

令和5年度 年間指導計画

C食品8

A科:動物科学科 B科:植物科学科 C科:食品科学科 D科:人間科学科 E科:環境科学科

教科	農業	科目	食品化学	単位数	2	学年・学科	2学年・C科
教科書	実教出版「食品化学」		副教材				

学習目標	<p>○食品の成分分析と検査に必要な知識と技術を習得します。</p> <p>○食品の成分と栄養的価値を理解し、食品製造および農業の各分野で応用する能力と態度を身につけます。</p>
学習方法	<p>○理論と実験を組み合わせる授業を進め、知識と実験操作・技術の両方を学びます。</p> <p>○基本的な実験器具・試薬の取り扱い方、実験操作を習得し、定性・定量実験が行える技術を身につけます。</p>

学 習 評 価	評価の観点	評価の観点の趣旨	学期	重み付け	割合	
					考 査	考査以外
学 習 評 価	a 知識・技能	食品化学の各分野に関する基礎的・基本的な知識を身につけ、農業の各分野における意義や役割を理解している。食品の成分分析と検査に必要な基礎的・基本的な技術を身につけ、計画的に技術を活用できる能力を身につけている。	前期中間	40 %	25	15
			前期末	40 %	25	15
			後期中間	40 %	25	15
			後期末	40 %	25	15
	b 思考・判断・表現	農業経営や食品産業に関する課題の解決を目指して、身につけた技術や知識を活用して適切に判断できる能力を身につける。考察について正確かつ適正に表現できる。	前期中間	30 %	20	10
			前期末	30 %	20	10
			後期中間	30 %	20	10
			後期末	30 %	20	10
	c 主体的に学習に取り組む態度(意欲)	食品成分や衛生検査の現状や課題などに関心を持ち、改善できる能力や主体的に取り組む態度を身に付けている。	前期中間	30 %	10	20
			前期末	30 %	10	20
			後期中間	30 %	10	20
			後期末	30 %	10	20

学期	単元名 (題材)	学習内容 (小単元)	評価の観点			単元の評価規準	評価方法
			a	b	c		
前期中間	○食品化学の役割	・食品の生物的・化学的特徴、成分や品質の変化について学習します。				a:食品化学と食品製造との関係について理解し、食品化学を用いた基本的な食品製造を行うことができる。 b:食品の成分及び品質変化の原因について理解している。 c:食産業で食品化学が担う分野に興味関心がある。	・行動観察 ・発表、発言 ・小テスト ・実験レポート ・授業ノート ・定期考査
		①食品化学の領域	○	○	○		
		②食品化学と食生活	○	○	○		

前期末	○食分成分の分類と機能	・食品化学と食生活の関係を理解し、食品製造における食品化学の役割を学習します。				a:食品化学と食生活の関係を理解し、プロジェクト活動の進め方生かすことができる。 b:食品成分を分類し、その特徴と働きを理解している。 c:食産業で食品化学が担う分野に興味関心がある。	・行動観察 ・発表、発言 ・小テスト ・実験レポート ・授業ノート ・定期考査
	③食品化学とプロジェクト学習		○	○	○		
後期中間	○水分	・水の性質と水素結合、食品中における水の働きや存在状態について学習します。				a:食品中における水の性質や機能について理解し、水分の定量方法を理解し、常圧加熱乾燥法で定量することができる。 b:食品の保存と水分の関係を理解し、考察に基づく発表できる。 c:食品における水分の働きに興味関心がある。	・行動観察 ・発表、発言 ・小テスト ・実験レポート ・授業ノート ・定期考査
	①水の性質と水素結合		○	○	○		
	②食品中における水の働き		○	○	○		
	③食品中の水の存在状態		○	○	○		
後期末	○タンパク質	・タンパク質の構造と特徴と性質、食品における利用方法について学習します。				a:タンパク質の特徴、構造、性質を理解し、正確な手順で実験を行うことができる。 b:タンパク質と食品加工の関係について考察し、加工実習に活かすことができる。 c:食品としてのタンパク質の働きに興味関心がある。	・行動観察 ・発表、発言 ・小テスト ・実験レポート ・授業ノート ・定期考査
	①食品としてのタンパク質の利用		○	○	○		
	②タンパク質の構造		○	○	○		
	③タンパク質の性質		○	○	○		