

科目コード	科目名	担当者	単位	科専攻	開講期	必・選
FSC-3-M-2	食品学総論実験	西出充徳	1	食物	通年	必修
授業の概要	実験器具の基本操作、試薬の取り扱い方法を十分に学習し、実験を安全に行うための基礎知識を身につける。次に、各実験の理論的な解説・実験方法の説明・諸注意の後、グループで実験を行う。各自、実験の目的・方法・結果・考察等のレポートを作成し提出。					
授業の目標	(1) 実験の基礎技術を習得し、食品成分についての実験を行う知識と技術が理解できる。 (2) 食品学 I (総論) で学習した食品の成分について、理解を深めることができる。 (3) 食品成分表の数値と実験結果を比較し、差ができる理由について科学的に説明できる。					
学習成果の区分		学生の到達目標				
◎	食品と衛生に関する知識	食品成分の理論値と実験値など比較検討し、分析値の理解ができる。				
○	知識・理解	食品成分表の基礎データについて、その分析方法などが理解できる。				
△	社会的責任	学習した知識を活かし、食の安全や健康維持等が理解できる。				
△	チームワーク・リーダーシップ	グループ実験を通して、協調性とリーダーシップを養う。				
回	授業のテーマ及び内容	8	還元糖の定量 食品中の還元糖をソモギー変法で定量			
1	オリエンテーション 実験上の諸注意 レポートの書き方等	9	脂肪の定量(1) 食品中の脂肪をソックスレー抽出法で定量			
2	試薬の調製法 水分の定量(1)、秤ビンの恒量を求める方法	10	脂肪の定量(2) 脂肪の最終秤量 TBA価を測定し油脂の酸敗を調べる			
3	水分の定量(2) 常圧加熱乾燥法により食品中の水分を定量する	11	ケン化価 サフラワー油をケン化し、ケン化価を求める			
4	たんぱく質・アミノ酸の定性反応 卵白・牛乳のたんぱく質・アミノ酸の呈色反応	12	灰分の定量(1) 食品を燃焼灰化し灰分を定量する			
5	中和滴定 試薬の調製方法、中和滴定の基本操作の習得	13	リンの定量 食品中の P をモリブデン青比色法で定量			
6	中和滴定の実技 前回の滴定操作の習得度をみる	14	カルシウムの定量 卵殻中のカルシウムを定量する			
7	糖の定性反応 単糖・少糖・多糖類の性質を各反応等で確認	15	まとめ レポートの最終確認			
成績評価方法(観点別)						
学習成果		◎	○	△	△	評価の割合(%)
成績評価方法						
期 末 試 験						
課 題 ・ 小 テ ス ト 等		50	30			80%
受講態度・授業への参加度				10	10	20%
その他(自由記述)						
評価の割合(%)		50%	30%	10%	10%	100%
教 科 書	飯盛和代他共著 食品学実験ノート (建帛社)					
参 考 書	【香川芳子 監修「食品成分表改定最新版」女子栄養大学出版部】					
授業外の学習方法	テキストの予習と受講後の復習を行うことと、必要な試料の事前確認					
免 許 ・ 資 格	栄養士免許必修科目					
地域に関する学習						
備 考						