

科目名 (科目番号)	食品学実験 (091153)	教員名 吉田恵子	学科等	保健栄養	必修	履修年次	3
			曜日・時等	時間割表参照		単位数	1
			オフィスアワー			D308 研究室(吉田)	
授業概要	実験を行う基礎を習得しする。最初に食品成分表に掲載されている一般成分の定量法について実験を行い理解する。その後、食品の鮮度判定法を学ぶ。最後に有機酸、アレルギーテスト、官能検査の実験を行う。実験を行うことにより、食品学総論、食品学各論ⅠⅡで学んだ各分野の食品に関する知識を確認し、さらに理解を深める。実験の計画・実施・評価(レポート作成)の実践を通して、卒業後に行政・企業などの研究室でも通用する基礎的能力を養う。						
準備学習	毎回の授業の到達目標と学習内容を十分に理解しておくこと						
授業計画	回	授業項目	到達目標・学習内容				
	1	本実験の概要の説明	到達目標:本実験の概要を理解し、レポートの書き方を習得する。 学習内容:本実験の概要を学び、レポートの書き方も学ぶ。				
	2	一般成分:水分の測定	到達目標:水分の定量を理解し、米と飯の水分量の違いを認識する。 学習内容:米と飯の水分を測定し、データについて標準誤差の計算方法を学ぶ。				
	3	一般成分:たんぱく質の抽出	到達目標:グルテン(薄力粉・強力粉)を抽出し、たんぱく質について理解する。 学習内容:小麦粉の違いを観察し、グルテン抽出後比較する。				
	4	一般成分:たんぱく質の定性、定量	到達目標:たんぱく質の定量法を習得する。 学習内容:たんぱく質の定性、定量実験について学習する。				
	5	一般成分:脂質の酸化	到達目標:脂質の酸化と酸化度の測定法を理解する。 学習内容:脂質の過酸化価測定を行う。				
	6	一般成分:炭水化物	到達目標:でんぷんの分解過程にできる物質を酵素の関連で理解する。 学習内容:でんぷんの分解過程の現象を学習する。				
	7	結果の考察	到達目標:レポートと正解を照らし合わせ、結果を理解する。 学習内容:水分・たんぱく質の実験についての考察を学習する。				
	8	一般成分:灰分 結果の考察	到達目標:灰分を定量法を理解し、その後一般成分について理解する。 学習内容:食品中の灰分を定量する。脂質・炭水化物の考察を学習する。				
	9	食品の鮮度に関する実験 1 卵	到達目標:卵の鮮度判定の判定法を理解する。 学習内容:鶏卵の鮮度判定について学習する。				
	10	食品の鮮度に関する実験 2 牛乳	到達目標:牛乳の鮮度判定法を理解する。 学習内容:牛乳の鮮度判定の方法を学習する。				
	11	有機酸の定量	到達目標:試薬の力価と酢の酸度理解する。 学習内容:食品に含まれる有機酸について学習する。				
	12	食品のアレルギーテスト	到達目標:加工食品に含まれるアレルギー物質の判定法を理解する。 学習内容:食品に含まれるアレルギー物質の判定法について学習する。				
	13	官能検査	到達目標:官能検査の手法と、解析方法について理解する。 学習内容:官能監査の手法と実際のやりかたと、解析方法を学習する。				
	14	結果の考察	到達目標:レポートと正解を照らし合わせ、結果を理解する。 学習内容:食品の鮮度判定の実験についての考察を学習する。				
15	実験の復習	到達目標:実験の結果を理解する。 学習内容:今までの実験の内容を復習する。					
成績評価の方法・基準	レポート(90%) + 筆記試験(10%)						
教科書	食品学実験	編者 青柳康夫・有田政信			建帛社		
参考図書	食品学総論実験	江角彰著			同文書院		
教員からのメッセージ	各実験の2週間後にレポートを提出してもらいます。次の週にひとりずつ説明しながら返却します。						