

令和5年度 年間指導計画

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	3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>

	評価の観点	評価の観点的趣旨	学期	重み付け	割合	
					考查	考查以外
学習評価	a 関心・意欲・態度	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つけている。	前期中間	25 %	5	20
			前期末	25 %	5	20
			後期中間	25 %	5	20
			後期末	25 %	5	20
	b 思考・判断	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	25 %	15	10
			前期末	25 %	15	10
			後期中間	25 %	15	10
			後期末	25 %	15	10
	c 技能	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	25 %	5	20
			前期末	25 %	5	20
			後期中間	25 %	5	20
			後期末	25 %	5	20
d 知識・理解	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。	前期中間	25 %	15	10	
		前期末	25 %	15	10	
		後期中間	25 %	15	10	
		後期末	25 %	15	10	

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	d		
前期中間	○タンパク質	・タンパク質の構造と特徴と性質について学習します。	○	○	○	○	a:食品としてのタンパク質の働きに興味関心がある。 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:タンパク質の定性実験の意義を理解し、正確な手順で行うことができる。 d:タンパク質の特徴、構造、性質を理解している。	・行動観察 ・発表、発言 ・小テスト ・実験レポート ・授業ノート ・定期考查
		①タンパク質の構造						
前期末	○脂質	・脂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:食品としての脂質の働きに興味関心がある。 b:脂質と食品加工の関係について知識を深め、考察し加工実習に活かすことができる。 c:脂質の特性を理解し、加工技術へ応用することができる。 d:脂質の特徴、性質を理解している。	・行動観察 ・発表、発言 ・小テスト ・実験レポート ・授業ノート ・定期考查
		①脂質とその利用						
後期中間	○脂質	・脂質の化学的構造や産業での利用について学習します。	○	○	○	○	a:脂質の化学的構造に興味・関心がある。 b:脂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:脂質の性質を理解し、正確に実験操作を行うことができる。 d:脂質の化学構造を理解している。	・行動観察 ・発表、発言 ・小テスト ・実験レポート ・授業ノート ・定期考查
		①脂質とは						
		②油脂の構造	○	○	○	○		

後 期 末	○脂質	・脂肪酸の性質と油脂の定性実験について学習します。					a:脂質の構成元素に興味・関心がある。 b:脂肪酸の構成と脂質の物性と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:脂質の定性実験の意義を理解し、正確な手順で行うことができる。 d:脂肪酸の化学構造を特徴を理解している。	・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脂肪酸の構造		○	○	○	○		
	④油脂の特徴		○	○	○	○		
	⑤油脂の性質		○	○	○	○		