

科目名	食品学実験Ⅱ	科目分類	☐ 基礎教育科目 ☒ 専門教育科目
			☐ 卒業必修 ☒ 栄養士必修 ☐ 選択
英文表記	Experiment of Food Science II	開講年次	☐ 1年 ☒ 2年
ナンバリング	FH232D	開講期間	☐ 前期 ☒ 後期 ☐ 通年 ☐ 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	☒ 対面のみ ☐ 遠隔のみ ☐ 対面・遠隔併用
		実務家教員担当科目	
授業のテーマ	・食品成分の加工特性と調理特性を実験によって検証・考察できるようになる		
授業概要	・食品の加工や調理時の食品成分の変化や意味とその手法を学修します		
到達目標	・食品の素材や成分の特性および利用法について体系的に理解する ・実験を通して食品の調理と加工特性を理解し、技能を身につける		
授業時間外の学習	・前回の内容について小テストを実施するので復習をしてください (30 分) ・次回のテキストを通読し、講義のテーマについて把握しておいてください (30 分)		
履修条件	・食品学各論を履修していることが望ましい。		
授業計画			
第1回	食品学実験Ⅱの導入、食品加工の基礎		
第2回	小麦グルテンの特性：薄力粉、中力粉、強力粉からのグルテンの抽出とその比較		
第3回	小麦粉の加工：薄力粉、中力粉、強力粉を原料としたうどんの製造とその比較		
第4回	大豆の加工：豆乳とゆばの製造。 3種類の豆腐用凝固剤の特性		
第5回	大豆の加工：絹ごし豆腐、きな粉の製造		
第6回	大豆の加工：木綿豆腐の製造		
第7回	食品の加熱と熱伝導：異なるタイプの野菜（大根、なす）への熱伝導性の比較		
第8回	果実類と野菜類の加工：リンゴジャム、ニンジンジャムの製造とジャムの糖度測定		
第9回	穀類および乳の加工：パン、バター、カッテージチーズの製造		
第10回	畜肉の加工：ウインナーソーセージの製造		
第11回	卵の加工：マヨネーズ、メレンゲの製造 メレンゲ製造時の砂糖の効果の検証		
第12回	増粘多糖類の利用：野菜ジャムの製造と糖度測定 グミ製造によるゲル化剤の特性の理解		
第13回	食品の加熱と熱伝導：米の炊飯過程における熱伝導の推移と米の変化		
第14回	こんにゃくいもの加工：こんにゃくと冷凍こんにゃくの製造		
第15回	魚肉の加工：かまぼこの製造 冷凍こんにゃくによる物性変化の確認		
第16回	定期試験		
テキスト	谷口亜樹子（編著）、食品加工学と実習・実験（第2版）、光生館		
参考文献・資料	講義資料をポータルサイトで適宜配布します		
成績評価の方法	・実験レポート50%、小テストと受講態度20%、定期試験30% ・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	授業終了後		

受講生に 望むこと・受講 のルール	・実験では調理服を着用して下さい ・実験結果をレポートにまとめ、期限までに提出して下さい ・食品加工の基礎知識を身に付け、食品加工のおもしろさを体験するとともに、関心を持ってください
-------------------------	---