実類の加工	・2年次から継続したジャム類等の製造も行なう。			
9	第6章 農産物の加工	*漬物製造実習を行い、漬物の種類、製造原理等を理解させる。	10		定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況で評価。
10	4野菜類の加工	*食品の包装の働きや目的を理解させ、それに伴う包装の種類や分類について学習させる。	6		
11	第4章		★加工品生産実習 ★主な加工品(洋菓子、食パン、漬物、ジャム類、等)	38	
12	食品の包装と表示 ★加工品生産実習				
1	(2学期の続き)	(2学期の続き)	4	定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況で評価。	
2	第4章畜産物の加工	*加工食品の表示制度を理解させる。	5		
3					

3 評価規準と評価方法

観 点	基 準	評価方法
関心・意欲・態度	食品加工の原理や役割など食品製造に関心を持ち、食品製造や貯蔵に意欲的に取り組むとともに、品質と生産性の向上を図ろうとする態度を身に付けているか。	各学期の定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況、等。 上記を総合して100点満点で評価する。
思考判断表現	原材料の加工適性や食品特産に応じた食品加工の方法を考察し、機械の利用や品質管理を科学的に判断するとともに、品質と生産性の向上を図る能力を身に付けているか。	
技 能	食品の製造と貯蔵に関する基本的な技術を身に付け、食品の製造工程を適切に実施するとともに、食品の製造や貯蔵の状況を的確に表現できるか。	
知 識 理 解	食品の製造と貯蔵に関する基本的な知識を身に付け、原材料の加工適性、食品特産と加工原理を理解しているか。	

教科(科目)	農業 (食品製造)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	3年食品技術科・流通コース 生産技術科・野菜コース
使用教科書	食品製造(実教出版)			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

食品製造に必要な知識と技術を習得させ、食品の特性と加工の原理を理解させるとともに、品質と生産性の向上を図る能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	第6章農産物の加工 1 穀類の加工 ③小麦 ★実習	*小麦の種類や加工特性を理解させ、小麦粉を使用した加工品製造実習を行い、基本的な製造原理や製造方法を理解させ、技術を習得させる。 ★洋菓子、パン等	30	定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況で評価。
9 10 11 12	第4章 食品の包装と表示 第6章 農産物の加工 1 穀類の加工 ③小麦 ★実習	*食品の包装の働きや目的を理解させ、それに伴う包装の種類や分類について学習させる。 *小麦の種類や加工特性を理解させ、小麦粉を使用した加工品製造実習を行い、基本的な製造原理や製造方法を理解させ、技術を習得させる。 ★パン、洋菓子、麺等	30	定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況で評価。
1 2 3	(2学期の続き) 第4章 食品の包装と表示	(2学期の続き) *食品表示の意義と制度について、その目的を理解させる	10	定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況で評価。

3 評価規準と評価方法

観 点	基 準	評価方法
関心・意欲・態度	食品加工の原理や役割など食品製造に関心を持ち、食品製造や貯蔵に意欲的に取り組むとともに、品質と生産性の向上を図ろうとする態度を身に付けているか。	各学期の定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況、等。 上記を総合して100点満点で評価する。
思考・判断・表現	原材料の加工適性や食品特産に応じた食品加工の方法を考察し、機械の利用や品質管理を科学的に判断するとともに、品質と生産性の向上を図る能力を身に付けているか。	
技 能	食品の製造と貯蔵に関する基本的な技術を身に付け、食品の製造工程を適切に実施するとともに、食品の製造や貯蔵の状況を的確に行う技能を身につけているか。	
知 識 理 解	食品の製造と貯蔵に関する基本的な知識を身に付け、原材料の加工適性、食品特産と加工原理を理解しているか。	

教科(科目)	農業 (食品化学)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	2年食品技術科 食品製造コース
使用教科書	食品化学(実教出版)			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

食品の成分分析と検査に必要な知識と技術を習得させ、食品の成分と栄養的価値を理解させるとともに、食品製造及び農業の各分野でを利用する能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	第1章 食品化学の役割	★食品化学に必要な化学の基礎 ＊食品の特性 ＊食品化学の領域 ＊食品化学と食生活 ＊食品化学がはたす未来の食品製造 ＊農業鑑定の食品化学の範囲等	22h	定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況で評価。
9 10 11 12	第2章 食品の成分 食品化学実験の基礎	＊水分 ＊タンパク質 ＊脂質 ＊炭水化物 ＊無機質 ＊ビタミン ★心構え 実験器具の取扱い	28h	定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況で評価。
1 2 3	(2学期の続き) 第3章 食品の栄養とその評価	(2学期の続き) ＊実験の基本操作 ＊食品の栄養と代謝	20h	定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況で評価。

3 評価規準と評価方法

観 点	基 準	評価方法
関心・意欲・態度	食品成分の分類や機能、栄養に関心を持ち、意欲的に取り組むとともに、食品の安全に応用する実践力の向上を図ろうとする態度を身に付けているか。	各学期の定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況、等。 上記を総合して、100点満点で評価する。
思考判断表現	食品の成分分析や衛生検査を行うことにより、食品製造に応用できる能力を身に付けているか。	
技 能	食品化学に関する基本的な実験技術(操作法)を身に付けているか。	
知 識 理 解	食品化学に関する基本的な知識を身に付け、成分分析や衛生検査の意義や原理を理解しているか。	

教科(科目)	農業 (微生物利用)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	3年食品製造コース 専門選択
使用教科書	微生物利用			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

微生物の種類や特性を正しく理解し、卒業研究に必要な基礎知識と実験技術の修得を目指す。
また、微生物が身近に存在し、私たちの生活に密接に関わっていることを理解し、有効かつ適切に扱うことができる知識と技術を習得させる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	人間生活と微生物	生命の誕生と進化 微生物とは(分類と命名方法)	2 2	ノート点検 期末考査
5	身近な微生物の培養と観察	平板培養法による微生物の培養 微生物の観察	2 2	
6	微生物の種類と特性	かびの種類と形態的特徴	4	
	発酵食品の製造方法	代表的な発酵食品の製造方法	4	
7	食中毒	食中毒の発生原因と予防	2	
	細菌の種類と特性	細菌の形態的特徴と増殖方法	4	
9	微生物の利用分野と展開	微生物と農業の関わり	5 1	
	微生物の利用分野と展開	微生物と工業の関わり	2	
10	微生物利用	微生物と環境浄化	2	
	微生物利用	キノコの栽培実験 アルコール発酵実験	6 4	
11	放線菌のはたらき	放線菌のはたらき(堆肥化と抗生物質の生成)	2	ノート ノート点検 期末考査
12	麹カビのはたらき	麹カビの培養と観察 麹カビを用いたデンプン糖化実験	4 4	
1	細菌類の利用	遺伝子組み換え研究の実際 ヨーグルトの作成	4 4	ノート点検 学年末考査
2	天然酵母の採取	天然酵母の培養と観察 天然酵母を用いた食品製造	4 4	

3 評価規準と評価方法

観点	規 準	評価方法
関心・意欲 ・態度	微生物に興味・関心を持ち、意欲的に学習に取り組んでいるか。 観察を通して微生物の形態、生態を理解しようとする積極的な態度があるか。	授業態度・実習態度等 プリント提出 ノート提出 定期考査等 上記を総合して100 点満点で評価する
思 考 判 断 表 現	実験の目的や方法およびまとめや考察が適切になされているか。 実験結果の総括や発表内容を的確に伝えることができるか。	
技 能	微生物実験の主な内容を理解し、適切な手順で実験をおこなうことができたか。	
知 識 理 解	学習を通して微生物が身近な存在であり、私たちの生活に役立っていることを理解したか。	

教科(科目)	農業 (微生物利用)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	3年生物工学科バイオテク 専門選択
使用教科書	微生物利用			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

微生物の種類や特性を正しく理解し、卒業研究に必要な基礎知識と実験技術の修得を目指す。
また、微生物が身近に存在し、私たちの生活に密接に関わっていることを理解し、有効かつ適切に扱うことができる知識と技術を習得させる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	人間生活と微生物	生命の誕生と進化 微生物とは(分類と命名方法)	2 2	ノート点検 期末考査
5	身近な微生物の培養と観察	平板培養法による微生物の培養 微生物の観察	2 2	
6	微生物の種類と特性	かびの種類と形態的特徴	4	
	発酵食品の製造方法	代表的な発酵食品の製造方法	4	
7	食中毒	食中毒の発生原因と予防	2	
	細菌の種類と特性	細菌の形態的特徴と増殖方法	4	
9	微生物の利用分野と展開	微生物と農業の関わり	5 1	
	微生物の利用分野と展開	微生物と工業の関わり	2	
10	微生物利用	微生物と環境浄化	2	
	微生物利用	キノコの栽培実験 アルコール発酵実験	6 4	
11	放線菌のはたらき	放線菌のはたらき(堆肥化と抗生物質の生成)	2	ノート ノート点検 期末考査
12	麹カビのはたらき	麹カビの培養と観察 麹カビを用いたデンプン糖化実験	4 4	
1	細菌類の利用	遺伝子組み換え研究の実際 ヨーグルトの作成	4 4	ノート点検 学年末考査
2	天然酵母の採取	天然酵母の培養と観察 天然酵母を用いた食品製造	4 4	

3 評価規準と評価方法

観点	規 準	評価方法
関心・意欲 ・態度	微生物に興味・関心を持ち、意欲的に学習に取り組んでいるか。 観察を通して微生物の形態、生態を理解しようとする積極的な態度があるか。	授業態度・実習態度等 プリント提出 ノート提出 定期考査等 上記を総合して100 点満点で評価する
思 考 判 断 表 現	実験の目的や方法およびまとめや考察が適切になされているか。 実験結果の総括や発表内容を的確に伝えることができるか。	
技 能	微生物実験の主な内容を理解し、適切な手順で実験をおこなうことができたか。	
知 識 理 解	学習を通して微生物が身近な存在であり、私たちの生活に役立っていることを理解したか。	

教科(科目)	農業 (微生物利用)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	2年生物工学科バイオテック
使用教科書	微生物利用			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

微生物の種類や特性を正しく理解し、卒業研究に必要な基礎知識と実験技術の修得を目指す。
また、微生物が身近に存在し、私たちの生活に密接に関わっていることを理解し、有効かつ適切に扱うことができる知識と技術を習得させる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	人間生活と微生物	生命の誕生と進化 微生物とは(分類と命名方法)	2 2	ノート点検 期末考査
5	身近な微生物の培養と観察	平板培養法による微生物の培養 微生物の観察	2 2	
6	微生物の種類と特性	かびの種類と形態的特徴	4	
	発酵食品の製造方法	代表的な発酵食品の製造方法	4	
7	食中毒	食中毒の発生原因と予防	2	
	細菌の種類と特性	細菌の形態的特徴と増殖方法	4	
9	微生物の利用分野と展開	微生物と農業の関わり	5 1	
	微生物の利用分野と展開	微生物と工業の関わり	2	
10	微生物利用	微生物と環境浄化	2	
	微生物利用	キノコの栽培実験 アルコール発酵実験	6 4	
11	放線菌のはたらき	放線菌のはたらき(堆肥化と抗生物質の生成)	2	ノート ノート点検 期末考査
12	麹カビのはたらき	麹カビの培養と観察 麹カビを用いたデンプン糖化実験	4 4	
1	細菌類の利用	遺伝子組み換え研究の実際 ヨーグルトの作成	4 4	ノート点検 学年末考査
2	天然酵母の採取	天然酵母の培養と観察 天然酵母を用いた食品製造	4 4	

3 評価規準と評価方法

観点	規 準	評価方法
関心・意欲 ・態度	微生物に興味・関心を持ち、意欲的に学習に取り組んでいるか。 観察を通して微生物の形態、生態を理解しようとする積極的な態度があるか。	授業態度・実習態度等 プリント提出 ノート提出 定期考査等 上記を総合して100 点満点で評価する
思 考 判 断 表 現	実験の目的や方法およびまとめや考察が適切になされているか。 実験結果の総括や発表内容を的確に伝えることができるか。	
技 能	微生物実験の主な内容を理解し、適切な手順で実験をおこなうことができたか。	
知 識 理 解	学習を通して微生物が身近な存在であり、私たちの生活に役立っていることを理解したか。	

教科(科目)	農業 植物バイオテクノロジー	単位数	4 単位	学年(学科・コース)	2年生物工学科バイオテ
使用教科書	植物バイオテクノロジー (農文協)			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

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

2 学習計画

月	学習項目	学習活動 (指導内容)	時間	評価方法
4	植物バイオテクノロジー技術の農業分野での利用	・培地の構成要素を理解させる。MS 培地、園芸培地、LS 培地、B5 培地など培養目的に応じた培地作成できる。	14	中間・期末考査の結果、ノートや観察レポートの記入具合、授業への参加態度等を総合的に見て判断する。
5	培地の構成要素と調製	・NAA や BA 等の働きと利用の実際を理解させる。	28	
6	植物ホルモンの利用	・既製の培地ばかりでなく必要とする培地を自ら考案できる能力と態度を養う。	14	
7	新しい培地の作成 胚培養	・栽培植物における一般的な育種の方法を理解させる。 ・バイオテクノロジーの育種への応用方法を理解させる。	14	中間・期末考査の結果、ノートや観察レポートの記入具合、授業への参加態度等を総合的に見て判断する。
9	茎頂培養 人工種子の作成	・野菜や草花の品種改良における胚培養などの意義と具体的方法について理解させる。	14	
10		・茎頂培養技術を習得させる。	14	
11		・ウイルス検定の方法を理解させる。	14	
12		・メロン等の不定胚を用いた人工種子作成の方法を理解させる。	14	
1	実験・研究の進め方	・実験を進める上での計画書作成の意義を理解させる。	14	期末考査の結果、ノートや観察レポートの記入具合、授業への参加態度等を総合的に見て判断する。
2		・次年度における「課題研究」のテーマを考えさせる。	28	
3		・個々の研究テーマに応じた計画書や観察・記録簿を作成できるようにする。	7	
		・個々の研究テーマやその計画についてグループ討議を行い、考えを深めさせる。	7	

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関 心 ・ 意 欲 ・ 態 度	植物バイオテクノロジーの学習に興味や関心を持って積極的に取り組むことができたか。	授業態度や提出物の状況を見る。
思 考 判 断 表 現	学習した内容に基づいて的確に実験・実習を進めることができたか。	実験・実習に取り組む姿勢が積極的であったかどうかを見る。
技 能	実験や実習の観察経過や結果を工夫してまとめることができたか。	実験・実習の計画立案や実施が的確に行われていたかどうかを見る。
知 識 理 解	植物バイオテクノロジーの基礎的な原理を理解することができたか。	定期考査の結果を見る。

教科(科目)	農業 (農業経済)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	2年(食品技術科・ 食品流通コース)
使用教科書	農業経済			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

農業および食品産業の経済活動に関する知識と技術を習得させ、流通および市場の原理を理解させるとともに、流通の改善を図る能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	1 わが国の農業と世界の食料需給	<ul style="list-style-type: none"> ・農業と国民経済について理解する。 ・世界の食料需給について理解する。 ・農業と国際経済事情について理解する。 	6	1学期 授業態度、課題提出、ノート提出、定期考査等
5 6	2 食料供給と農業および食品産業	<ul style="list-style-type: none"> ・農業生産の役割と特徴について理解する。 ・食品産業の役割と特徴について理解する。 	1 6	
7	3 農産物の需給と価格形成	<ul style="list-style-type: none"> ・農産物の需要と供給について理解する。 	6	
9	3 農産物の需給と価格形成	<ul style="list-style-type: none"> ・市場の原理と価格の形成について理解する。 	8	2学期 授業態度、課題提出、ノート提出、定期考査等
10	4 農産物の流通と経済	<ul style="list-style-type: none"> ・流通の構造と機能について理解する。 ・農産物・加工食品と農業生産資材の流通について理解する。 ・金融と保険について理解する。 	8	
11	5 農業生産の組織と食品産業	<ul style="list-style-type: none"> ・農業生産組織と農業法人について理解する。 ・食品産業について理解する。 	8	
12	6 農業と情報	<ul style="list-style-type: none"> ・農業情報システムについて理解する。 	6	
1 2 3	6 農業と情報 7 農業・食料・農村政策と関係法規	<ul style="list-style-type: none"> ・情報管理と活用について理解する。 ・農業・食料・農村政策について理解する。 ・農業経済と関係法規について理解する。 	6 6	3学期 授業態度、課題提出、ノート提出、定期考査等

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心 意欲 態度	農業及び食品産業の経済活動に関する諸課題について関心 ・関心を持ち、その改善・向上を目指して意欲的に取り組んでいる。	出席状況、授業態度、課題の提出、ノート提出、定期考査を総合して100点満点で評価する。
思考 判断 表現	農業及び食品産業の経済活動に関する諸課題の解決を目指して思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術をもとに適切に判断し、表現できる。	
技能	農業及び食品産業の経済活動に関する基本的・体系的な技術と、流通の改善を図る能力を身につけている。	
知識 理解	農業及び食品産業の経済活動に関する基礎的・基本的な知識身に付け、理解を深めている。	

教科(科目)	食品流通	単位数	2単位	学年(学科・コース)	2年食品技術科
使用教科書	食品流通			授業形態	必修
副教材					

1 科目目標

農産物を中心とした食品の流通に必要な知識と技術を習得し、食品流通に携わる能力と態度を身につける。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5	現代生活と食品流通	流通のなりたち、流通の役割を学び、現代の生活と食品流通のかかわりについて理解する。 (1) 流通の働き (2) 食品流通の役割	10	1学期 授業態度、課題提出、ノート提出、定期考査等
6 7	経済活動と食料	我が国の食料消費の変化と特徴、食料生産と食料輸入の動向を学び、食品産業の役割と、食料の供給において食品流通が果たす役割を理解する。 (1) 世界の食糧事情 (2) フードシステム (3) 食品流通と環境問題	15	
9 10	食品流通のしくみと働き	食品の特性と流通構造、販売価格の構成などを理解する。 (1) 食品流通の特徴 (2) 食品流通のしくみ (3) 価格の形成と流通経費	10	
11 12	おもな食品の流通	我が国のおもな食品の商品特性とそれらの流通のしくみを理解する。 (1) 米の流通 (2) 青果物の流通	20	2学期 授業態度、課題提出、ノート提出、定期考査等
1 2	おもな食品の流通	(3) 畜産物の流通 (4) 加工食品の流通	15	
3	食品の品質と規格	食品の安全性をまなび品質の保持と保証、検査の仕方を理解する。 (1) 品質と品質保証 (2) 規格、表示と検査		

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心・意欲・態度	食品流通に関する諸問題について関心を持ち、その諸問題を改善・向上させるために意欲的に取り組んでいる。	出席状況、授業態度、課題の提出、ノート提出、定期考査などを総合して100点満点で評価する。
思考判断表現	食品流通に関するさまざまな活動についての諸問題を解決するために自ら考え、判断ができる。	
技能	食品流通が抱える諸問題に対し自分の考えを述べることができる。	
知識理解	食品の特性と流通構造を理解し、食品流通に関する基本的・体系的な知識と技術を習得している。	

教科(科目)	食品流通	単位数	2単位	学年(学科・コース)	3年食品技術科(食品流通)
使用教科書	食品流通			授業形態	選択
副教材					

1 科目目標

食品の流通に関する基礎的な知識と技術を習得させ、食品の安全性に心がけるとともにマーケティングをとおして流通の諸課題に取り組む能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	食品の品質と規格	(3)食品の包装 食品の品質と安全性について学び、食品の規格表示について理解する。 食品の包装の仕方やリサイクルの意義を理解する。 食品の変質と品質保持の条件を学び、食中毒予防について理解を深める。	25	1学期 授業態度、課題提出、ノート提出、定期考査等
9 10 11 12	食品の物流 食品マーケティング	物流の仕組みと働きについて学び、食品の輸送や保管がどのように行われているか理解する。 物流における情報処理システムについて理解する。 マーケティングの手法を理解し、市場の調査をもとに情報を分析し、広告・販売方法などの計画を立てることができる。	10 23	2学期 授業態度、課題提出、ノート提出、定期考査等
1 2 3		製品計画、販売計画、仕入れ計画について理解し、それらの計画を立てることができる。	12	3学期 授業態度、課題提出、ノート提出、定期考査等

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心 意欲 態度	食品の品質および安全に関心を持ちながら、食品マーケティングについて理解を深め、意欲的にマーケティング計画を立てることができる。	出席状況、授業態度、課題の提出、ノート提出、定期考査などを総合して100点満点で評価する。
思考 判断	食品の規格品質および物流について理解を深めるとともに食品マーケティングの活動をとおして自ら計画・判断し実践できる。	
技能 表現	食品の市場調査や情報分析をもとにマーケティング計画をたて、自らの計画を発表することができる。	
知識 理解	食品の規格品質および物流システムを理解するとともに、食品マーケティングに関する技術を習得することができる。	

教科(科目)	農業(森林科学)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	2年生 環境緑地科 (緑地工学コース)
使用教科書	森林科学(文部科学省)			授業形態	選択必修
副教材					

1 科目目標

森林の育成、保護と利用に必要な知識と技術を習得させ、森林生態系と林木の生育特性を理解させるとともに、森林を総合的に利用する能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	第1章 森林の役割 1、森林の多面的機能 2、森林管理の意義	森林とは 森林の多面的な機能 多面的機能の総合的発揮 持続可能な森林管理 森林認証の制度 育林技術 育林の役割 育林の課題と新しい方向	18	中間考査 課題提出 期末考査
9 10 11 12	第2章 森林の生態 1、森林の生態と分布	森林生態系とは 気候と植生 日本の自然環境と植物群系の分布 植物群落の遷移 森林生態系の観察実習	30	中間考査 課題提出 期末考査
1 2 3	2、材木の生育と環境	樹木の識別 針葉樹林 広葉樹林	22	課題提出 学年末考査

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心・意欲・態度	積極的に授業に参加し、主体的に学ぼうとする意志が現れているか、総合的に評価します。	授業態度・実習態度等 プリント提出
思考・判断・表現	自分のやるべきことを理解し行動できるかを総合的に評価します。	ノート提出 定期考査等
技能	レポート提出を通し、自分の意見が的確に表現できるかを評価します。	上記を総合して100 点満点で評価する
知識理解	定期考査や授業中の小テストを通して理解できているかを総合的に評価します。	

教科(科目)	農業(森林科学)	単位数	3単位	学年(学科・コース)	環境緑地科 3年緑地工学コース
使用教科書	森林科学(実教出版)			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

樹木の植物的な基礎と、森林を構成する主要樹種の特徴を学ぶとともに経営に必要な育成知識を習得させ、森林を総合的に利用する能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	第2章 第2節 林木の生育と環境 第1 樹木 1 樹木とは何か 2 樹木の識別	<ul style="list-style-type: none"> ・樹木の分類について理解させる。 ・植物体を構成器官について理解させる。 ・樹木の識別方法について理解させる。 ・校内の樹種を一部採取し、標本を作成し、各種の特徴についてまとめる。 	8 10 8 12	定期考査を行い、知識の理解度を評価する。標本作りや観察における態度、レポートを評価する。授業への出席状況、態度や意欲について評価する。
9 10 11 12	3 日本の主要な樹木 第2 林木の生育特性 1 林木の成長 2 林木の耐陰性	<ul style="list-style-type: none"> ・国内の針葉樹を代表する種についてそれらの形態的特徴や性質について理解させる。 ・国内の広葉樹を代表する種についてそれらの形態的特徴や性質について理解させる。 ・林木の成長の仕方について理解させる。 ・耐陰性と森林の更新・遷移の関わりについて理解させる。 	12 12 10 10	同上
1 2	3 樹木の繁殖様式 第3 林木の生育に関わる環境因子	<ul style="list-style-type: none"> ・樹木の繁殖方法について理解させる。 ・校内の樹種を繁殖様式で分けてまとめる。 	11 12	同上

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関心・意欲 ・態度	樹木について興味・関心を持ち、授業に対して意欲的に取り組んでいるか。	授業態度、レポート等 上記を総合して100点満点で評価する
思考・判断 ・表現	各種樹木の形態的特徴や性質についてそれらの違いを考え、判断し適切に表現できているか。	
技 能	採取した樹木を適切に管理し、標本が作製できているか。	
知 識 理 解	樹木の種類や分類、それぞれの性質についての知識を習得し、正しく理解できる。	

教科(科目)	農業(森林科学)	単位数	2単位	学年(学科・コース)	環境緑地科 3年緑地工学コース
使用教科書	森林科学(実教出版)			授業形態	専門科目選択
副教材	なし				

1 科目目標

- ①森林の有する多面的機能についての知識を習得する。
②森林生態系における構成要員と森林の関わりについての知識を習得する。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5	第1章 第1節 森林の多面的機能 第1 森林とは 1 森林の定義	・森林の定義について考える。 ・樹種のある校地内をまわり、森林かどうかを判断させる。	2 4	定期考査を行い、知識の理解度を評価する。 観察やグループ学習における態度、レポートを評価する。 授業への出席状況、態度や意欲について評価する。
6	2 森林の種類 第2 森林の多面的機能	・さまざまな要因における森林の分類について理解させる。	6	
7	1 国土の保全	・森林の持つ災害防止機能を理解させる。	8	
7	2 水源のかん養	・森林の持つ水源かん機能を理解させる。	8	
9 10	3 二酸化炭素とエネルギーの循環の機能 4 生物多様性保全	・森林の持つ地球温暖化防止機能とその循環について理解させる。 ・森林の持つ生物相保全機能を理解させる。	6 8	同上
11	5 林産物供給 6 溪畔林の機能 7 レクリエーション機能 8 その他の機能	・森林の持つ物質生産機能を理解させる。 ・溪畔林の意義について理解させる。 ・森林の保健休養機能を理解させる。 ・保安林の意義について理解させる。	8	
12	第2章 第1節 森林の生態と分布 第1 生態系			
1	1 生態系の構造	・生態系を構成する要素を理解させる。	6	
2	2 生態系の機能	・森林生態系を構成する生物についてそれらの関係性をまとめる。 ・同化作用について理解させる。	8 6	同上

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関心・意欲 ・態度	森林に関するさまざまな事象について興味・関心を持ち、授業に意欲的に取り組んでいるか。	授業態度、レポート等 上記を総合して100点満点で評価する
思考・判断 ・表現	森林の機能や生態系についてそれらの意義や違いを考え、特徴を判断し適切に表現できる。	
技 能	各種のまとめ作業において基礎的な技能を活かし工夫したまとめができているか。	
知 識 理 解	森林に関する各種の専門用語についての知識を身につけ、正しく理解できているか。	

教科(科目)	農業(森林科学)	単位数	2単位	学年(学科・コース)	環境緑地科 3年緑地工学コース
使用教科書	森林科学(実教出版)			授業形態	専門科目選択
副教材	なし				

1 科目目標

森林の測定と評価に関する基礎的な知識・技術を習得させる。森林関連産業に携わる産業人としての必要な能力と態度を育てる。また、上級学校における学習の基礎的な知識・技術を習得させる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	第3章 第1節 森林の測定 第1 森林の大きさの調査 1 直径の測定 2 樹高の測定 3 材積の測定	・林木測定に関する知識と技術を習得させる。 ・丸太材積の求積式(フーベル式・スマリアン式・リーケ式・末口自乗法)と区分求積法に関する知識と技術を習得させる。 ・二変数材積表法と胸高形数法による立木材積の求め方に関する知識と技術を習得させる	8 8 8	定期考査を行い、知識の理解度を評価する。測定への取り組み状況、レポートを評価する。授業への出席状況、態度や意欲について評価する。
9 10 11 12	4 森林資源の調査 5 立木位置の調査 第2 森林の年齢と成長量の調査 1 年齢の測定法	・林分調査の種類と特徴を理解させる(毎木法、標準木法) ・森林資源調査として校地内の樹木の毎木調査を実施し、調査の基礎的技能を身に付ける。 ・樹木位置図を作成させ、林分の状態を理解させる。 ・年輪の測定法に関する知識を習得させる。	8 8 8 6	同上
1 2 3	2 森林の成長量 3 樹幹解析 4 森林の成長量の予測	・森林の成長量の種類と計測方法について理解させる ・樹幹解析図の作成とその利用に関する知識と技術を習得させる。 ・林分密度管理図の読み取りと活用方法について理解させる。	4 6 6	同上

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関心・意欲 ・態度	森林について興味・関心を持ち、調査に対して意欲的に取り組んでいるか。	授業態度、レポート等 上記を総合して100点満点で評価する
思考・判断 ・表現	調査結果からの確に情報を読み取り、まとめにおいて適切に表現できているか。	
技 能	測定器具を正しく活用し、調査を行えているか。	
知 識 理 解	測定器具の名称と使用方法が正しいか。樹木の測定方法に適切な情報を加え正しく計算ができているか。	

平成28年度シラバス 学番49 新潟県立加茂農林高等学校

教科(科目)	農業 (農業土木設計)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	2 年 (環境緑地科・環境土木コース全員)
使用教科書	農業土木設計 (文部科学省)			授業形態	選択必修
副教材	なし				

1 科目目標

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てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	第1章 農業土木計画・設計の意義	・地域の具体的事例を通し農業土木の概要、目的と性質について理解し自然と調和した農業土木構造物の学習をする。	25	・学習への取組みや態度 ・授業ノートのまとめ ・練習問題の解答方法 ・中間、期末考査の成績
5	第1節 農業土木の意義と役割	・農業土木の役割について理解する。	30	
	第2節 環境保全と農業土木計画	・地域計画における農業土木計画の役割と環境との関わりを理解する。		
6	第3節 農業土木構造物の種類と特質	・農業土木構造物の種類と特徴を理解する		
7	第4節 農業土木構造物の計画・設計・製図	・農業土木構造物の計画・設計の基本と設計製図について理解する。		
8	第2章 設計と力学	・力と釣合いに関する知識を習得させ、力の概念について理解する。(合成、分解、モーメント、釣合いの条件等) ・構造部材の強さに関する断面形状の性質に関する知識を学習する。(断面1次モーメント、断面2次モーメント、断面係数、核点等)		
9	第1節 力と釣合い			
10	第2節 平面図形の性質			
11				
12				
1	第3節 材料の性質と強さ	・力と構造物の材料との関係について学習する。(応力とひずみ、弾性係数、ポアソン比等)	15	・学習への取組みや態度 ・授業ノートのまとめ ・練習問題の解答方法 ・学年末考査の成績
2				
3				

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心・意欲・態度	・地域計画と農業土木との関わりに興味・関心を持ち、設計学習に意欲的に取り組んでいるか。	①服装、出席、提出物、授業態度等で学習に取り組む関心、意欲、態度を評価。 ②定期考査で知識・理解を評価。 ③ノート・プリント・課題等で思考・判断等を評価。 ※各学期の成績を総合し、1年間の学習成績を100点満点で評価。
思考・判断・表現	・農業土木に関する各種用語の練習問題、計算方法が的確にできているか。	
技能	・設計計算問題の計算、解答方法。黑板への解答板書や取組み態度。	
知識・理解	・土木設計に関する主な基本知識と技術、構造の特質、計算方法を理解したか。	

教科(科目)	農業(水循環)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	3年(環境緑地科・環境土木コース)
使用教科書	水循環(文部科学省)			授業形態	専門選択
副教材	なし				

1 科目目標

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てい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。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	第4章 水と土の基本的性質 1) 水の基本的性質	①水の物理的性質 国際単位系とディメンション、密度、粘性、凝集力・付着力・表面張力の学習	6	中間・期末考査の成績、学習活動への参加及び態度で評価する。 学期全体の評価は、中間・期末考査で50%、課題・学習態度で50%の配分で行う。
5		②静水 静水および静水圧の学習	6	
6		③水の流れ 流速と流量、流れの性質、定流の連続性の学習	8	
7		流れのエネルギーと各種水頭、流れの法則の学習	6	
9	第5章 農業水利 1) 利水と治水	④管水路 管水路に関する各種公式の学習	6	中間・期末考査の成績、学習活動への参加及び態度で評価する。 学期全体の評価は、中間・期末考査で50%、課題・学習態度で50%の配分で行う。
10		⑤開水路 管水路に関する各種公式の学習	8	
11		⑥オリフィス・せき オリフィス・せきなどの流れの状態や流量に関する学習	6	
12		利水と治水について学び、生活と水利用について考える ①水源 ②利水	6	
1		③治水	6	学年末考査の成績、及び態度で評価する。 学期全体の評価は、中間・期末考査で50%、課題・学習態度で50%の配分で行う。
2			1	

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評 価 方 法
関心・意欲 態度	<ul style="list-style-type: none"> 水の性質に興味・関心を持って意欲的に学習したか。 生活と水との関わりについて意欲的に取り組むことができたか。 	<ul style="list-style-type: none"> 授業への参加の仕方や態度 造園についての関心度 レポートの提出
思考 判断 表現	<ul style="list-style-type: none"> 公式の使い方を理解できたか。 静水の性質を理解できたか。 流れる水の性質を理解できたか。 	学年全体の評価は、各学期の成績で60%、各種提出物で20%、学習活動の参加の仕方や態度で20%の配分で行う。
技 能	<ul style="list-style-type: none"> 公式を用いて計算ができるか。 静水と動水の性質について説明できるか。 	
知 識 理 解	<ul style="list-style-type: none"> 静水の性質を理解できたか。 動水の性質をりかひできたか。 生活と水の関係について理解できたか。 	

平成28年度シラバス 学番 49 新潟県立加茂農林高等学校

教科(科目)	農業 (農業土木設計)	単位数	3 単位	学年(学科・コース)	3 年 (環境緑地科・環境土木コース全員)
使用教科書	農業土木設計 (文部科学省)			授業形態	選択必修
副教材	なし				

1 科目目標

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てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	第3章 構造及び部材の計算と設計 第1節 制定ばりの計算と設計	<ul style="list-style-type: none"> 地域の具体的事例を通しはりの構造物について理解する。 はりと外力について学習する。 反力、断面力について学習する。 単純ばりの計算 集中荷重の計算 等分布荷重の計算 	3 8	<ul style="list-style-type: none"> 学習への取組みや態度 授業ノートのまとめ 練習問題の解答方法 中間、期末考査の成績
8 9 10 11 12	第2節 不静定ばりの基礎 第3節 柱 第4節 トラス	<ul style="list-style-type: none"> 等変分布荷重の計算 片持ちばりの計算 集中荷重の計算 等分布荷重の計算 等変分布荷重の計算 構造の外的静定と不静定 短柱と長柱 トラスの構造と特徴 	4 4	<ul style="list-style-type: none"> 学習への取組みや態度 授業ノートのまとめ 練習問題の解答方法 中間、期末考査の成績
1 2 3	第5節 ラーメン	<ul style="list-style-type: none"> ラーメンの構造と形式、用途 	2 3	<ul style="list-style-type: none"> 学習への取組みや態度 授業ノートのまとめ 練習問題の解答方法 学年末考査の成績

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関心・意欲・態度	身の回りにはり構造物に興味、関心を持ち、設計学習に意欲的に取り組んでいるか。	①服装、出席、提出物、授業態度等で学習に取り組む関心、意欲、態度を評価。 ②定期考査で知識・理解を評価。 ③ノート・プリント・課題等で思考・判断等を評価。 ※各学期の成績を総合し、1年間の学習成績を100点満点で評価。
思考・判断・表現	農業土木に関する各種用語の練習問題、計算方法が的確にできているか。	
技 能	設計計算問題の計算、解答方法。黒板への解答板書や取組み態度。	
知 識・理 解	土木設計に関する主な基本知識と技術、構造の特質、計算方法を理解したか。	

教科(科目)	農業(農業土木設計)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	3年(環境緑地科・環境土木コース)
使用教科書	農業土木設計(文部科学省)			授業形態	専門選択
副教材	なし				

1 科目目標

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てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	第5章 鉄筋コンクリート構造と鋼構造の設計 1) 鉄筋コンクリート構造	鉄筋コンクリート構造の特徴や専門用語について	6	中間・期末考査の成績、学習活動への参加及び態度で評価する。 学期全体の評価は、中間・期末考査で50%、学習態度で50%の配分で行う。
5		許容応力度法について	6	
6		単鉄筋長方形断面の計算及び演習問題 単鉄筋長方形断面の計算及び演習問題 はりのせん断応力度・付着応力度・斜め引張応力の説明	8	
7		限界状態設計法の基礎について	6	
9	第6章 農業土木構造物の設計 1) 基礎工 CAD演習	2) 鋼構造 スラブの鉄筋加工について 鋼材の記号について 鋼材の接合について 基礎工の復習(農業土木施工で履修済み)	6	中間・期末考査の成績、学習活動への参加及び態度で評価する。 学期全体の評価は、中間・期末考査で50%、学習態度で50%の配分で行う。
10		独立フーチングの設計と応用問題	8	
11		CADを利用して基礎演習	6	
12			6	
1	CAD演習	簡単な独立フーチングをCADで図面作成	6	学年末考査の成績、及び態度で評価する。 学期全体の評価は、学年末考査で50%、CAD学習で50%の配分で行う。
2			1	

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評 価 方 法
関心・意欲 態度	<ul style="list-style-type: none"> ・土木設計に興味・関心を持って意欲的に学習したか。 ・構造及び部材の計算に意欲的に取り組むことができたか。 ・CAD演習を意欲的に取り組んだか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・授業への参加の仕方や態度 ・造園についての関心度 ・レポートの提出 <p>学年全体の評価は、各学期の成績で60%、各種提出物で20%、学習活動の参加の仕方や態度で20%の配分で行う。</p>
思 考 判 断 表 現	<ul style="list-style-type: none"> ・許容応力度法と限界状態設計法の区別ができ正しく理解しているか。 ・コンクリートの特性をきちんと理解出来たか。 ・構造物の名称を理解し、計算結果より安全を判断できたか。 	
技 能	<ul style="list-style-type: none"> ・構造設計を理解し、知識の重要性を理解できたか。 ・CADで図面が作成できたか。 	
知 理 知 識 解 説	<ul style="list-style-type: none"> ・部材の名称を理解できたか。 ・各種構造計算について理解できたか。 ・許容応力度法による計算が実行でき、必要な鉄筋量を求めることができたか。 ・農業土木構造物の設計ができ、知識と技術を習得できたか。 	

教科(科目)	農業(農業土木施工)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	2年(環境緑地科・環境土木コース)
使用教科書	農業土木施工(文部科学省)			授業形態	専門選択
副教材	なし				

1 科目目標

- 1 農業土木施工に必要な知識と技術を習得します。
- 2 農業土木工事の特質を理解して、各種の工事を自然環境に配慮するとともに、合理的に施工する能力と態度を身に付けます。
- 3 2級土木施工管理技術検定試験に対応した授業を行い、資格取得を目指します。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	第1章 農業土木工事の役割 ・農業土木工事の意義と役割 ・農業土木工事の特質	・農業土木工事が農地の整備と保全、かんがい、排水及び地域の環境保全に重要な役割を果たしていることを学習する。 ・各種事業の説明をして具体例を教科書やプリントを参考に説明する。 ・農業土木工事は、生産基盤や生活環境を自然の生態系や農地の状況に応じて整備を図るといった特質を学習する。 ・水田の圃場整備率など新潟県の事例を基に今後の農業土木事業の重要性を理解する。	2 2 2	中間・期末考査の成績、ノート・レポートの提出と内容、授業態度、学習活動への参加及び態度で評価する。
5	第4章 農業土木工事施工 ・農業土木材料	・土木構造物の設計や施工を合理的かつ経済的に行うための土木材料の諸性質を十分に理解する。	9	学期全体の評価は、中間・期末考査で60%、ノートやレポートで30%、学習態度で10%の配分で行う。
6	・土木材料の種類と規格 ・セメント、コンクリート及びその製品 ・アスファルト	・特にコンクリート、アスファルト、金属などの土木工事に使用される主な土木材料の性質や特徴、使用方法を事例に挙げて説明する。 ・近年環境に配慮した土木材料も使用され、教科書で掲載されていないような材料をWebで検索する。	8	
7	・金属 ・木材 ・その他の材料		5	
9	第2節 土工	・土工の種類、計画、施工法などについて学習します。	10	中間・期末考査の成績、ノート の提出と内容、授業態度、学習活動への参加及び態度で評価する。 学期全体の評価は、中間・期末考査で60%、ノートやレポートで30%、学習態度で10%の配分で行う。
10	・土工の種類 ・土工の計画	・3年次に受験する2級技術検定試験(土木)を視野に入れ、過去問題等の演習問題に重点をおく。 ・大皆川の江波い実習(天候により)を通して、 ・農地整備における掘削、盛土工、法面保護や軟弱地盤対策など土工に関する知識と技術を習得します。	9	
11	・掘削と運搬 ・盛土工 ・法面保護	・土工は、実際の施工現場などの写真を資料としてイメージをつけさせる。 ・土工に関係する土の基本的な性質を理解します。	6	
12	・浚渫、埋立て ・軟弱地盤対策	・地域の農業土木工事と自然環境との関係及び農業土木工事の公共性についてレポートとして提出させる。	5	
1	第3節 コンクリート工 ・コンクリートの性質 コンクリートの配合	・型わく工、支保工、鉄筋加工・組み立て、コンクリートの打込みや特殊コンクリートの特質を理解します。 ・コンクリート工の特質を理解します。 ・フレッシュコンクリート、硬化したコンクリートについて比較して学習します。	6	学年末考査の成績、レポートの提出と内容、学習活動への参加及び態度で評価する 学期全体の評価は、学年末考査で70%、学習態度で30%の配分で行う。
2	・コンクリート工	・コンクリートを配合するための基礎知識・用語について学習し、配合設計等の計算を行います。 ・コンクリート工(施工法)について学習します。具体的には、鉄筋の加工と組み立て、型枠、運搬、打込み、継目、養生、特殊コンクリート、支保工に分けて学習します。	6	
3		・基礎工の種類と特徴、地盤の改良、根掘り工、杭基礎工やケーソン基礎工に関する知識と技術を習得します。 ・条件に応じた適切な基礎工を選択する能力を養います。 ・構造物の重要な基礎について学習します。具体的には基礎地盤、基礎工の種類、根掘り工、直接基礎工、杭基礎工、ケーソン基礎工、環境への配慮について細分化して学習します。 以上、3年次に受験する2級技術検定試験(土木)を視野に入れ、過去問題等の演習問題も解きます。		

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心・意欲 態度	・農業土木施工の技術に興味・関心を持って意欲的に取り組んだか。 ・最新の施工技術や施工法に興味を持ち、意欲的に学習に取り組むことができたか。	学年全体の評価は、各学期の成績で60%、各種提出物で20%、学習活動の参加の仕方や態度で20%の配分で行う。
思考 判断 表現	・目的を正しく理解しているか。 ・大皆川江波い実習から、実習体験をレポートにまとめることができたか。	
技能	・公共事業を理解し、土木施工の重要性を理解できたか。 ・各種の工事の自然環境に配慮する工法について模索できたか。	
知識 理解	・農業土木工事の特質を理解できたか。 ・農業土木施工に必要な知識と技術を習得できたか。 ・合理的に施工する能力と態度を身に付けることができたか。 ・農業土木施工をとおして公共事業の基礎となる知識と技術が習得できたか。	

教科(科目)	農業 (農業土木施工)	単位数	2単位	学年(学科・コース)	3年生環境緑地科 (環境土木コース)
使用教科書	農業土木施工(文部科学省)			授業形態	選択必修
副教材					

1 科目目標

農業土木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。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	農業土木事業の役割 ・農業土木工事の意義 ・農村計画の進め方 ・環境アセスメント ・地域計画と環境アセスメント 施工計画の基本 ・立案 ・仮設計画 ・仕様と計算	・農業土木工事が農地の整備と保全、灌漑・排水及び地域の環境保全の関わりや重要性を理解する。 ・環境アセスメントに関する知識と技術を習得する ・農地整備や土地利用の方法に関する知識と技術を習得し、農地整備の計画と施工に関する課題について考える。 ・施工のための計画から施工に至るまでの流れを理解する。	30	中間考査 課題提出 期末考査
9 10 11 12	農地整備の施工 ・農地整備の意義 ・圃場整備の施工 ・土層改良 ・農地の保全と防災 いろいろな施工技術 ・ダム工 ・砂防ダムの施工	農地造成整備に関する意義や農地の特性を理解した上での施工の知識を掌握し、よりよい圃場整備を目指した一連の工事の流れを理解する。 農地だけでなく農地に関わる土木構造物のしくみそれぞれに関して理解し、それぞれの用途や施工方法についてを学習する。	30	中間考査 課題提出 期末考査
1	・河川工事 ・トンネルの施工 ・土木構造物の補修・補強	いろいろな施工技術続き	10	学年末考査

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心・意欲 ・態度	積極的に授業に参加し、主体的に学ぼうとする意志が現れているか、総合的に評価します。	授業態度・実習態度等 プリント提出
思考・判断 ・表現	自分のやるべきことを理解し行動できるかを総合的に評価します。	ノート提出 定期考査等
技能	レポート提出を通して、自分の意見が的確に表現できるかを評価します。	上記を総合して100 点満点で評価する
知識 理解	定期考査や授業中の小テストを通して理解できているかを総合的に評価します。	

教科(科目)	農業(農業土木施工)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	3年(環境緑地科・環境土木コース)
使用教科書	農業土木施工(文部科学省)			授業形態	専門選択
副教材	なし				

1 科目目標

1	例年実施される2級土木施工管理技術検定試験の合格を目指します。
2	農業土木施工に必要な知識と技術を習得します。
3	農業土木工事の特質を理解して、各種の工事の合理的な施工方法についての能力と態度を身に付けます。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	1) 土木一般 ・土工 ・コンクリート	・農業土木工事の施工について復習し例年実施される2級技術検定試験(土木)の合格を目標に、教科書では補えない分野も中心にテキストを利用して学習します。 ・月ごとに小テストを実施し、反復学習を実施することによる効果を合格に結びつけます。 ・教科書中心に授業を展開しますが、テキストも適宜利用して復習をします。	6	中間・期末考査の成績、小テストの成績、宿題レポートの提出と内容、授業態度、学習活動への参加及び態度で評価する。
5	2) 共通工学 ・測量 ・契約、設計 ・機械、電気	・試験の日程が例年10月中旬で補えない範囲を、必要に応じて宿題(課題)を出し家庭学習を促します。 《主な学習範囲》 ・土の物理的試験方法 ・ショベル系掘削機の特徴 ・コンクリートの品質及び一般知識 ・レディーミクストコンクリート ・各種地盤改良工法一般	9	学期全体の評価は、中間・期末考査で50%、小テストで30%、宿題レポートで10%、学習態度で10%の配分で行う。
6	3) 法規 ・環境アセスメント ・廃棄物処理法	・土量変化率、マスカープ ・土工機械の作業条件 ・配合設計の基本 ・打設～養生までの基礎知識 ・基礎掘削工法 ・ニューマチックケーソンの施工 ・請負契約約款に定める設計図書 ・設計図に用いられる図記号と名称 ・建設機械とその性能表示 ・環境アセスメント ・再生資源の利用促進、建設副産物 ・産業廃棄物管理票(マニフェスト) ・年少者の就業制限、女性就業制限 ・作業主任者の選任	8	
7	・労働基準法 ・労働安全衛生法	・既製杭打込みに関する基礎知識 ・水準測量、トランシットの基礎 ・設計図書の仕様書の読み方 ・ディーゼルエンジンの基礎知識 ・環境基本法における公害の定義 ・騒音、振動規制法 ・騒音、振動規制法 ・廃棄物処理法 ・労働条件の基本 ・建設業付属寄宿舎規程 ・建設工事の計画届出	7	
9	3) 法規 ・建設業法 ・道路関係法 ・河川関係法 ・建築基準法 ・火薬類取締法 ・騒音振動規制法 ・港則法	・1学期と同様で2級技術検定試験(土木)の合格を目標に授業を展開する。 ・2級技術検定試験(土木)が10月下旬なので再度、試験までやるべき範囲を終了させます。 ・試験後は、今年度の試験問題の解説並びに復習を実施する。 《主な学習範囲》 ・建設業法の目的、許可基準 ・主任技術者、監理技術者の設置 ・道路の占用許可 ・河川管理者の占用許可、採取許可 ・河川の堤内地と堤外地 ・河川管理者の占用許可、採取許可 ・建築基準法全般(目的、容積率、建蔽率) ・火薬類の定義、取扱い ・特定建設作業の騒音、振動 ・港内における許可、航路内での規制	8	中間・期末考査の成績、小テストの成績、宿題レポートの提出と内容、授業態度、学習活動への参加及び態度で評価する。
10			8	学期全体の評価は、中間・期末考査で50%、小テストで30%、宿題レポートで10%、学習態度で10%の配分で行う。
11			8	
12			6	
1	品質管理と工程管理 1) 工程管理 2) 品質管理 3) 出来形管理 4) 写真管理	・2級技術検定試験(土木)の範囲でもあるが専門外の就職先でも、特に製造業などでは品質管理は最重要項目である。よってどの職種に就いても対応できる内容を学習します。 ・品質管理のマネジメントシステム ISO9000、環境関連のマネジメントシステム ISO14000 を学習します。 《主な学習範囲》 ・横線式工程表 ・ネットワーク、クリティカルパス ・曲線式工程表 ・品質管理 ISO9000	9	学年末考査の成績、宿題レポートの提出と内容、授業態度、学習活動への参加及び態度で評価する。
2			1	

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心・意欲 態度	・2級技術検定試験(土木)に興味・関心を持って意欲的に取り組んだか。 ・品質管理のマネジメントシステムISO9000、環境関連のマネジメントシステムISO14000に興味を持ち、意欲的に学習に取り組むことができたか。	・授業への参加の仕方や態度 ・環境についての関心度 ・公共事業と土木施工に関して重要性 ・レポートの提出 学年全体の評価は、各学期の成績で80%、学習活動の参加の仕方や態度で20%の配分で行う。
思考 判断 現	・目的を正しく理解しているか。 ・小テストを通じて、向上しようと考えて学習しているか。	
技 能	・2級技術検定試験(土木)を理解し、土木施工の重要性を理解できたか。 ・各種の工事の専門性について工法や法規について模索できたか。	
知 識 解 解	・2級技術検定試験(土木)の特質を理解できたか。 ・2級技術検定試験(土木)に必要な知識と技術を習得できたか。 ・2級技術検定試験(土木)の学習を通して公共事業の基礎となる知識と技術が習得できたか。	

教科(科目)	農業(水循環)	単位数	2単位	学年(学科・コース)	環境緑地科2年
使用教科書	水循環(東京電気大学出版局)			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

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てい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。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	第1章 第2節 水文循環	・水文循環と水循環の意義とその違いについて理解させる。	6	定期考査による知識・理解を評価 課題への取り組み状況を評価
5	第1 水文循環・水循環とは何か	・平均法、ティーンセン法、等雨量線法を用いた降水量の算出の仕方を習得させる。		
6	第2 降水と流出	・一次・二次・三次流出について理解させる。		
7	第3 蒸発と蒸散	・蒸発散の測定について理解させる。		
7	第4 浸透	・降水・浸透・流出の関係を理解させる。	8	出席、意欲・態度を評価
9	第5 地下水の流れ	・様々な地形の地下水の特徴を理解させる。	6	同上
10	第6 水収支式	・水収支の算出方法を習得させる。	8	
11	第3節 水と森林、河川、農地	・森林の機能と降水の関係を理解させる。	6	
12	第1 森林地域	・河川の特徴を示す事項を理解させる。	6	
12	第2 河川地域	・水と生態系との関係性を理解させる。		
1	第4節 水と生態系			
1	第2章 第1節 水と人間の歴史	・4大文明および国内における水の関わりについて理解させる。 ・世界の水問題と国内の水資源との関わりを理解させる。	6	同上
2	第1 水と世界の文明		4	
3	第2 水と日本の歴史		8	
2	第2節 資源としての水			
3	第3章 第1節 水と農地の土壌	・農地土壌の成り立ちについて理解させる。 ・農地土壌の構造と特徴について理解させる。		
	第1 土壌の生成			
	第2 構造と特徴			

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関心・意欲 ・態度	水環境について興味・関心を持ち、意欲的に取り組んでいる。	授業態度、レポート等 上記を総合して100点満点で評価する
思考・判断 ・表現	課題や実験の結果を想定し、判断し、自分自身の表現ができているか。	
技 能	基礎的な知識を実験に活用できているか。	
知 識 理 解	水循環における専門用語や計算方法についての知識を習得し正しく理解できているか。	

教科(科目)	農業(造園技術)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	3年(環境緑地科・緑地工学コース)
使用教科書	造園技術(文部科学省)			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

1	造園の施工と管理に必要な知識と技術を学習し、造園の特質と造園緑化材料の特性を習得します。
2	造園の施工に必要な材料を適切に取り扱い、合理的に施工し、維持管理する能力と態度を身に付けます。
3	造園技術の学習を通して、造園が生活環境などの快適性を向上させていることを理解します。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	造園技術の特色と役割 1) 造園技術の特色 2) 造園施工と管理の役割	・造園技術の特色及び造園の施工と管理の概要を学習します。 ・住宅庭園や学校庭園、公園などの具体的な例を通して、植物材料等を扱う植栽技術や作庭技術、土や石等を扱う土木技術など広い範囲にわたる総合的な技術であることを理解します。 ・造園施工と管理の現状を学習し、身近な生活環境の改善など人間の要求を満足させる空間を創出するためには、周囲の環境や目的に応じ、植物などの特性を生かした造園施工と管理が重要であることを理解します。 ・校内の植物観察や実習を通して、名称、特性等基本的な知識を身に付けます。	8	1 中間・期末考査の成績、小テストの成績、管理実習記録の提出と内容、実習態度、学習活動への参加及び態度で評価する。▼2 学期全体の評価は、中間・期末考査で50%、管理実習記録で30%、実習態度で20%の配分で行う。
5	造園緑化材料の種類と特性 1) 植物材料 ア 造園樹木	・教科書を中心に授業を展開しますが、天候が良いときには、植物園、中庭(80・90周年記念庭園)、青海Ⅱ世紀の杜で管理実習を実施します 《植物の管理(管理実習)》 1) 芝の目土、エアレーション・除草・刈り込み等の管理作業(5月中旬～10月まで2週間に1回程度) 2) 生垣(白露錦・ツゲ・モッコク・アベリア)刈り込み実習 3) ツツジ・サツキの開花後の刈り込み実習 4) 防除作業(殺虫剤・殺菌剤) 5) 除草 6) 松のみどり摘み(剪定)は7月初旬までに実施する。 《造園施工(施工実習)》 1) 石積工 大皆川の護岸の侵食を防止するため、昨年度に引き続き自然石を積みコンクリート工の実習も兼ねて実施 2) 芝生の造成 植物園の東側(駐車場とハクチョウゲの間)に芝生を造成します。ここは10年前はきれいな芝生であったが、管理が行き届かず現在雑草で年間数回の除草が必要であった。ここでは予算をかけない芝生の養生手法を学習する。	9	
6	植物及び工作物の管理 1) 植物の管理 造園植栽施工 1) 芝生、花壇等の造成	1) 芝の目土、エアレーション・除草・刈り込み等の管理作業(5月中旬～10月まで2週間に1回程度) 2) 生垣(白露錦・ツゲ・モッコク・アベリア)刈り込み実習 3) ツツジ・サツキの開花後の刈り込み実習 4) 防除作業(殺虫剤・殺菌剤) 5) 除草 6) 松のみどり摘み(剪定)は7月初旬までに実施する。 《造園施工(施工実習)》 1) 石積工 大皆川の護岸の侵食を防止するため、昨年度に引き続き自然石を積みコンクリート工の実習も兼ねて実施 2) 芝生の造成 植物園の東側(駐車場とハクチョウゲの間)に芝生を造成します。ここは10年前はきれいな芝生であったが、管理が行き届かず現在雑草で年間数回の除草が必要であった。ここでは予算をかけない芝生の養生手法を学習する。	10	
7		1) 石積工 大皆川の護岸の侵食を防止するため、昨年度に引き続き自然石を積みコンクリート工の実習も兼ねて実施 2) 芝生の造成 植物園の東側(駐車場とハクチョウゲの間)に芝生を造成します。ここは10年前はきれいな芝生であったが、管理が行き届かず現在雑草で年間数回の除草が必要であった。ここでは予算をかけない芝生の養生手法を学習する。	7	
9	1 学期の続き	・1学期と同様に10月くらいまでは管理実習を中心に授業を展開します。 ・文化祭後は、冬囲いを中心に管理実習を実施し、雪国での管理の重要性を総合的に理解させ、1学期と同様の管理実習、造園施工を展開します。 《植物の管理(管理実習)》 1) 八重ハマネスの切り戻しを実施します。(7月下旬) 2) 薔薇の切り戻しを実施秋にも開花させます。 3) 冬囲い前に、それぞれの花木の整姿・剪定を実施し冬支度をします。	8	
10			9	
11	冬囲い		8	
12			7	
1	造園緑化材料の種類と特性 1) 植物材料 ア 植物材料の特性 イ 造園樹木 ウ 地被植物 エ 花壇用草花	・3学期は、降雪により野外での管理実習が出来ないので教科書を中心に学習します。 ・教科書を中心に専門的な知識と能力を習得します。 ・降雪の状況にもよりますが、石灰硫黄合剤を散布(1回目)して、次年度の管理に約立てます。	8	1 学年末考査の成績、実習態度、学習活動への参加及び態度で評価する。 学期全体の評価は、学年末考査で50%、管理実習記録で30%、実習態度で20%の配分で行う。
2			1	

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心・意欲 態度	・造園緑化材料の種類や特性に興味・関心を持って意欲的に学習したか。 ・学校の植物園、中庭(80・90周年記念庭園)、青海Ⅱ世紀の杜での管理実習に意欲的に取り組むことができたか。	・授業への参加の仕方や態度 ・造園についての関心度 ・レポートの提出 ・定期考査 学年全体の評価は、各学期の成績で60%、各種提出物で20%、学習活動の参加の仕方や態度で20%の配分で行う。
思考 判断	・剪定や刈り込みの基礎を正しく理解しているか。 ・仕事の後始末をきちんと出来たか。(清掃や道具の扱い) ・植物の特性を理解し、季節ごとの作業内容を判断できたか。	
技 能	・3級造園技能検定を理解し、知識の重要性を理解できたか。 ・植物の管理や造園施工の専門性について管理方法や工法についての確に処理できたか。	
知 識 理解	・造園技術での管理実習の重要性を理解できたか。 ・管理実習をすることにより、造園空間の創出を維持し、学校園の環境と自然環境の保全について理解できたか。	

教科(科目)	農業(測量)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	2 年(環境緑地科)
使用教科書	新版 農業測量(実教)			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

角測量・トラバース測量・三角測量に必要な知識と技術を習得させ、測定値の処理と測定機器の特質を理解させるとともに、各種の事業に応用する能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法	
4	第4章角測量	・角の種類を理解する。	5	中間・期末考査の成績、演習問題レポートの提出と内容、実習態度、野帳提出と内容、学習活動への参加及び態度で評価する。 学期全体の評価は、中間・期末考査で50%、レポートや提出物で30%、実習態度や学習態度で20%の配分で行う。	
	1角の種類と測角器械の構造	・トランシットを利用し構造を理解する。			
5	2トランシット・コンパスのすえつけ	角の測量の種類、方法、器具の構造と点検法に関する知識と技術を習得させ、角の測量の特徴、精度、誤差の処理及び座標位置決定における角の意味について理解させる。	5		
	3トランシットの検査				
	4角の測定	・トランシット(TS)の据え付け実習および測角実習			
6	5角測量の誤差	トラバース測量の計画、外業、内業と新しい測量システムについて学習させ、トラバース測量の種類、特徴、方法、器具及び測定値の処理の流れに関する知識と技術を習得させる。	8		
	第5章				
7	トラバース測量	・過去の測量士補問題を事例に説明し、演習問題を解かせる。	5	中間・期末考査の成績、計算簿及び製図の仕上がり状況、実習態度、学習活動への参加及び態度で評価する。 学期全体の評価は、中間・期末考査で50%、計算簿や製図で40%、実習態度や学習態度で10%の配分で行う。	
	1トラバース測量のすすめかた	・校地内でトラバース測量実習を実施する。閉合トラバース(8測点)			
	2トラバース測量の外業	・トラバース測量野帳の記載方法から計算、正反の許容差の判定などを理解する。			
8	3トラバース測量の内業	・各測点の誤差の補正、座標値(合緯距・合経距)を算出させ、面積を算出させる。	18		
9	・トラバース測量製図	・測点を1/200でプロットし、標題、氏名、縮尺、計算簿を書き製図する。			
10		・A1サイズのケント紙に製図させる。			
	4トータルステーションシステム	・最新式の測量機器の概要とその特徴を理解する。	10		
11		・三角測量と三辺測量の基本を理解させる。			
	第6章三角測量と三辺測量	・光波測距儀の利用による測量方式の変化について理解させる。			
12	1三角形の配列と三角測量	・測量区域の形状と三角形の配列の関係を理解させる。 ・過去の測量士補国家試験問題を演習問題として解く。			
1	2三角測量のすすめかた	・三角形の辺長計算・座標計算・標高計算ができる。	6		学年末考査の成績、演習問題の提出と内容、計算簿及び製図の仕上がり状況、学習活動への参加及び態度で評価する。
	3辺長・座標・標高の計算	・成果表の内容を理解し、測量の成果が利用できる。			
2	4三角点の利用と成果表	・GPS測量の利用と特徴を理解する。	8		
	5三辺測量				
3	6GPS	2年次のまとめとして、測量士補国家試験の演習問題を中心に解かせて解説をする。	5		

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関心・意欲	・測量の技術に興味・関心を持って意欲的に取り組んだか。 ・測量の準備から観測・計算・製図に至るまでの作業を理解し積極的な態度で取り組んだか ・最新の測量機器の操作に関して意欲的に取り組んだか。	・測量実習への参加の仕方や態度 ・野帳の記載方法と計算の手法 ・計算簿の提出と内容 ・演習問題の提出と内容 ・実習への参加の仕方や態度 ・器械操作の手順と操作時間 ・トラバース測量の野帳の提出 ・図面の内容及び提出
思考判断表現	・実習目的を正しく理解しているか。 ・正しい器械操作ができるか。 ・野帳を理解し、計算簿にデータを記入し整理できたか。	
技 能	・野帳の観測結果から、トラバース測量の計算ができたか。 ・計算結果から図面に測点をプロットして上手にトラバース測量図(図面)が描けたか。	
知 識	・トラバース測量を理解できたか。 ・緯距や経距の計算結果から、面積の計算について理解できたか。 ・測量をとらえて公共事業の基礎となる知識と技術が習得できたか。	
		学年全体の評価は、各学期の成績で60%、各種提出物で20%、学習活動の参加の仕方や態度で20%の配分で行う。

教科(科目)	農業(測量)	単位数	2 単位	学年(学科)	2年(環境緑地科)
使用教科書	新版 農業測量(実教出版)			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

- ① 測量の役割と各種原理について学習し、計算方法や実習を通して、農地保全や都市計画等の公共事業に必要な知識と技術を習得させる。
- ② 測定値の処理方法と測定機器の特質を理解させる。
- ③ 各種の事業に応用する能力と態度を育て、関連産業への興味、関心を高める。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	第1章 測量とその種類 第3章 水準測量	<ul style="list-style-type: none"> 地域の具体的事例を通し各種事業で用いる測量の種類や動向について学習し、測量の役割や測定値の処理について理解させ、測量とその技術に関心をもたせる。 点の高低位置を決定する測量の実習を通して、測量の原理、測定機器の操作及び測定値の具体的な処理について理解させ、高低の測量に必要な知識と技術を習得させるとともに、測量を各種事業に活用する実践力を育成する。 直接水準測量の方法、器具や測定値の処理に関する知識と技術を習得させ、レベルや標尺など器具の構造や点検法及び誤差の種類などについて理解させる。 	8 17	<ul style="list-style-type: none"> 学習への取組みや態度 授業ノートのみ 練習問題の解答方法 測量実習時の作業状況 測量機器の操作、技術 計算、データの処理 測量図面の作成、提出 中間、期末考査の成績
8 9 10 11 12	水準測量実習 第2章 平板測量	<ul style="list-style-type: none"> 加茂山水準測量実習(2日間)を実施。(※夏季休業中の時間外総合実習にて実施) 測量実習、内業(野帳整理・測定値処理・製図)を行い一連の測量技術を習得す 平面上の点の位置を決定する測量の原理、測定機器の操作及び測定値の具体的な処理について理解させ、平面の測量に必要な知識と技術を習得させる。 平板測量の方法、器具の構造と点検法に関する知識と技術を習得させ、平板測量の特徴、精度及び誤差の処理について理解させる。 距離測量の種類と特徴、方法、器具の構造と点検法に関する知識と技術を習得させる。 	※12 30	<ul style="list-style-type: none"> 学習への取組みや態度 授業ノートのみ 練習問題の解答方法 測量機器の操作、技術 計算、データの処理 中間、期末考査の成績
1 2 3	第7章 写真測量	<ul style="list-style-type: none"> 写真測量の基本的な測定原理及び写真測量のデータの利用を理解させ、基本的な写真測量、リモートセンシングに必要な知識を習得させる。 空中写真の撮影の概要、写真測量の特徴、高低差の測定などに関する知識を習得させ、実体視の原理を理解させる。 空中写真の判読と図化、図化機関する知識を習得させ、図化の原理を理解させる。 農地や森林の調査、地形や地質調査に利用する写真測量に関する知識を習得させる。 人工衛星を利用したリモートセンシングの種類や方法に関する知識を習得させ、その原理及び効果について理解させる。 	15	<ul style="list-style-type: none"> 学習への取組みや態度 授業ノートのみ 練習問題の解答方法 測量機器の操作、技術 計算、データの処理 学年末考査の成績

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心 意欲 態度	<ul style="list-style-type: none"> 測量に興味、関心を持って意欲的に学習に取り組んでいるか。 各種測量の役割、測量方法や測定値の処理方法を理解しようとする積極的な態度があるか。 各種計算、測量実習に意欲的に取り組んでいるか。 実習の際、指導者の指示に従った服装や作業ができていないか。 	① 服装・出席・提出物・授業態度・実習態度等で学習に取り組む関心・意欲・態度・技能・表現を評価。
思考 判断	<ul style="list-style-type: none"> 測量に関する各種用語の練習問題、計算方法が的確にできているか。 測量機器の操作、観測方法が正しくできているか。 測定値の処理方法が的確か。 	② 定期考査で知識・理解を評価。 ③ ノート・プリント・課題等で思考・判断等を評価。
技能	<ul style="list-style-type: none"> 各種測量問題の計算、解答方法が的確にできているか。 黒板への解答板書や取り組み態度。 観測、測定方法、測定値の処理、製図が正しくできたか。 	※各学期の成績を総合し、1年間の学習成績を100点満点で評価。
知識 理解	<ul style="list-style-type: none"> 測量に関する基礎知識と技術、計算方法を理解したか。 測量機器の構造や仕組み、特質を理解し、正しい取り扱いができたか。 環境保全を考慮した各種測量技術に関する知識を理解できたか。 	

教科(科目)	農業(測量)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	3年(環境緑地科・環境土木コース・緑地工学コース)
使用教科書	新版農業測量(実教出版)			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

測量技術全般についての計算や校外実習を通して、森林・農地保全・都市計画のあらゆる公共事業の基礎となる知識と技術を習得させ、関連産業への興味・関心を高めるとともに測量士補国家試験合格を視野に入れて必要な能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	第8章 応用測量 1 地形測量 ・地形測量の順序	2年次4単位で測量の基礎となる平板、水準、多角、三角、写真測量を履修しこの基礎を発展させ応用測量を学習する。その後全ての単元終了後次年度5月に実施される測量士補国家試験に向けての発展学習を実施する。 ① 地形測量の順序をすでに学んだ測量と関連して学習する。 ・地形測量のフローチャートを作成し順序を理解する。	4	中間・期末考査の成績、演習問題レポートの提出と内容、実習態度、野帳提出と内容、学習活動への参加及び態度で評価する。 学期全体の評価は、中間・期末考査で50%、レポートや提出物で30%、実習態度や学習態度で20%の配分で行う。
5	・地形のあらわしかた	② 地形のあらわしかたを理解し、等高線の測定を学習する。 ・等高線の性質を理解する。(演習問題のレポート提出) ・座標に数値データを与えた演習問題で実際に等高線を描く。	4	
6	・等高線の測定(実習)	・トランシット(TS)の据え付け・測角実習(測角データの計算結果レポート提出) ・スタジア測量実習(スタジア測量計算結果レポート提出)	8	
7	・等高線の利用 ・国土地理院の地形図	③ 等高線を利用し国土地理院の地形図を理解する。 ・過去の測量士補問題を事例に説明し、演習問題を解かせる。 ④ UTM図法及び平面直角座標の地図編集の違いについて理解する。 ⑤ 地形図の図式について優先順や総合描画について理解させる。	4	
8	・地形測量外業	⑥ 加茂山地形測量実習(3日間)を実施する。(約4,000㎡)(夏期休業中実施) ・開放トラバース(15点の閉合トラバース) ・閉合トラバース(12点の開放トラバース) ・全ての測点においてスタジア測量及び鉛直角の測定(加茂山測量野帳提出)	16 時間外 総合実習	中間・期末考査の成績、計算簿及び製図の仕上がり状況、実習態度、学習活動への参加及び態度で評価する。 学期全体の評価は、中間・期末考査で50%、計算簿や製図で40%、実習態度や学習態度で10%の配分で行う。
9	・地形測量内業計算	・各測点の座標値(合緯距・合経距)標高を算出させる。(閉合トラバース計算簿提出・開放トラバース計算簿提出) ・加茂山地形測量野帳から地形図に必要な各測点のデータを計算する。	8	
10	・地形測量製図	・各測点を1/200でプロットし、標題、氏名、縮尺、精度を入れコンターラインを書き製図する。(A2サイズのケント紙に製図させる) ・各測点の標高計算簿提出・10月31日の文化祭の科展に展示	8	
11 12	2 路線測量 ・路線測量の順序 ・曲線の設置	・路線測量のフローチャートを作成し順序を理解する。 ・単曲線の計算・演習問題を解かせる。 ・路線測量の演習問題プリントを提出させる。 ・平面曲線の応用問題を解かせる。 ・縦曲線の放物線について説明し例題を解かせる。 道路・鉄道・水路などについて路線を選定できる。 選定された路線の中心線の測設ができる。 路線の施工のための測量ができる。 ・まとめ 路線測量演習問題	12	
1	3 河川測量 応用測量まとめ	水利用計画をたてるための河川について流量を計画できる。 流速測定の結果から流量計算ができる。 ・河川の平面・断面から河川の性質を理解させる。 ・流量測定の方法を理解し演習問題で流量を算出させる。 ・測量士補演習問題(プリント)学習 3年次のまとめとして、測量士補国家試験の演習問題を中心に解かせて解説をする。	6	学期全体の評価は、期末考査で50%、計算簿や製図で40%、実習態度や学習態度で10%の配分で行う。

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評 価 方 法
関心・意欲	・測量の技術に興味・関心を持って意欲的に取り組んだか。 ・測量の準備から観測・計算・製図に至るまでの作業を理解し積極的な態度で取り組んだか ・最新の測量機器の操作に関して意欲的に取り組んだか。	・測量実習への参加の仕方や態度 ・野帳の記載方法及び計算の手法 ・計算簿の提出と内容 ・演習問題の提出と内容 ・実習への参加の仕方や態度 ・器械操作の手順と操作時間 ・地形測量の野帳の提出 ・図面の内容及び提出
思考判断表現	・実習目的を正しく理解しているか。 ・正しい器械操作ができるか。 ・野帳を理解し、計算簿にデータを記入し整理できたか。	
技 能	・計算結果から図面に測点をプロットして上手にコンターライン(等高線)が描けたか。 ・等高線の性質を理解してコンターラインを滑らかに描けたか。	
知 識	・応用測量について理解できたか。 ・距離や高低差を求める方法について、目的にあった測定方法を選択し、観測方法について理解できたか。 ・測量をとらえて公共事業の基礎となる知識と技術が習得できたか。	

教科(科目)	農業(生物活用)	単位数	2単位	学年(学科・コース)	3年 生物工学科
使用教科書	生物活用 農文協			授業形態	選択
副教材					

1 科目目標

園芸作物の活用に必要な知識と技術を習得させ、園芸作物の特性及び園芸を活用したセラピーの特質を理解させるとともに、生活の質の向上や健康の改善を図る能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	暮らしと園芸	・園芸作物と私たちの暮らしがどのように関わっているか理解させるとともに、園芸作物の活用に興味と関心をもたせる。	6	定期考査を行い知識・理解を評価する。実習レポートの内容、ノートの記事帳で興味・関心を評価する。授業の出席状況、実習の取り組み等で態度・意欲を評価する。
5	園芸の効果	・園芸活動や園芸デザインの活動がもつ多様な効果について理解させる。	6	
6	園芸の効果を生かす活用場面	・園芸がもつ効果が生活、福祉、医療、教育等の現場でどのように活用されているか理解させる。	4	
7	草花の特性と活用のポイント	・草花の特性を把握し、有効に利用することの大切さを理解させる。	14	
9	野菜の栽培計画と管理 フラワーデザイン	・野菜の栽培計画と実際の管理の大切さを理解させる。	10	
10		・フラワーデザインの特徴、種類、活用の仕方について理解させる。	4	
11		・フラワーアレンジメントに必要な基礎知識と基本的な技術について理解させる。	6	
12		・ブーケとコサージュに必要な基礎知識と基本的な技術について理解させる。	6	
1	容器栽培	・容器栽培の特徴とポイントについて理解させる。 ・園芸療法の特徴や歴史について理解させる。 ・日本や海外の園芸療法の現状、役割、方法について理解させる。 ・園芸作物を活用した対人サービスについて理解させる。	2	同上
2	園芸療法		4	
3	園芸を活用した交流			

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関心・意欲 ・態度	園芸作物の活用に関心を持ち、意欲的に学習しているか。 班員と協力して実習に取り組むことができるか。	出席状況 授業態度・実習態度 レポート提出 ノート・プリント提出 定期考査等 上記を総合して100点満点で評価する
思考 判断 表現	園芸作物のもつ効果がいきる活動や方法を考えておこなうことができるか。	
技 能	花壇デザインやフラワーアレンジメントなど園芸作物を効果的に活用できているか。	
知 識 理 解	園芸作物の特性と活用方法を理解しているか。	

教科(科目)	農業(生物活用)	単位数	2単位	学年(学科・コース)	3年 生産技術科(草花コース)
使用教科書	生物活用 農文教			授業形態	選択
副教材					

1 科目目標

園芸作物の活用に必要な知識と技術を習得させ、園芸作物の特性及び園芸を活用したセラピーの特質を理解させるとともに、生活の質の向上や健康の改善を図る能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	暮らしと園芸	・園芸作物と私たちの暮らしがどのように関わっているか理解させるとともに、園芸作物の活用に興味と関心をもたせる。	6	定期考査を行い知識・理解を評価する。実習レポートの内容、ノートの記事帳で興味・関心を評価する。授業の出席状況、実習の取り組み等で態度・意欲を評価する。
5	園芸の効果	・園芸活動や園芸デザインの活動がもつ多様な効果について理解させる。	8	
6	園芸の効果を生かす活用場面	・園芸がもつ効果が生活、福祉、医療、教育等の現場でどのように活用されているか理解させる。	8	
7	草花の特性と活用のポイント	・それぞれの草花の特性を把握し、その特性を有効に利用することが大切であることを理解させる。	8	
9	花壇の活用と管理	・さまざまな花壇の種類と活用方法について理解させる。	8	
10	園芸を活用した交流	・コンテナガーデンの特徴、デザインのポイント、留意点、管理方法等について理解させる。	6	
11	フラワーデザイン	・園芸作物を活用した対人サービスについて理解させる。	14	
12	室内園芸装飾	・フラワーアレンジメントに必要な基礎知識と基本的な技術について理解させる。 ・室内環境の特徴、環境条件に合う植物の選定について理解させる。	6	
1	容器栽培	・容器栽培の特徴とポイントについて理解させる。	2	同上
2	園芸療法	・園芸療法の特徴や歴史について理解させる。	4	
3		・日本や海外の園芸療法の現状、役割、方法について理解させる。		

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心・意欲・態度	園芸作物の活用に関心を持ち、意欲的に学習しているか。 班員と協力して実習に取り組むことができるか。	出席状況 授業態度・実習態度 レポート提出 ノート・プリント提出 定期考査等 上記を総合して100点満点で評価する
思考・判断・表現	園芸作物のもつ効果がいきる活動や方法を考えておこなうことができるか。	
技能	花壇デザインやフラワーアレンジメントなど園芸作物を効果的に活用できているか。	
知識理解	園芸作物の特性と活用方法を理解しているか。	

教科(科目)	農業 (生育環境)	単位数	2単位	学年(学科・コース)	2年 野菜・草花・果樹コース
使用教科書	栽培環境入門(実教)			授業形態	必修
副教材					

1 科目目標

作物栽培とそれを取り巻く栽培環境について知識技術を知る。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	1 栽培環境の仕組みについて 2 生物環境と作物の生育	<ul style="list-style-type: none"> 環境の保全と農業の関係について理解させる 病気とその防除 害虫とその防除 雑草とその防除 この生物的生育阻害要因についてはこれ以後、随時学校農場に発生しだい観察、学習していく 農薬の安全な使用方法など 	6 8 6 6 4	定期考査を行い、知識の理解度を評価する。栽培実験・観察における態度、レポートを評価する。授業への出席状況、態度や意欲について評価する。
9 10 11 12	1 土の生成とその働き 2 土の管理と環境 3 大気環境と作物の生育	<ul style="list-style-type: none"> 土中の有機物と微生物の関係 土壌 PH と酸性土の改良 団粒構造の生成 植物栄養について 肥料の知識 たい肥作り 気象災害とその対策 天気図の読み方 	12 16 6	同上
1 2 3	1 施設農業の栽培環境とその管理	<ul style="list-style-type: none"> 施設栽培の形式 施設栽培管理の実際 温度、光、湿度、二酸化炭素など 養液栽培について 	2 2 2	同上

3 評価規準と評価方法

観点	規 準	評価方法
関心・意欲・態度	作物栽培とそれを取り巻く栽培環境について興味・関心を持って学習できているか。	定期考査、授業態度、レポート等 上記を総合して100点満点で評価する
思考判断表現	観察・調査結果などからの的確に判断できているか。実験結果の総括や発表内容を適切に伝えられることができるか。	
技能	栽培実験において操作や観察を正しく行っているか。	
知識理解	作物栽培とそれを取り巻く栽培環境について知識や理解が深められているか。	

教科(科目)	農業 (生育環境)	単位数	2単位	学年(学科・コース)	3年 バイテクコース
使用教科書	栽培環境入門(実教)			授業形態	必修
副教材					

1 科目目標

作物栽培とそれを取り巻く栽培環境について知識技術を知る。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5 6 7	1 栽培環境の仕組みについて 2 生物環境と作物の生育	<ul style="list-style-type: none"> 環境の保全と農業の関係について理解させる 病気とその防除 害虫とその防除 雑草とその防除 この生物的生育阻害要因についてはこれ以後、随時学校農場に発生しだい観察、学習していく 農薬の安全な使用方法など 	6 8 6 6 4	定期考査を行い、知識の理解度を評価する。栽培実験・観察における態度、レポートを評価する。授業への出席状況、態度や意欲について評価する。
9 10 11 12	1 土の生成とその働き 2 土の管理と環境 3 大気環境と作物の生育	<ul style="list-style-type: none"> 土中の有機物と微生物の関係 土壌PHと酸性土の改良 団粒構造の生成 植物栄養について 肥料の知識 たい肥作り 気象災害とその対策 天気図の読み方 	12 16 6	同上
1 2 3	1 施設農業の栽培環境とその管理	<ul style="list-style-type: none"> 施設栽培の形式 施設栽培管理の実際 温度、光、湿度、二酸化炭素など 養液栽培について 	2 2 2	同上

3 評価規準と評価方法

観点	規 準	評価方法
関心・意欲・態度	作物栽培とそれを取り巻く栽培環境について興味・関心を持って学習できているか。	定期考査、授業態度、レポート等 上記を総合して100点満点で評価する
思考判断表現	観察・調査結果などからの確に判断できているか。 実験結果の総括や発表内容を適切に伝えることができるか。	
技能	栽培実験において操作や観察を正しく行っているか。	
知識理解	作物栽培とそれを取り巻く栽培環境について知識や理解が深められているか。	

教科(科目)	植物バイオテクノロジー	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	3年生物工学科バイオテク
使用教科書	植物バイオテクノロジー (農文協)			授業形態	選択
副教材	なし				

1 科目目標

農業の各分野に関する体験的な学習を通して、総合的な技術を習得させ、経営と管理についての理解を深めさせるとともに、管理能力や企画力など農業の各分野の改善を図る実践的な能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動 (指導内容)	時間	評価方法
4	培養苗の順化	培養物が外部の環境に適応できるように調整する。 培養苗の休眠打破を理解する。 培養苗の植え付けと殺菌、湿度管理方法の修得。	6	レポート提出 期末考査
5	培養苗の栽培	ウイルスフリー苗の定植、管理を行う。	6	
6	育種実験	野菜や草花の育種技術を体験的に学習する。 交雑育種法による野菜や草花の育種を理解する。	8	
7	人工種子実験	ニンジンやメロンを使用し、人工種子の作成をおこなう。	6	
9	プロトプラストの観察	プロトプラストの作出技術習得と活用法の検討。 使用する実験器具や試薬の取り扱いを理解する。	1 8	
10	遺伝子組換え	遺伝子組換え技術を理解する。 遺伝子組換えの現状と課題を理解する。	4 4	
11		遺伝子組換え食品の流通の実際や安全管理に関する規制について理解を深める。	8	
12		遺伝子組換え技術の必要性和今後の展望についてディベートを行う。 遺伝子組換えに対する自分達の考えをまとめ、発表する。	6 2	
1	バイオテクノロジーの今後の展望	高校で学ぶ基礎的なバイオテクノロジーの枠を超え、大学や企業等の研究機関で現在どんな取り組みがなされているかグループ学習をする。	1 6	
2	3年間のまとめ	3年間バイオテクノロジーについて学んだ内容をレポートにまとめる。	4 1	

3 評価規準と評価方法

観 点	規 準	評価方法
関 心 意 欲 態 度	バイオテクノロジーに興味・関心を持って意欲的に学習に取り組んでいるか。これまでの学習を生かし、自主的、計画的に課題を解決できるか。	授業態度・実習態度等 プリント提出 ノート提出 定期考査等 上記を総合して100 点満点で評価する
思 考 判 断 表 現	実験・実習内容を正しく理解しているか。 自主的に課題解決する能力が身に付いたか。	
技 能	授業を正しく理解し、レポート作成や発表を行えるか。	
知 識 理 解	調査・研究を通じて、バイオテクノロジーへの理解が深まったか。	

平成28年度シラバス 学番 49 新潟県立加茂農林高等学校

教科(科目)	農業 林産物利用	単位数	4 単位	学年(学科・コース)	3年(環境緑地科 ・緑地工学コース専門選択生)
使用教科書	林産物利用(実教出版)			授業形態	選択必修
副教材	なし				

1 科目目標

<ul style="list-style-type: none"> ① 林産物の加工、利用に必要な知識と技術を習得させる。 ② 林産物の加工、利用に必要な特性を理解させる。 ③ 林産物の多様な利用を図る能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	林産物利用の意義と動向 特用林産物の生産と加工 きのこ生産 木材の性質と用途 製材と木材の工作 木材の加工と利用	<ul style="list-style-type: none"> ・循環資源としての木材に興味を持たせ、カーボンニュートラルが成立する資源である木材を有効に活用する意義を理解させる。 ・地域の具体的事例を通して、林産加工及び林産工業の現状と動向について学習し、木材加工と利用に関心をもたせる。 ・きのこ生産に関わる技術を学び椎茸の原木栽培の種菌接種を行う。 ・木材の構造や性質との関係、また実用的、工芸的な特性、それを生かした用途に関する知識と加工方法等実習を通して学習。 ・規格に合った用材を作り出す製材及びその製材品を切削加工する木材の工作に関する知識と加工方法等実習を通して学習。 ・木材の乾燥や保存に関する知識について学習。 	50	<ul style="list-style-type: none"> ・実習への取組み(意欲)や態度。 ・実習に適した服装や事前準備。 ・器具の取扱いや技術。 ・出席状況。(欠席、遅刻の有無等) ・特性をふまえた設計、加工、仕上げ。 ・素材を生かした作品。 ・完成品の提出、展示。
5		<ul style="list-style-type: none"> ・木工機械の操作及び塗料等各種薬剤による事故防止、安全指導について実習を通して学習。 		
6		<ul style="list-style-type: none"> ・合板、集成材などの改良木材の種類や加工方法等知識・技術を学習。 		
7	課題作品の制作	<ul style="list-style-type: none"> (いくつかの課題より各自選択) ・事故防止、安全指導について実習を通して学習。 ・上記の内容をふまえ、作品製作を通して加工方法を学習。 		
8			70	
9	課題作品の製作	<ul style="list-style-type: none"> ・各自完成した課題作品を展示し、環境緑地科で学習内容の発表を兼ねて紹介。 		
10	文化祭展示	<ul style="list-style-type: none"> ・今まで学習したことをふまえて各自で用途のある作品を設計する。 		
11	卒業作品の立案			
1	卒業作品の製作	<ul style="list-style-type: none"> ・各種技術を活かした用途のある作品を加工し完成させる。 	20	
2				
3				

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心 意欲 態度	<ul style="list-style-type: none"> ・木材の加工に興味、関心を持って意欲的に学習に取り組んでいるか。 ・木材の特質を理解しようとする積極的な態度があるか。 ・木工機械の機能・使用方法等を理解しようとする積極的な態度があるか。 ・木材加工の面白さを体験し、関心や意欲を醸成できたか。 	<ul style="list-style-type: none"> ①実践した内容の最終的な成果品を評価。 ②授業における服装・出席・関心・意欲・態度を評価。 ③実習における思考・判断・技能・関心・意欲・態度を評価。(日頃の実習を通して、知識・理解も加味して評価) ④定期考査 ※各学期の成績を総合し、1年間の学習成績を100点満点
思考 判断	<ul style="list-style-type: none"> ・木材加工の知識を生かした材料選定、設計ができたか。 ・木材の特質をふまえて加工、組立て等が的確にできたか。 	
技能	<ul style="list-style-type: none"> ・設計どおりの作品が完成したか。 ・木材の特質、素材を生かした作品ができたか。 ・目的を持って木材加工に取り組み、作品を完成できたか。 	
知識	<ul style="list-style-type: none"> ・木材の生産、加工、利用に関する知識と技術を習得し、また木材の成分特 	

理 解	性について理解ができたか。 ・ 木工機械の種類・用途、特徴・使用方法等について理解ができたか。 ・ 木材が環境負荷の少ない再生産が可能な資源であることを理解したか。	で評価。
-----	--	------

教科(科目)	商業(ビジネス基礎)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	3年(食品技術科)
使用教科書	ビジネス基礎			授業形態	選択
副教材	なし				

1 科目目標

ビジネスに関する基礎的な知識と技術を習得させ、経済社会の一員としての望ましい心構えを身に付けさせるとともに、ビジネスの諸活動に適切に対応する能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	1 商業の学習ガイダンス	<ul style="list-style-type: none"> ・21世紀にはばたくについて理解する。 ・しっかり楽しく学んでいこうについて理解する。 ・経済のしくみとビジネスについて理解する。 ・社会の変化とビジネスの発展について理解する。 ・経済活動と流通について理解する。 ・ものの生産者、サービスの生産者、小売業者について理解する。 	3	1学期 授業態度、課題提出、ノート提出、定期考査等
5	2 経済と流通の基礎		1 5	
6 7	3 ビジネスの担い手		1 1	
9	3 ビジネスの担い手	<ul style="list-style-type: none"> ・卸売業者、物流業者、金融業者、情報通信業者について理解する。 ・ビジネスと企業、資金調達、企業活動と税、雇用、企業倫理について理解する。 ・売買取引と手順、代金決済について理解する。 ・売買に関する計算の基礎を理解する。 ・売買に関する計算の応用を理解する。 	1 2	2学期 授業態度、課題提出、ノート提出、定期考査等
10	4 企業活動の基礎		1 2	
11	5 ビジネスと売買取引		3	
12	6 売買に関する計算		2 2	
1 2 3	7 ビジネスとコミュニケーション	・コミュニケーション、ビジネスマナー、情報の入手と活用について理解する。	1 0	3学期 授業態度、課題提出、ノート提出、定期考査等

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心 意欲 態度	ビジネスの諸活動に広く関心を持ち、その意義や役割の理解及び諸問題の探求を目指して、主体的に学習の取り組むとともに、経済社会の一員としての望ましい心構えや態度を身につけている。	出席状況、授業態度、課題の提出、ノート提出、定期考査を総合して 100点満点 で評価する。
思考 判断 表現	ビジネスに関する諸問題を経済生活との関連からの確に把握し、自ら考察を深め、基礎的・基本的な知識と技術を活用して適切に判断し、創意工夫するとともに、その成果を的確に表現することができる。	
技能	ビジネスに関する基礎的・基本的な技術と望ましい心構えを身につけ、経済社会の一員としてビジネスの諸活動を適切に実践する。	
知識 理解	ビジネスに関する基礎的・基本的な知識を身につけ、経済社会におけるビジネスの意義や役割を理解している。	

教科	家庭（フードデザイン）	単位数	2単位	学年	3年生
使用教科書	新版フードデザイン（教育図書）			授業形態	3年食製コース必修
副教材	なし				

1 科目目標

現代社会における食環境の変化をふまえ、栄養、食品、献立、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、食事を総合的にデザインする能力と態度を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動（指導内容）	時間	評価方法
4	1 食生活の変化と現状 2 よりよい食生活を創造するために	食生活の洋風化、多様化は摂取の仕方によっては弊害になることを認識し、消費者として安全でよい食品を選択できる能力を身につける。食生活は、身体的健康のみならず、精神的健康にも大きく影響を与えることをし、食事とだんらんの重要性を知り、食べることの意義と役割を理解する。	8	実習態度 課題提出 プリント
5 6	1 なぜ食物が必要なのか 2 健康に必要な栄養素 3 調理の基本	各栄養素の種類と栄養的意義、それらの栄養素を含む食品について理解する。各栄養素の代謝経路と役割を理解する。各栄養素の必要性を理解し、バランスよく摂取する重要性を理解する。 調理を手法の側から、科学的要点に基づいて理解させ、調理技術を知り、日常の調理に応用できる能力を身につける。	16	実習態度 課題提出 プリント 期末考査
7 9 10	1 食品の成分と変化 2 食品の加工 3 テーブルコーディネート	食品に含まれる栄養成分が、体内で消化・吸収される過程を理解し、調理による食品の成分変化を知りその効果を考える。 身の回りにある加工食品を知り、目的を理解する。特別の保健効果が期待できる保健機能食品について理解する。 テーブルコーディネートの基本事項をふまえ、テーマにふさわしい食卓の整え方や周囲の環境づくりができる技術を身につける。	18	実習態度 課題提出 プリント 作品展示 レポート
11 12	1 献立作成 2 様式別の献立と調理・食卓作法	献立を作成するための留意点を理解し、望ましい献立作成ができる能力を養う。 各様式の特徴を理解し、献立構成、食卓構成、作法を体験学習を通して理解する。様式に適した献立作成や、調理をする能力を養う。	14	実習態度 課題提出 プリント 期末考査
1 2	1 日常食・和風料理 2 日常食・洋風料理 3 日常食・中国料理	日本料理、西洋料理、中国料理など代表的な料理形式について、それぞれの特徴や献立構成を理解させ、目的や条件に応じた調理ができるようにする。 食物のおいしさは、味、香、色、テクスチャー、温度などがかかわっており、調味、加熱やその他の調理操作が料理の出来上がりに大きく影響することを理解させ、適切な調理操作ができるようにする。	14	実習態度 課題提出 プリント レポート 学年末考査

3 評価基準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心意欲態度	栄養、食品、献立、テーブルコーディネートなどについて関心を持ち、食事を総合的にデザインすることを目指して意欲的に取り組むとともに、実践的な態度を身につけている。	・授業態度 ・実習態度 ・プリント提出
思考判断	栄養、食品、献立、テーブルコーディネートなどについて、食事を総合的にデザインするために思考を深め、適切に判断し、工夫し創造する能力を身につけている。	・レポート提出・内容 ・課題提出・内容
技能表現	栄養、食品、献立、テーブルコーディネートなどに関する基礎的・基本的な技術を身につけている。	・作品展示 ・定期考査 など
知識理解	栄養、食品、献立、テーブルコーディネートなどに関する基礎的・基本的な知識を身につけている。	上記を総合して評価する

教科(科目)	家庭 (食文化)	単位数	2 単位	学年(学科・コース)	2年生産技術科 作物コース
使用教科書	食文化概論(社団法人 全国調理師養成施設協会)			授業形態	必修
副教材	なし				

1 科目目標

食生活の変遷と文化、日本と世界の食文化などに関する知識と技術を習得させ、食文化の伝承と創造に寄与する能力を育てる。

2 学習計画

月	学習項目	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	第5章 食と文化			
	1 食文化の成り立ち	* 食文化とは何か。食文化の相対性。	4	定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況で評価。
5	2 多様な食文化	* 自然環境と食文化。宗教と食物禁忌。食法・調理法などの多様性。	6	
6	3 食文化の共通化と	* 食の伝播と変容。異文化交流による食の国際化。	6	
7	国際化	食生活の変容と食文化の創造。世界の食事情。		
	第6章 日本の食文化			
	1 日本の食文化史	* 原始、古代、中世、近世、近代、現代の食文化史。	8	
	★実習			
9	2 日本料理の食文化	* 日本料理の特徴。日本料理様式。調理技術。	6	定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況で評価。
	★実習	* 日本の食生活の特徴。食文化の地域性。	8	
	3 行事食と郷土料理	伝統料理と郷土料理。		
	★実習			
	第7章 世界の料理と			
10	食文化	* 西洋料理の変遷。西洋料理の特徴。西洋料理様式。	14	
11	2 西洋料理の食文化	調理技術。食事作法。		
12	★実習		4	
	3 中国料理の食文化	* 中国料理の特徴。調理技術。食事作法。		
1	第7章 世界の料理と	* 日本の正月料理の特徴。世界の正月料理。	14	定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況で評価。
2	食文化	* 日本料理調理法・調理技術。		
3	★実習	* 西洋料理調理法・調理技術。 * 中国料理調理法・調理技術。 * アジアの料理調理法・調理技術。		

3 評価規準と評価方法

項目	内容	評価方法
関心・意欲・態度	日本や世界の食文化に関心を持ち、意欲的に取り組むとともに、食文化の伝承や創造することができる態度を身に付けているか。	各学期の定期考査、授業態度、提出物、実習態度・意欲、出席状況、等。 上記を総合して、100点満点で評価する。
思考・判断・表現	日本や世界、各時代の食文化を考察し、その特徴や様式等を理解する能力を身に付けているか。 調理法や作法を的確に表現できるか。	
技能	食文化の伝承と創造に関する基本的な技術を身に付けているか。	
知識理解	食文化の伝承と創造に関する基本的な食の文化の特徴等を理解しているか。	