

科目名	農業と環境		学年	類型・コース	単位数
			1年	食品科	2 単位
学習の目標	作物の育つしくみを理解し、栽培の基本的な知識・技術を身につける。				
使用教材	教科書：農業と環境（実教出版） 副教材：				
評価	評価法	定期考査、レポート（学習ノート）、栽培技術（実習の内容を理解し、適切に進めることができる）、授業の取り組み（指示に従い、前向きに実習に取り組む）。			
	評価観点の趣旨	a	知識・技術	栽培・加工について理解するとともに、関連する技術を身につけている。	
		b	思考・判断・表現	栽培・加工に関する課題を発見し、農業や食品関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を養っている。	
		c	主体的に学習に取り組む態度	栽培・加工について生産性や品質の向上が経営発展へつながるよう自ら学び、農業・食品の振興や社会貢献に主体的かつ協働的取り組んでいる。	
上に示す観点に基づいて、各観点で評価し、学期末に観点別学習状況の評価（A、B、Cの3段階）および評点（1～10の10段階）にまとめます。学年末には観点別学習状況の評価（A、B、Cの3段階）および評定（1～5の5段階）にまとめます。					

期	月	時数	学習項目・単元	学習内容	評価方法		
					a	b	c
1	4	6	栽培の基礎学習（1）	○各種作物を栽培する事により、知識より体験（実習・観察）に重点を置き学習する。 1. 播種の方法について理解する。 2. 種子・植物体について観察しその特徴を知る。 3. 根粒菌について観察を通して理解する。 4. 中耕について理解する。 5. 雑草の種類を理解する。 6. 除草剤について理解し、特にその使用方法について安全に使用できる。 7. 施肥について理解する。 8. 収穫・調整（乾燥）・保存方法を理解する。	定期考査・態度	態度・レポート	態度・レポート
	5	8	大豆（エダマメ）の栽培				
	6	8	(ア)種まき				
	7	4	(イ)発芽観察・移植 (ロ)中耕・除草 (ハ)生育調査 (ニ)病虫害防除 (ホ)収穫				
2	9	8	栽培の基礎学習（2）	○白菜の栽培を通して葉菜類の栽培を学習する。 ○大根、カブ、赤カブ、日野菜の栽培を通して根菜類の栽培を学習する。 1. 播種の方法と意義を理解する。 2. 間引きの方法と意義を理解する。 3. 病虫害の種類防除について理解する。 特に農薬の使用法について安全に留意する。 4. 収穫時期や方法、保存について理解する。 5. 各種漬け物の製造については、製造方法や保存の知恵であることを理解する。	同上	同上	同上
	10	8	白菜・キャベツ・ブロッコリー				
	11	8	大根・カブ・赤カブ				
	12	4	日野菜の栽培 (ア)種まき (イ)間引き (ロ)生育調査 (ハ)病虫害の防除 (ニ)施肥 (ホ)収穫				
3	1	6	加工利用の学習	1. 2学期に収穫した作物を利用して加工品の製造、食味試験を行う。また、保存方法を理解する。 ・たくあんを製造し、食味試験を行う。 ・元肥、有機肥料について理解する。 ・有機質肥料について理解する。 ・作物を栽培し、収穫の喜びを体験することだけを主としない。	同上	同上	同上
	2	8	(ア)白菜の浅漬の製造				
	3	2	(イ)たくあんの製造 (ロ)千枚漬の製造 (ハ)日野菜漬の製造 随時、食味試験 圃場の整備・施肥				

担当者からのメッセージ（学習方法など）

講義と実習の両方を行います。食品科は、1年生でしか畑での作業がありません。一生懸命取り組んでください。

科目名	総合実習		学年	類型・コース	単位数
			1年	食品科	2(1)単位
学習の目標	3分割のローテーションで授業展開し、きめ細かな実験実習指導を行う。食品科学では実験の基礎基本を学習させ、食品製造では加工の基本と食中毒を防止するための衛生管理を学習させ、食品流通では販売業務に関する基礎的事項の習得を目標とする。				
使用教材	教科書：自主教材 副教材：				
評価	評価法	定期考査、レポートの提出と内容、技術（実験実習の内容を理解し、適切に進めることができる）、態度（指示に従い、前向きに実験実習に取り組む）。			
	評価観点の趣旨	a	知識・技術	食品に関する実験実習について理解するとともに、関連する技術を身につけている。	
		b	思考・判断・表現	食品に関する課題を発見し、食品関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を養っている。	
		c	主体的に学習に取り組む態度	食品の科学実験・生産・販売・流通について生産性や品質の向上が経営発展へつながるよう自ら学び、食・農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組んでいる。	
上に示す観点に基づいて、各観点で評価し、学期末に観点別学習状況の評価（A、B、Cの3段階）および評点（1～10の10段階）にまとめます。学年末には観点別学習状況の評価（A、B、Cの3段階）および評定（1～5の5段階）にまとめます。					

期	月	時数	学習項目・単元	学習内容	評価方法		
					a	b	c
1	4	6	○食品科学実験 ・実験の基本操作 (2) ・糖質の検出 ・顕微鏡の使用法 (4) ・培地の製造 ・移植操作 (2) ・ブイオン培地の調整 ・土壌中の微生物の観察 ・手指の衛生チェック	・試験管、ガスバーナーの使用ができる。 ・加熱、溶解の化学反応を行う上での基本操作。 ・還元糖などを検出する定性実験 (銀鏡反応、フェーリング反応、ブドウ糖と果糖の区別) など。 ・顕微鏡の部品の名称と使用方法を知る。 ・スンプ法、酵母の観察・ジャガイモ寒天培地の調整。 ・無菌箱内での菌の移植操作。 ・肉エキスを添加したブイオン培地の調整・培養 ・手指の洗浄の大切さを学ぶ ・マーケティングのしくみについて学ぶ。	定期考査・技術・態度	レポート	レポート態度
		8					
		8					
		8					
2	9	8	○食品流通実習 ・マーケティングについて (4) ・色の知識について学ぶ ・価格設定について (4) ・原価計算方法 (4) ○食品製造実習 ・実習の心構え(衛生管理)	・POP制作のために、色の配色、相性など学ぶ。 ・商品の価格を設定する上で、しくみや方法を学ぶ ・商品の価格設定のため原価計算について学ぶ。 ・食品を扱う上での衛生管理（清潔な服装、手洗い、食中毒）。 ・両刃の包丁を使う練習。 ・包丁使用の練習も兼ねてマールドの製造実習を行う ・ホブソを使ってビスケット製造を学ぶ。 ・フライヤーを使ってドーナツの製造方法を学ぶ。	同上	同上	同上
		10					
		11					
		12					
3	1	6	・包丁の使用法 (3) ・マールドの製造 ・ビスケットの製造 ・ドーナツの製造 (4)	・食品科の実験実習で利用する施設の清掃。 ・実験実習で利用する実習実験器具の整理。 ・学期ごとに一度、理解を確かめるため考査を行う。 ・農業クラブ活動である意見発表会を実施する。 ・各自で作文をし、クラス予選、学科予選、校内予選で学校代表を決定し、県で行われる県大会（年次大会）に出場する。さらに、代表となれば近畿大会、全国大会に出場する。 ・食品科学分野の実物について答える競技、学科代表が全国大会に出場する。	同上	同上	同上
		2					
		3					
通年			○時間外実習 春・夏・冬の休業中に実習を行う。 学期中に放課後実習を行う				

担当者からのメッセージ（学習方法など）

講義で食について学ぶ内容を総合実習の実験実習とリンクさせながら、学習活動を行うと、より理解が深まると思われます。

科目名	農業と情報		学年	1	類型・コース		単位数	2単位
学習の目標	情報および情報技術を活用するための知識と技能を習得し、社会における情報化の意義や役割を理解させ、情報化の進展に主体的に対応できる能力と態度を育てる。							
使用教材	教科書：農業情報処理(実教出版) 副教材：日本語ワープロ検定試験 模擬問題集 3・4級編(日本情報処理検定協会) 情報処理技能検定試験(表計算)模擬問題集 3・4級編(日本情報処理検定協会)							
評価	評価法	定期考査、小テスト、提出プリント、発表で評価します。						
	評価観点の趣旨	a	知識・技能	情報と情報技術にかかわるシステムを理解し、それに対応できる技術を身につける。また、情報化が進む社会の特質を知り、社会と人間のかかわりについて理解している。				
		b	思考・判断・表現	課題を教科「情報」の視点で捉え、課題の発見と解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に用いている。				
		c	主体的に学習に取り組む態度	情報社会との関わりについて考えながら、問題の発見・解決に向けて主体的に情報と情報技術を活用し、自ら評価し、改善しようとしている。				
上に示す観点に基づいて、各観点で評価し、学期末に観点別学習状況の評価(A, B, Cの3段階)および評点(1~10の10段階)にまとめます。学年末には観点別学習状況の評価(A, B, Cの3段階)および評定(1~5の5段階)にまとめます。								

3, 年間計画

期	月	時数	学習項目・単元	学習内容	評価方法		
					a	b	c
1	4	6	○情報の意義と役割 ・インターネット・SNS ・メディアリテラシー	○情報の特徴・性質を理解し、個人情報 の取り扱いや著作権に気をつけて 情報を活用できる。	定期 考査 ・ プ リ ン ト	定期 考査 ・ 小 テ ス ト	授 業 フ ァ イ ル
	5	8	○文書作成 ・ワープロソフトの基本操作	○キーボードによる文字入力 ・変換等が速く正確にできる。			
	6	8	・ワープロ検定(3・4級)取得に向けた文書編集 技術の習得	○ワープロ検定の合格を目指す。			
2	7	4	○プレゼンテーション ・プレゼンテーションソフトの基本操作	○情報を相手にわかりやすく正確に 伝えることができる。	定期 考査 ・ プ リ ン ト	定期 考査 ・ 小 テ ス ト	授 業 フ ァ イ ル
	9	8	・プレゼンテーションソフトの活用	○プロジェクト学習に活用できる力 をつける。			
	10	8					
	11	8					
3	12	4	○表計算ソフトの機能と基本操作 ・表計算ソフトの基本操作	○情報を正しく分析し、効率的に編 集できるようになる。	定期 考査 ・ プ リ ン ト	定期 考査 ・ 小 テ ス ト	授 業 フ ァ イ ル
	1	6	・いろいろな関数の利用	○情報を視覚的にわかりやすく表 示できる。			
	2	8	・グラフの利用とその特徴・使い分け ・プログラミングの作成	○プロジェクト学習に活用できる力 をつける。			
	3	2	○スマート農業の理解	○農業分野でICT やAIなどの最先 端技術を理解する。			

担当者からのメッセージ(学習方法など)

2分割して実施する。ワープロソフト・表計算ソフト・プレゼンソフト・プログラミングソフトを利用して、基礎的な操作の確認をしながら、実際に活用できるように反復練習をする。

科目名	食品製造		学年	類型・コース	単位数
			1年	食品科	2 単位
学習の目標	食品製造から流通・消費までの食料供給の視点から食品産業を捉え、生産性や品質の向上と関連付けて考察するとともに、食品製造に関するプロジェクト学習などの基礎的な知識と技術の育成をねらいとする。				
使用教材	教科書：食品製造（実教） 副教材：				
評価	評価法	定期考査 小テスト レポート 学習ノート			
	評価観点の趣旨	a	知識・技術	製造原理や原材料特性など食品製造に必要な知識と技術、食品の安全性や品質表示など食品製造に関する基礎的な知識・技術を理解し、身につけている。	
		b	思考・判断・表現	食品産業の現状と動向、生産工程管理に関する課題を発見し、科学的な根拠などに基づいて創造的に解決する力を養う。	
		c	主体的に学習に取り組む態度	食品製造について生産性や品質の向上が経営発展へつながるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。	
上に示す観点に基づいて、各観点で評価し、学期末に観点別学習状況の評価（A、B、Cの3段階）および評点（1～10の10段階）にまとめます。学年末には観点別学習状況の評価（A、B、Cの3段階）および評定（1～5の5段階）にまとめます。					

期	月	時数	学習項目・単元	学習内容	評価方法				
					a	b	c		
1	4	6	1. 食品製造の意義	<ul style="list-style-type: none"> 食品について正しく理解する。 食品を加工する意義について学ぶ 消費者のニーズに対応する必要性を知る。 	中間考査	中間考査	ノート		
	5	8			2. 食品産業現状と動向	<ul style="list-style-type: none"> 食品産業の分類について知る。 日本の食品産業の特色について理解する。 日本の食文化と食品産業やそのかかえる問題点について考える。 	期末考査	期末考査	レポート
2	6	8	1. 食品の分類	<ul style="list-style-type: none"> 食品の分類について知る。 植物性食品と動物性食品の種類と特徴を理解する。 加工食品の種類と特徴を理解する。 			小テスト	小テスト	ノート
	7	4			2. 身近な食品の科学	<ul style="list-style-type: none"> 食品に含まれる栄養素の種類と働きを知る。 身近な食品に関する疑問の解決を通して、食品製造を理解するうえでの基礎知識を学ぶ。 	期末考査	期末考査	
	9	8					小テスト	小テスト	
	10	8							
3	1	6	1. 食品と食品衛生	<ul style="list-style-type: none"> 食品の安全を守るための食品衛生の重要性を理解する。 食品衛生行政のしくみを学ぶ。 食品衛生に関する法律には、どのようなものがあるのかを知る。 	学年末考査	学年末考査	ノート		
	2	8			小テスト	小テスト			
	3	2							

担当者からのメッセージ（学習方法など）

3年間履修する科目として、1年生では主に食品製造に関する基礎的な知識技術を学習することを目的としています。学習方法については、教科書やICTを活用しながら進めていきます。

[食品科]

令和 4年度	科目名 課題研究	単位数 2	学科・学年 食品科2年	
-----------	-------------	----------	----------------	--

1. 学習の到達目標

学習の到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・1、2学期は、3専攻班（食品製造班、食品流通班、食品科学班）に分かれ、それぞれ研究テーマを決めて実験実習を行い、プロジェクト学習を行うことを目標とする ・3学期は1年間の研究のまとめを発表することを目標とする。
使用教科書・副教材等	

2. 評価の観点

		定期考査	授業の取組	レポート提出	技術習得	科目による評価規準
評価 観点	関心・意欲・態度		◎	○	○	専攻班別の実験実習の結果をまとめたレポートやプロジェクト活動に取り組む姿勢を総合的に評価する
	思考・判断・表現			○		
	技能			○	○	
	知識・理解		◎			

3. 年間計画

月	週	時	学習項目	学習到達目標	学習の方法		
4	3	6	○食品科学専攻班 1, 石鹸の研究 2, ケルダール&タンパク質の定量	<ul style="list-style-type: none"> ・廃油を用いた石けん等の製造を行い、鹼化について学ぶ ・湖農みそ、沢庵、梅干しの製造。 	実験・実習		
5	4	8	3, 微生物の利用 4, 味噌の製造				
6	4	8	5, 山田ネズミ大根の沢庵の製造 6, 梅干しの製造				
7	1	4	○食品流通専攻班 1, ポップ製作			<ul style="list-style-type: none"> ・ポップ製作等販売促進方法の検討 ・各種コンテスト応募による湖南農業特産品の販売、普及活動を行い学校のPRをはかる。 ・肉加工品（焼き豚、チキンロール、ソーセージ等）の製造。 	実験・実習
9	4	8	2, 販売実習 3, 各種コンテストの応募				
10	4	8	4, 肉加工品の製造				
11	4	8	○食品製造専攻班 1, パンの製造 2, 菓子の製造 3, ジャムの製造	<ul style="list-style-type: none"> ・食パン、菓子パンの製造 ・菓子・各種ジャム（マーマレード、ブドウジャム、キウイジャムなど）の製造。 ・本校製品を使った商品開発と製造。 	実験・実習		
12	1	2	4, 新商品開発				
1	3	6	○専攻班別 プロジェクト活動 データ整理 経過のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・専攻班別に1年間のプロジェクト活動のデータをまとめる。 ・プロジェクト活動の発表を行う。 	発表・まとめ		
2	4	8	プロジェクト発表				
3	1	2					

令和 4年度	科目名 総合実習	単位数 2(1)	学科・学年 食品科2年	
-----------	-------------	-------------	----------------	--

1. 学習の到達目標

学習の到達目標	3専攻班（食品製造・食品流通・食品科学）に分かれ、実験・実習を行う。食品科学では中和滴定を基本に酸の定量やアミノ酸の定量を学習すること。食品流通ではデザインなど販売促進のための学習をすること。食品製造では各種加工食品を商品として製造することを通して衛生的な食材の管理を学習することを目標とする。
使用教科書・副教材等	自主教材

2. 評価の観点

		定期考査	授業の取組	レポート提出	技術習得	科目による評価規準
評価 観点	関心・意欲・態度		◎		○	レポートの提出と内容、技術（実験実習の内容を理解し、適切に進めることができる）、態度（指示に従い、前向きに実験実習に取り組む）。
	思考・判断・表現			○		
	技能		○	○	○	
	知識・理解		○	○		

3. 年間計画

月	週	時	学習項目	学習到達目標	学習の方法
			○3専攻班（食品科学・食品流通・食品製造）にわかれて継続した実験・実習を行う。		
4	3	6	○食品科学実習 ・水酸化ナトリウムの調製 ・酸の定量	・実験実習前に、実験実習書の実験内容について十分理解する。 ・実験では生徒が主体的に取り組み、その内容および結果について考察感想を添えてレポート用紙で提出する。	実験・実習
5	4	8	・タンパク質の定量 ・顕微鏡での観察 SUMP法		
6	4	8	・沢庵・梅干し・味噌の製造	・実際に顕微鏡を使って、葉脈や細胞構造を観察。食品に用いる微生物にも興味を持てるように学びを深める。	実験・実習
7	1	4	○食品流通実習 ・市場調査	・実際に本校製品をもって校外に販売に出ることにより、消費者のニーズがどこにあるか考える。その後、実際の市場における製品の位置づけ、新商品開発に必要な考え方・取り組み方について学び、食品流通（マーケティング）知識を深める。	
9	4	8	・市場における製品の位置づけ ・新商品開発に必要な考え方 ・グループワーク ・チキンロール・焼豚・ソーセージの製造実習	・実際に本校製品をもって校外に販売に出ることにより、消費者のニーズがどこにあるか考える。その後、実際の市場における製品の位置づけ、新商品開発に必要な考え方・取り組み方について学び、食品流通（マーケティング）知識を深める。	
10	4	8	○食品製造実習 ・パンの製造	・肉加工の代表としてチキンロール・焼豚、ソーセージの製造を通して肉加工を行う方法や注意点を学習する。	実験・実習
11	4	8	・ジャムの製造 ・焼菓子の製造	・パンの製造を通して原理を学習する。 ・各種ジャム（マーマレード、桃、キウイなど）の製造方法を学ぶ。	
12	1	2	○農業クラブ活動 ・意見発表 ・農業鑑定競技会	・焼菓子（ビスケット・パウンドケーキなど）の製造方法を学ぶ。	発表
1	3	6	○時間外総合実習	・農業クラブの活動の一環である意見発表会に参加する。	
2	4	8	春・夏・冬の休業中に実習を行う。 各学期中に放課後実習	・食品化学分野の実物（原材料、実験器具反応など）をみてそれについての設問に答える競技、学科内予選に参加する。	発表
3	1	2	を行う		

※時間外総合実習については、各専攻班の繁忙期を考慮に入れ、適切に担当していく。（年間35時間程度）

令和 4年度	科目名 グリーンライフ (選択)	単位数	学科・学年	
		2	食品科2年	

1, 学習の到達目標

学習の到達目標	・交流や余暇活動の展開に必要な知識と技術を習得させる。 ・農業や農村の持つ多面的な機能と対人サービスの特性を理解させるとともに、交流、余暇活動を導入した経営の改善を図る能力と態度を養う。
使用教科書・副教材等	グリーンライフ (実教出版)

2, 評価の観点

	評価項目	考查	授業態度	提出物	出席	科目による評価規準
評価 観点	関心・意欲・態度	○	◎	○	◎	・定期考查 ・授業態度 ・ノート整理と提出
	思考・判断・表現	◎	○	◎		
	技能	○	○	◎		
	知識・理解	◎	○	◎		

3, 年間計画

月	週	配 時 間	学習項目	学習到達目標	学習の方法
4	3	6	○人間生活とグリーンライフ ・グリーンライフとは	○人々の生活に関する価値観の 変化を理解する。	講義
5	4	8	○農山村と都市の現状と変化 ・農山村と都市の連携	○農山村の現状と都市の現状を 知り、連携について考える。	講義
6	4	8	○地域社会の変化と社会的企業活動 ・地域社会における課題解決に向け て	○日本の地域社会の課題を理解 する。	講義
7	1	2	○農林業・農山村の魅力 ・新たな魅力づくり	○農林業・農村の持つ魅力を知り 、地域の新たな取り組みを理解す る。	期末考查
9	4	8			
10	4	8	○身近な地域資源の発見と活用 ・地域資源の発見 ・地域資源の保全と活用	○地域資源について知り、保全と 活用について理解する。	講義 中間考查
11	4	8	○農山村の資源と景観の特質 ・農山村の景観 ・農山村の文化と人	○農山村の文化と地元の文化を 知る。	講義
12	1	2	○地元の文化を調べてみよう。	○地元の文化を調べる。	期末考查 講義
1	3	6	○調査した文化の報告 ○都市と農山村の共生・対流にみるグ リーンライフ活動 ・都市と農山村の共生・対流にお けるグリーン・ツーリズム	○調査した内容を報告する。 ○グリーン・ツーリズムを理解する。	発表 講義
2	4	8	○グリーン・ツーリズムの取り組み ・グリーン・ツーリズムの効果と課題	○グリーン・ツーリズムの効果と課題を 理解する。	講義
3	1	2			学年末考查

令和 4年度	科目名 食品化学	単位数	学科・学年	
		2	食品科2年	

1. 学習の到達目標

学習の到達目標	食品の栄養素である脂質、タンパク質、ビタミンに関する化学的な基礎知識を習得すること。
使用教科書・副教材等	食品化学（実教出版）

2. 評価の観点

評価観点		定期考査	授業の取組	ノート提出	技術習得	科目による評価規準
思考・判断・表現	◎		○			
技能	○		○	○		
知識・理解	◎	○				

3. 年間計画

月	週	時	学習項目	学習到達目標	学習の方法
4	3	6	○タンパク質 ・食品としてのタンパク質の利用	・タンパク質の栄養特性がわかる ・タンパク質の構造がわかる	講義
5	4	8	・タンパク質の構造 ・アミノ酸の特徴と種類 ・タンパク質の変性 ・タンパク質の性質	・タンパク質を構成するアミノ酸の性質を理解する 必須アミノ酸の種類がわかる ・主な食品のタンパク質含量とアミノ酸スコアがわかる	実験
6	4	8	・タンパク質の定量法	・タンパク質の変性とそれを引き起こす要因がわかる ・タンパク質の定量法であるケルダール法の原理と操作法を理解する	講義 実験
7	1	2	・ユニークなタンパク源	・健康食品や家畜飼料に利用されるユニークなタンパク資源とその特性を理解する	期末考査
9	4	8	○脂質 ・脂質とは ・油脂とその利用 ・脂質の種類	・脂質の栄養特性がわかる ・脂質の種類（単純脂質、複合脂質及び誘導脂質）及びその特徴を理解できる	講義 実験
10	4	8	・油脂の構造 ・油脂の性質 ・脂質の特性を示す指標 ・脂質による食品加工	・脂質の一般的構造が書ける ・脂質を構成するアルコールと脂肪酸の特徴がわかる。 ・ヨウ素価、ケン化価の意味がわかる ・食品加工における脂質の利用がわかる	中間考査 講義
11	4	8	○炭水化物 ・炭水化物とは	・炭素と水の化合物であることを理解できる	実験
12	1	2	・炭水化物とその利用	・甘味料としての役割を理解できる	期末考査
1	3	6	・炭水化物の構造と特徴 ・炭水化物の性質	・単糖類、多糖類の構造を理解できる ・単糖類の構造式が正確に書ける	講義
2	4	8	○ビタミン ・ビタミンの栄養特性 ・ビタミンの種類	・ビタミンの栄養特性がわかる ・水溶性ビタミンと脂溶性ビタミンの性質、特徴及び種類がわかる	期末考査

令和 4年度	科目名 微生物利用(選)	単位数 2	学科・学年 食品科2年	
-----------	-----------------	----------	----------------	--

1.学習の到達目標

学習の到達目標	人間にとって有用な微生物と有害な微生物、微生物研究の歴史、微生物の遺伝について学習することを目標とする。
使用教科書・副教材等	微生物利用(実教)

2.評価の観点

		定期考査	授業の取組	ノート提出	技術習得	科目による評価規準
評価 観点	関心・意欲・態度		◎	○		小テスト、定期考査、提出物、取り組みの様子等で総合的に判断する
	思考・判断・表現	◎		○		
	技能	○		○	○	
	知識・理解	◎	○			

3.年間計画

月	週	時	学習項目	学習到達目標	学習の方法
4	3	6	微生物の歴史と発展	・17世紀から現在に至るまでの微生物研究の歴史を学習する。 ・食品の加工(特にみそ、醤油、酒類など)で利用される有用な微生物、食中毒菌(サルモネラ、腸炎ビブリオなど)に代表される有害な微生物について学習することを通して生活と微生物の関わりについて学習する。	講義 実演
5	4	8	食生活と微生物 発酵と腐敗 発酵食品	・食中毒菌の学習を通して食品の衛生的な取り扱いについて学習する。	
6	4	8	食中毒・経口感染症 かび毒	・微生物に関して理解を深め食品加工において衛生的な取扱いが出来るようにする。	
7	1	2			期末考査
9	4	8	微生物の利用分野 微生物の物質循環 農業・工業・環境浄化との関わり	・自然界で微生物が物質循環にどのようにかかわっているのかを学習する。 農業分野、工業分野、環境浄化分野での微生物の利用について学習する。	中間考査
10	4	8	微生物の種類 かび 酵母 細菌 放線菌 ウィルス	・微生物の分類と栄養源や増殖方法を学習する。	
11	4	8	微生物の生育環境 微生物の栄養	・温度、pH、酸素、浸透圧、光線・放射線、化学物質などの条件による生育環境について学習する。	
12	1	6	微生物の生育と環境 因子 微生物の増殖	・メンデルの遺伝の法則から始まる遺伝学の歴史について学習し遺伝の仕組みについて学習する。 ・デオキシリボ核酸(DNA)の発見の歴史、化学構造について学習する。	期末考査
1	3	6	微生物遺伝		学年末考査
2	4	8	遺伝の仕組み 遺伝子の本体	・遺伝情報がどのようにして発現するのか、RNA、リボソームを学習していく中で理解する。 ・遺伝について理解する。特に遺伝に関する用語の理解を深める。	
3	1	2	遺伝情報発現のメカニズム 遺伝子の利用	・遺伝子工学を使った利用法について学ぶ。	

令和 4年度	科目名 食品製造	単位数	学科・学年	
		2	食品科2年	

1. 学習の到達目標

学習の到達目標	農産物・畜産物・水産物を加工し、消費されるまでを管理する知識技術を習得する。 食品製造従事者の役割と責任を含めた多くの知識・技術を習得する。 食品やその原料のもつ成分や機能を理解し、廃棄物や廃水処理、包装容器のリサイクル等環境に対する配慮についても理解する。
使用教科書・副教材等	食品製造（実教）

2. 評価の観点

評価 観点		定期考査	授業の取組	レポート提出	技術習得	科目による評価規準 定期考査、レポートの提出と内容、技術（実験実習の内容を理解し、適切に進めることができる）、態度（指示に従い、前向きに実験実習に取り組む）。	
		関心・意欲・態度		◎	○		○
		思考・判断・表現	◎		○		
		技能		○	○		○
知識・理解	◎						

3. 年間計画

月	週	時	学習項目	学習到達目標	学習の方法
4	3	6	食品製造の基礎 1. 食品の分類 2. 身近な食品の科学	・分類法・植物性食品・動物性食品・加工食品・栄養素について理解する。 ・身近な食品に関する疑問を解説する。 ・生物的（微生物・酵素）、物理的、科学的変質について理解する。	座学 実習 小テスト
5	4	8	食品の変質と貯蔵 1. 食品の変質とその原因 2. 食品の貯蔵法	・乾燥・低温・CA・MA・殺菌・食塩・砂糖・酢・燻煙による貯蔵法を理解する。	期末考査
6	4	8		・包装の目的・種類・材料・形態・技術について理解する。	
7	1	2		・食品加工における基礎的な事項や衛生的な取扱い方法を食中毒などの内容を学習する中で身につけ、その予防対策についても理解する。	
9	4	8	食品の包装と表示 1. 食品の包装	・容器包装リサイクル法について理解させる。関係法規について理解する。実際の表示について例をあげ実生活とリンクさせる。	座学 実習 小テスト
10	4	8	2. 加工食品の表示制度	・食品衛生の重要性、食品衛生行政、関係法規について理解する。 ・食中毒の種類（分類、症状）、発生状況、食中毒予防を理解する	中間考査
11	4	8		・食品を汚染するの有害物質、感染症・寄生虫の感染源や予防法、食品アレルギーとその予防について理解する。	期末考査
12	1	2			
1	3	6	加工食品と食品衛生 1. 食品と食品衛生	・食中毒の種類、発生状況を理解する。	座学 実習
2	4	8	2. 食中毒	・食品による危害の例を理解する。	学年末考査
3	1	2	3. 食品による危害	・安心して食べて頂ける食品の製造方法について座学と実習を通じて理解する。	
			4. 食品添加物	・食品添加物の種類と用途を理解する。 ・食品添加物の安全性に関する知識を得る。	

令和 4年度	科目名 食品流通	単位数	学科・学年	
		2	食品科2年	

1. 学習の到達目標

学習の到達目標	日本の食糧事情、流通の役割、流通関連産業についての基礎的知識を習得することを目標とする。
使用教科書・副教材等	食品流通（実教）

2. 評価の観点

		定期考査	授業の取組	ノート提出	技術習得	科目による評価規準
評価 観点	関心・意欲・態度		◎		○	定期考査、提出物、取り組みの様子等で総合的に判断する
	思考・判断・表現	◎		○		
	技能			○	○	
	知識・理解	◎		○		

3. 年間計画

月	週	時	学習項目	学習到達目標	学習の方法
4	3	6	○流通のはじまりと役割	①流通が始まった経緯を理解する。 ②流通が現代社会の中でどの様な役割かを理解する。	講義
5	4	8	○食品流通の役割	①過去の事例から食品流通に求められている物を学ぶ。	
6	4	8	○経済活動と食料 ・世界の食糧事情 ・日本の食生活	①世界の食料生産の現状を理解する。 ②日本型と西洋型の食生活の違いを理解する。 ③日本の中での個食化、加工食品の消費増加等、ライフスタイルの変化と食生活の変化を理解する。 ④日本の食料の自給、輸入状況を理解する。	期末考査
7	1	4			
9	4	8	○食品流通の仕組み ・食品の特徴	①流通商品としての食品の特徴を理解する。 ②生産品としての食品の特徴を理解する。 ③需要品としての食品の特徴を理解する。	中間考査
10	4	8	・食品流通の担い手	①卸売業者の特徴を理解する。 ②小売業者の特徴を理解する。	
11	4	8	・価格の形成	①需要・供給曲線の意味を理解する。 ②価格の決定要素には何があるかを理解する。 ③価格の弾力性、非弾力性を理解する。	
12	1	2	○食品の品質と規格 ・食品の品質	①食品の安全性とは何か、理解する。 ②食品の品質保証の必要性について学ぶ。	期末考査
			・食品の規格と表示	①食品の規格、基準について理解する。 ②表示されなければならない事柄について理解する。	
1	3	6	・食品の包装	①食品包装の目的について理解する ②食品の包装材について学ぶ。	学年末考査
2	4	8	○食品の物流	①食品輸送の担い手の特徴を理解する。 ②食品の適切な保管について理解する。	
3	1	2		③物流情報システムの仕組みを理解する。	

令和 4年度	科目名 課題研究	単位数	学科・学年	
		2	食品科3年	

1. 学習の到達目標

学習の到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・1学期は3専攻班（食品科学班、食品流通班、食品製造班）に分かれ、それぞれ研究テーマを決めて実験実習を行い、プロジェクト学習を行うことを目標とする。 ・2学期は、専攻別実習と同時に資格取得を目指して学習することを目標とする。 ・3学期は1年間の研究のまとめや発表会を行うことを目標とする。
使用教科書・副教材等	

2. 評価の観点

		定期考査	授業の取組	レポート提出	技術習得	科目による評価規準
評価 観点	関心・意欲・態度		◎	○	○	専攻班別の実験実習の結果をまとめたノート、資格取得の取り組む姿勢を総合的に評価する
	思考・判断・表現			○		
	技能			○	○	
	知識・理解		◎			

3. 年間計画

月	週	時	学習項目	学習到達目標	学習の方法
			○3専攻班（食品科学・食品流通・食品製造）にわかれて継続した実験・実習を行う。		
4	3	6	○食品科学班 1, 石鹸の研究 2, 校内樹木の利用研究	・廃油を用いた石けん等の製造を行い、鹼化について学ぶ	実験・実習
5	4	8	3, ケルダール&タンパク質の定量	・校内樹木を利用することを目的とし、調査研究を行う。	
6	4	8	○食品流通班 1, ポップ製作 2, 販売実習	・ポップ製作等販売促進方法の検討	実験・実習
7	1	4	3, 各種コンテストの応募	・各種コンテスト応募による湖南農業特産品の販売、普及活動を行うなどし、学校のPRをはかる。	
9	4	8	○食品製造班 1, パンの製造 2, 味噌の製造	・食パン、菓子パンの製造	実験・実習
10	4	8	3, 菓子の製造 4, ジャムの製造	・湖南農業の特産品、湖農みその製造。 ・各種ジャム（マーマレード、ブドウジャム、キウイジャムなど）の製造。	
11	4	8	5, 肉加工品の製造	・肉加工品（焼き豚、チキンロール、ソーセージ等）の製造。	
12	1	2	○専攻班別まとめ		発表・まとめ
			○卒論提出	・専攻班別に卒業論文の作成。	
1	3	6		<ul style="list-style-type: none"> ・2年生から分かれている専攻班の研究を引き続き行い、発表データをまとめる。 ・1学期に学科内で発表会を行い、各自で卒業論文提出に向けたデータ集計を行う。 ・3学期に、卒論を提出する。 	

令和 4年度	科目名 総合実習	単位数	学科・学年	
		2(1)	食品科3年	

1. 学習の到達目標

学習の到達目標	・3専攻班（食品科学班、食品交流班、食品製造班）に分かれ、それぞれ研究テーマを決めて実験実習を行い、専門学習の深化を行うことを目標とする。
使用教科書・副教材等	

2. 評価の観点

		定期考査	授業の取組	レポート提出	技術習得	科目による評価規準
評価 観点	関心・意欲・態度		◎	○	○	レポートの提出と内容、技術（実験実習の内容を理解し、適切に進めることができる）、態度（指示に従い、前向きに実験実習に取り組む）。
	思考・判断・表現			○		
	技能		○	○	○	
	知識・理解		◎			

3. 年間計画

月	週	時	学習項目	学習到達目標	学習の方法			
			○3専攻班（食品科学・食品流通・食品製造）にわかれて継続した実験・実習を行う。					
4	3	6	○食品科学班 ・糖質の定量 ・乳化の実験 ・石けんの作製 ・タンパク質の実験 ・ビタミンCの定量 ・食品の水分含量 ・硬水と軟水の違い ・微生物利用分野実験	・実験では生徒が主体的に取り組み、その内容および結果について考察感想を添えてレポート用紙で提出する。	実験・実習			
5	4	8						
6	4	8						
7	1	4						
9	4	8				○食品流通班 ・ポップ製作等販売促進のための実習 ・校外での販売活動	・実験では生徒が主体的に取り組み、その内容および結果について、考察と感想を添えてレポート用紙で提出する。 ・地域のイベントや校内販売所などの販売実習を通じて、接客態度や販売方法について学ぶ。	実験・実習
10	4	8				・地域企業とのコラボ活動 ・各種コンクールへの応募	・地域の企業とのコラボ開発、各種コンクールへの応募等を行う。	
11	4	8				○食品製造班実習 ・ジャムの製造 ・味噌の製造 ・食パン・菓子パン製造 ・ケチャップの製造 ・焼き豚、チキンロールソーセージの製造	・各種食品の製造方法を習得する。 ・食品を扱うものとして心がけることや、衛生規範について学ぶ ・各種イベントでの販売活動・体験交流に参加することで、製造者としての意識を高める。	実験・実習
12	1	2						
1	3	6	○農業クラブ活動 ・プロジェクト発表 ・意見発表 ・農業鑑定競技	・農業クラブの活動の一環であるプロジェクト発表、意見発表をクラス、校内で発表する。 ・食品分野の実物（原材料、実験器具反応など）をみてそれについての設問に答える競技、学科内予選に参加する。	発表・まとめ			
			○時間外総合実習 ・春・夏・冬の休業中に実習を行う。 ・各学期中に放課後実習を行う。（年間35時間程度）					

令和 4年度	科目名 グリーンライフ (選択)	単位数	学科・学年	
		2	食品科3年	

1, 学習の到達目標

学習の到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・交流や余暇活動の展開に必要な知識と技術を習得させる。 ・農業や農村の持つ多面的な機能と対人サービスの特性を理解させるとともに、交流、余暇活動を導入した経営の改善を図る能力と態度を養う。
使用教科書・副教材等	グリーンライフ (実教出版)

2, 評価の観点

	評価項目	考査	授業態度	提出物	出席	科目による評価規準
評価 観点	関心・意欲・態度	○	◎	○	◎	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・授業態度 ・ノート整理と提出
	思考・判断・表現	◎	○	◎		
	技能	○	○	◎		
	知識・理解	◎	○	◎		

3, 年間計画

月	週	配 当 時 間	学習項目	学習到達目標	学習の方法
4	3	6	○都市と農山村の共生・対流にみるグリーンライフ活動 ・都市と農山村の共生・対流	○農山村がもつ食料生産以外の多様な機能について、理解する。	講義
5	4	8	○市民農園 ・市民農園の特徴とあゆみ	○市民農園の特徴、種類を理解する。	講義 中間考査
6	4	8	○直売所 ・直売所の企画・開設と運営	○直売所のサービスに関する知識を習得し、農業、農村の持つ機能の特性と対人サービスについて理解する。	講義
7	1	2	・観光農園、直売所と農業・農村生活の向上		期末考査
9	4	8	○農家民宿 ・農家民宿の歴史 ・世界や日本における事例	○農家民宿の役割について理解する。	講義
10	4	8	○商品開発 ・商品開発の手順 ・様々な知的財産権	○商品開発の実施の手順について理解する。	講義 中間考査
11	4	8	○地域コーディネータとインタープリター ・グリーンライフ活動実施のための	○地域コーディネータとインタープリターの役割や必要とされる知識について理解する。	講義
12	1	2	P D C A サイクル		期末考査
1	3	6	○滋賀県の郷土料理を調べる。 正月の料理を調べる。 レポート	○滋賀県の郷土料理について理解すること。 レポートの提出ができていること。発表ができること。	講義 学年末考査

令和 4年度	科目名 食品化学	単位数	学科・学年	
		2	食品科3年	

1. 学習の到達目標

学習の到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・食品中の水分、無機質及び香気成分の働きや特徴に関する基礎的知識を習得すること。 ・食品添加物の働きと問題に関する基礎的知識を習得すること。
使用教科書・副教材等	食品化学（実教）

2. 評価の観点

		定期考査	授業の取組	レポート提出	技術習得	科目による評価規準
評価 観点	関心・意欲・態度		◎	○	○	定期考査、レポートの提出と内容、技術（実験実習の内容を理解し、適切に進めることができる）、態度（指示に従い、前向きに実験実習に取り組む）。
	思考・判断・表現	◎		○		
	技能			○	○	
	知識・理解	◎				

3. 年間計画

月	週	時	学習内容	学習のねらい・留意点	学習の方法
4	3	6	○無機質 ・食品中の無機質含量を成分表で確認する。	・無機質の栄養学的働きがわかる ・無機質の名前と働きが述べられる	講義 実習 中間考査
5	4	8	・牛乳中のCa定量 ○ビタミン ・野菜等のビタミンC定量	・動物性食品と植物性食品の無機質含量の違いを理解する ・ビタミンの栄養学的働きがわかる	
6	4	8	実験	・ビタミンの名前と働きが述べられる	
7	1	2	○微量成分 ・色素成分	・色素の栄養学的働きがわかる ・色素の名前と働きが述べられる	期末考査
9	4	8	・香気成分 香気成分をもつ食品	・ハーブを中心に香りの持つ機能についての理解を深める。	講義 実習 中間考査
10	4	8	香気成分の効能 ハーブのスケッチ、 ・呈味成分	・アロマセラピー、芳香療法など食品の香がもたらす効能について理解する。 ・味とは何かを理解できる ・呈味物質と味との関係を理解できる	
11	4	8	○食品成分の消化と吸収 ○栄養素の代謝 ○食品添加物	・食品衛生法に基づく食品添加物の定義を理解する ・日本及び西洋で食品添加物が使用されるようになった歴史を理解する	
12	1	2	・食品添加物の定義 ・食品添加物の歴史 ・食品添加物の分類	・既存添加物、指定添加物、天然香料及び一般飲食物添加物の概要を理解する。	期末考査
1	3	6	・食品添加物の特徴 ・安全性評価 ・加工食品の添加物調査	・甘味料、防腐剤、酸化防止剤、着色料など各種食品添加物の働きと特徴を理解する。 ・食品添加物の安全性評価について、その仕組みと方法を理解する。	講義 実習 学年末考査

令和 4年度	科目名 微生物利用（選）	単位数 2	学科・学年 食品科3年	
-----------	-----------------	----------	----------------	--

1. 学習の到達目標

学習の到達目標	微生物の代謝や利用また近年進歩してきたバイオリアクターの利用について学習することを目標とする。
使用教科書・副教材等	微生物利用（実教）

2. 評価の観点

		定期考査	授業の取組	ノート提出	技術習得	科目による評価規準
評価 観点	関心・意欲・態度		◎	○		定期考査、提出物、取り組みの様子等で総合的に判断する
	思考・判断・表現	◎		○		
	技能			○		
	知識・理解	◎		○		

3. 年間計画

月	週	時	学習項目	学習到達目標	学習の方法
4	3	6	○微生物実験の基礎 ○微生物の観察	・実験の基礎技術について理解を深める。 ・微生物のジャイアントコロニーをスケッチする。（観察）	講義 観察
5	4	8	○微生物の取り扱い	・様々な機械（クリーンベンチ、恒温器など）、器具（白金耳、フラスコ類など）について学習する。（器具の観察）	中間考査
6	4	8	○微生物の生育環境	・殺菌と除菌の違いとその方法を理解する。 ・微生物の生育環境条件を学習することを通して食中毒の予防などの具体的な方策を考えられるように学習する。 ・腐敗した食品と食中毒菌に汚染された食品の観察をし、その違いを理解する。	講義 観察
7	1	4	○微生物の代謝 ・代謝	・EMP経路やTCAサイクルや、代謝について学習する。	講義 演示
9	4	8	・呼吸と発酵 ・発酵	・微生物の呼吸と発酵について学習する。 ・微生物の代謝と発酵が様々な食品製造に利用されていることを理解する。 ・アルコール発酵実験の演示を見て理解する。 ・液体培養した酵母の形態を観察する。	期末考査 観察
10	4	8	○微生物の酵素	・微生物酵素の性質やその利用方法について学習する。	講義 中間考査
11	4	8	○微生物の改良による物質生産	・微生物改良の必要性について理解する。 ・さまざまな方法による微生物の改良を知る。	講義
12	1	6	○バイオ関連での微生物の利用	・食品、医療分野で行われているバイオリアクターによる大量培養について理解する。 バイオリアクター装置を観察する。（観察）	講義 期末考査
1	3	6		・パン酵母の固定化実験を行い、原理を理解する。 ・バイプリベンション（環境汚染予防）での微生物利用を学習する。 ・バイオマスの利用システムを学習する。	観察 実験 学年末考査

令和 4年度	科目名 食品製造	単位数	学科・学年
		2	食品科3年

1. 学習の到達目標

学習の到達目標	農産物、畜産物の加工品の代表的な物を取り上げ、その原材料の特徴や製造原理、製造技術について習得する
使用教科書・副教材等	食品製造（実教）

2. 評価の観点

		定期考査	授業の取組	ノート提出	技術習得	科目による評価規準
評価 観点	関心・意欲・態度		◎	○	○	定期考査、レポートの提出と内容、技術（実験実習の内容を理解し、適切に進めることができる）、態度（指示に従い、前向きに実験実習に取り組む）。
	思考・判断・表現	◎		○		
	技能		○	○	○	
	知識・理解	◎			○	

3. 年間計画

月	週	時	学習項目	学習到達目標	学習の方法
4	3	6	○農産物の加工 1. 穀類の加工 2. 豆類・種実類の加工	・穀類の種類とその特徴・加工原理を理解させる。 ・穀類を利用した加工食品の作り方を習得させる。 ・おもな豆類・種実類の種類と、その利用法について理解させる。	講義 実習
5	4	8	3. いも類の加工 4. 野菜類の加工	・大豆の特徴と加工の仕組みを理解させる。 ・豆腐の製造法と、その加工品について理解させる。 ・いも類の種類と加工特性などを理解させる。	
6	4	8	5. 果実類の加工 ○畜産物の加工 1. 肉類の加工	・野菜類の特徴を理解させる。 ・野菜類の加工原理や食品の作り方を理解させる。 ・果実の特徴を知り、加工原理を理解させる。 ・果実を利用した加工食品の作り方を習得させる。 ・農産物の加工について 学習し、実際に加工実習を行うことでその理解を深める。	期末考査
7	1	2		・肉の種類と、その処理方法及び原料肉の選び方を理解させる。 ・肉の加工特性を知り、肉加工品との関係を理解させる。 ・肉製品の製造に必要な技術を習得させる。	
9	4	8	2. 牛乳の加工	・牛乳の成分の特徴と加工特性を知る ・乳製品の特徴と加工原理を理解させる。	講義 実習 中間考査
10	4	8	3. 鶏卵の加工	・鶏卵の構造と加工特性を理解させる。 ・ソーセージや焼き豚などの畜産物加工について理解を深める。	
11	4	8			期末考査
12	1	2			
1	3	6	○発酵食品の製造 1. 発酵食品の特徴と種類 2. みそ・しょうゆの製造	・発酵食品の特徴を理解する。 ・微生物の種類とその働きの重要性を学ぶ。 ・みそ・しょうゆの特徴を理解する ・麹の性質と働きの重要性を理解する。	講義 実習 学年末考査

令和 4年度	科目名 食品流通(選)	単位数 2	学科・学年 食品科3年	
-----------	----------------	----------	----------------	--

1. 学習の到達目標

学習の到達目標	農産物・畜産物・水産物を加工し、消費されるまでを管理する流通の知識技術を習得する。食品やその原料のもつ成分や機能を理解し、廃棄物や廃水処理、包装容器のリサイクル等環境に対する配慮についても理解する。
使用教科書・副教材等	食品流通(実教)

2. 評価の観点

		定期考査	授業の取組	ノート提出	技術習得	科目による評価規準
評価 観点	関心・意欲・態度		◎	○		定期考査、提出物、取り組みの様子等で総合的に判断する
	思考・判断・表現	◎		○		
	技能			○		
	知識・理解	◎				

3. 年間計画

月	週	時	学習項目	学習到達目標	学習の方法
4	3	6	○主な食品の流通 1. 生鮮食品流通の特徴 2. 青果物の流通	①生鮮食品の商品特性を理解させる。 ②青果、水産物・食肉の流通の違いを理解させる	講義
5	4	8	3. 畜産物の流通 ・米麦の流通	①市場流通の仕組みを理解させる。 ②市場外流通の諸形態を理解させる。	中間考査
6	4	8	1. 食糧管理制度と新食糧法による流通 2. 麦の流通	①食肉の商品特性を理解させる。 ②流通の仕組みを理解させる。 ①米の流通経路を理解させる。 ②新食糧法による流通の仕組みを理解させる。	期末考査
7	1	2		①麦類の商品特性を理解させる。 ②麦の流通の仕組みを理解させる。 ・生鮮食品の流通、米麦の流通を理解する。	
9	4	8	1. マーケティングの意味	①マーケティングの意味を理解させる。 ②管理不能変数と管理可能変数を理解させる。	講義
10	4	8	1. 人的販売促進	③生鮮食品、加工食品について理解させる。	中間考査
11	4	8	・販売促進計画	①セルフサービス、フルサービス等サービスの提供方法に基づいた販売促進方法についての理解させる。	
12	1	2		・マーケティングを理解する。	期末考査
1	3	6	1. 食品の品質とは 2. 品質の保証 3. 品質の管理	①食品の品質構成要素を理解させる。 ②品質構成要素に基づき食品の品質評価をする。 ①品質保証の方法を理解させる。 ①品質管理の意義がわかる。 ・食品の品質と規格を理解する。 ・食品流通関連法規を理解する。	講義 学年末考査