令和7年度 年間指導計画

A科：生物科学科 B科：環境科学科 C科：食農科学科

教科名	農業	科目名	食品化学	単位数	2	履修学年・クラス	3C(加工)
担当者		使用教材	食品化学(実教)				
学習目標	○食品の成分分析と検査に必要な知識と技術を習得する。 ○食品の成分と栄養価を理解する。 ○得られた基礎知識を基に、製造実習における各工程の事象について理解を深めることができる。						
学習方法	○食品を構成している主要成分に関する知識全般について学習する。 ○食品の加工、貯蔵や流通過程における成分変化について学習する。 ○食品や原材料の成分分析に関する実験・実習により、基礎的技術を身につける。						
学習評価	評価の観点		科目の評価の観点の趣旨				
	知	知識・技術	食品化学に関する基礎的・基本的な技術を身につけ、食品製造及び農業に関する諸活動を合理的に計画し、その技術を適切に活用している。				
	思	思考・判断・表現	食品製造及び農業に関する諸課題の解決を目指して思考を深め、食品化学の基礎的・基本的な知識と技術をもとに、食品産業に携わる者として適切に判断し、表現する創造的な能力を身につけている。				
	態	主体的に取り組む態度	食品製造及び農業に関する諸課題について興味・関心をもち、主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身につけている。				
※定期考査については、上記の観点それぞれについて学習内容に応じて適切に配分しています。							

学期	単元(題材)	学習内容	評価の観点			単元(題材)の評価規準	評価方法
			知	思	態		
前期中間	炭水化物	炭水化物とその利用 炭水化物の構造と特徴 炭水化物の性質 炭水化物の定量分析	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	知:炭水化物の基本的な知識を身につけ、食品中における性質や機能について理解する。 思:炭水化物の構造や特徴を理解し、化学式や構造式についての考察ができる。 態:炭水化物に関心をもち、その構造や特徴について積極的に理解しようとしている。	・レポート ・授業観察 ・単元テスト ・考査
	食品の衛生検査	食品衛生の必要性 衛生管理の方法 工程管理の方法 製品管理の検査	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	知:衛生検査についての知識を身につけている。 思:衛生管理についての思考を深め、適切に判断し、表現できる創造的な能力を身につけている。 態:食品衛生の必要性を積極的に理解しようとしている。	
前期末	HACCPとは	生産現場におけるHACCPシステムの意義 HACCPと一般衛生管理 要因別に見るリスクとその対応 HACCP7原則12手順	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	知:HACCPについての知識を身につけている。□ 思:HACCPについての思考を深め、適切に判断し、表現できる創造的な能力を身につけている。 態:HACCPの必要性を積極的に理解しようとしている	・レポート ・授業観察 ・単元テスト ・考査
	ビタミン	ビタミンとその安定性 食品の加工とビタミン ビタミンの定量分析	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	知:ビタミンの基本的な知識を身につけ、食品中における性質や機能について理解する 態:微量成分に関心をもち、その構造や特徴について積極的に理解しようとしている。 思:ビタミンの構造や特徴を理解し、化学式や構造式についての考察ができる	

後期中間	微量成分	色素成分 香気成分 呈味成分	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	知:無機質の基本的な知識を身につけ、食品中における性質や機能について理解する 思:微量成分の構造や特徴を理解し、化学式や構造式についての考察ができる。 態:無機質の基本的な知識を身につけ、食品加工及び実験実習にその技術を適切に活用できる。	・レポート ・授業観察 ・単元テスト ・考査
	異物の検査	異物とは 異物混入の要因 異物の検査法	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	知:様々な食品検査についての知識を身につけている。 思:食品検査についての思考を深め、適切に判断し、表現できる創造的な能力を身につけている。 態:食品検査の必要性を積極的に理解しようとしている。	
	細菌の検査	細菌とは	○ ○	○ ○	○ ○	知:食品添加物の種類とその働きについての知識を身につけている。 思:食品添加物についての思考を深め、その必要性和使用方法を考えることができる。 態:食品添加物について積極的に理解しようとしている。□	
後期末	食品添加物の検査	食品添加物とは	○ ○	○ ○	○ ○	知:食品の消化と吸収について、その過程における知識を身につけている。 思:栄養素の特質とはたらきについて思考を深め、栄養素の相互間代謝を理解することができる。 態:栄養素の代謝について、積極的に理解しようとしている。□	・レポート ・授業観察 ・単元テスト ・考査
	食品の栄養とその評価	食品成分の消化と吸収 主な栄養素の代謝	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○		