

科目名	食品学実験 I	科目分類	<input type="checkbox"/> 基礎教育科目 <input checked="" type="checkbox"/> 専門教育科目
			<input type="checkbox"/> 卒業必修 <input checked="" type="checkbox"/> 栄養士必修 <input type="checkbox"/> 選択
		開講年次	<input type="checkbox"/> 1年 <input checked="" type="checkbox"/> 2年
英文表記	Experiment of Food Science I	開講期間	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 <input type="checkbox"/> 後期 <input type="checkbox"/> 通年 <input type="checkbox"/> 集中
ふりがな	ほそかわ けいぞう	授業形態・修得単位	実験・1単位
担当教員名	細川 敬三	実施方法	<input checked="" type="checkbox"/> 対面のみ <input type="checkbox"/> 遠隔のみ <input type="checkbox"/> 対面・遠隔併用
		実務家教員担当科目	
授業のテーマ	食品学総論で学んだ食品に関する基礎知識を実験によって検証、考察します。		
授業概要	食品の成分量の測定、理化学的特性や生理機能について実験をとおして学修します。		
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・食品学総論の内容と関係づけて理解することができます。 ・食品の理化学的特性を分析する基礎的な技能を身につけます。 ・実験レポートを期限までに作成・提出することによって将来必要となるビジネススキルを修得します。 ・グループワークによってコミュニケーションスキルを高めることができます。 		
授業時間外の学習	各回の実験内容を様式に従ってレポートにまとめ、翌週までに提出してください。(1時間程度)		
履修条件	基礎実験を修得していることが望ましいです。		
授業計画			
第1回	テーマ：ガイダンス；理化学実験の基礎と注意点。濃度計算の確認。		
第2回	テーマ：実験の基礎①；規定濃度のショ糖液の作成と濃度確認。 実験の基礎②；規定濃度の食塩水の作成と濃度確認。		
第3回	テーマ：加熱乾燥法による水分の定量；水分量と水分活性。テキスト pp. 46-48。		
第4回	テーマ：有機酸の定量；食酢、レモン果汁。テキスト pp. 126-127。		
第5回	テーマ：牛乳の鮮度試験；アルコール凝固、乳酸酸度、pH。テキスト pp. 132-133。		
第6回	テーマ：米の吸水速度計測；米の種類による吸水速度の違いを調べる。		
第7回	テーマ：新米と古米の判別、ポテトスターチの消化試験。テキスト pp. 116-119。		
第8回	テーマ：アントシアニン色素の色調変化。テキスト pp. 148-149。		
第9回	テーマ：鶏卵の鮮度試験；透視検査、卵白・卵黄係数、ハウユニット。テキスト pp. 113-115。		
第10回	テーマ：果実（リンゴ、ミカン、パイナップル）の糖度、酸度の計測。テキスト pp. 122-123。		
第11回	テーマ：アミノ酸の定性試験；ペーパークロマトグラフィによるアミノ酸の分離・検出。(テキスト pp. 60-62)。		
第12回	テーマ：還元糖の定性試験；ペーパークロマトグラフィによる還元糖の分離・検出。(テキスト pp. 78-90)。		
第13回	テーマ：メイラード反応による色調変化；還元糖とアミノ酸によるメイラード生成物の確認。		
第14回	テーマ：パイナップルに含まれるタンパク質の分解酵素。		
第15回	テーマ：官能評価（五味、旨味の相乗効果）。		
第16回	定期試験		
テキスト	「基礎から学ぶ 食品化学実験テキスト」。谷口亜樹子・古庄律・松本健一（編著）、建帛社		
参考文献・資料	毎回、実験の進め方に関する資料を配布する。		
成績評価の方法	定期試験 30%、実験レポート 50%、受講態度 20%。出席回数が規定に満たなかった場合及び授業料その他納入金等の全額を納めていない場合は試験を受けることができません。		
成績評価基準	秀(100～90点)、優(89～80点)、良(79～70点)、可(69～60点)、不可(59点以下)		
オフィスアワー	1年生：金曜日 14時40分～16時10分、2年生：木曜日 13時00分～14時30分		
受講生に望むこと・受講のルール	実験の結果と考察をレポートにまとめ期限までに提出する習慣を身につけてください。		