

科目名	食品衛生学実験(実験)		科目ナンバー	HN-FA2206-N		
担当者 (実務経験名)	准教授 無津呂 淳一					
履修期	2年 前期			卒業単位	選択 1単位	
免許・資格	栄養士必修					
授業概要	実験に関する一般的な注意事項(実験の心得、器具の取り扱い)についての抗議の後、中和滴定の実験を通じて基本的な試薬調整の方法について学びながら化学実験に親しむ。色素や食品添加物に関する試験、油脂の変敗、および食品衛生微生物に関する実験を通して科学的に物事を捉える習慣を身に付ける。					
到達目標	知識・理解	(1)測定法の基本的な原理を説明できる。 (2)用語について正しく理解し、説明することができる。				
	思考・判断	実験結果を正確に評価し、結論を導くことができる。				
	興味・意欲・態度	実験することによって導かれる結果(データすなわちエビデンス;証拠)からどんなことが言えるか、考えられるか、という科学的見方の面白さに意欲をもって積極的に取り組むこと。				
	技能・表現	(1)周囲の人々と積極的に関わり、協力して活動することができる。 (2)試薬・実験器具を適切に利用できる。 (3)実験結果をレポートにまとめることができる。				
授業計画	授業内容			事前事後学習内容		時間 (時間/週)
	1	オリエンテーション(実験の心得、レポートの書き方など)		なし		1
	2	器具の取り扱い・食塩水の作製など		前講の復習・実験ノートのまとめ		1
	3	中和滴定		前講の復習・実験ノートのまとめ		1
	4	色素の抽出と分離		前講の復習・実験ノートのまとめ		1
	5	天然色素の安定性に関する実験・発色剤		前講の復習・実験ノートのまとめ		1
	6	布巾、まな板の衛生試験		前講の復習・実験ノートのまとめ		1
	7	手指の衛生試験、二次汚染の実験		前講の復習・実験ノートのまとめ		1
	8	食品の生菌数、大腸菌群の測定		前講の復習・実験ノートのまとめ		1
	9	グラム染色と大腸菌群の測定		前講の復習・実験ノートのまとめ		1
	10	アニサキス検査と異物検査		前講の復習・実験ノートのまとめ		1
	11	洗浄度試験、鮮度試験、変質試験		前講の復習・実験ノートのまとめ		1
	12	HACCPについて		前講の復習・実験ノートのまとめ		1
	13					
	14					
	15					
成績評価方法		知識・理解	思考・判断	興味・意欲・態度	技能・表現	評価割合
	筆記試験	○	○			30%
	レポート	○	○		○	50%
	課題					
	実技			○	○	10%
	受講状況・態度			○	○	10%
	その他()					
フィードバックの方法	提出したレポートや課題は評価採点・添削したのち返却します。					
教科書	1年生の「食品衛生学」授業で使った教科書「食品衛生学」(東京化学同人)を毎回持参すること					
参考書	イラスト食品の安全性<第3版>小塚 諭 編著、 ピーカーくんとそのなかまたち:この形にはワケがある! ゆかいな実験器具図鑑 誠文堂新光社					
アクティブ・ラーニング	グループワーク(4～5人で、班を組んで実験)					
ICT活用	実験の原理や手技についてはパワーポイントも併用して説明する。					
メッセージ・備考	実験室では必ず白衣を持参し、マスクと共に着用すること。実験室での飲食は禁止します。スリッパは教員が指示したとき以外での使用(私的な利用)は禁止です。実験中は試薬・器具等でケガや火傷をすることもあるので、事故を起こさないように十分に注意して実験すること					
関連科目	食品衛生学					