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	あんどう　せいいち	授業形態・修得単位	実験・１単位
担当教員名	安藤　清一	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について、実験によって検証、考察できる能力を身につける		
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する		
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	・食品加工の操作手順を実験ノートにわかりやすく整理して、食品製造の基本原理の定着を図ってください（30 分） ・次回のテキストを通読し、実験内容の概要を把握してください（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	テーマ：食品学実験Ⅱの導入、食品加工の基礎
第２回	テーマ：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	テーマ：小麦グルテンの特性（薄力粉、中力粉、強力粉の粘弾性比較）
第４回	テーマ：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５回	テーマ：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６回	テーマ：大豆の加工（絹ごし豆腐、きな粉の製造）
第７回	テーマ：大豆の加工（木綿豆腐の製造）
第８回	テーマ：食品の加熱と熱伝導（大根となすなど、異なるタイプの野菜への熱伝導性の比較）
第９回	テーマ：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 10 回	テーマ：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 11 回	テーマ：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	テーマ：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 13 回	テーマ：簡易アイスクリームの調製と乳固形分・乳脂肪分の計算
第 14 回	テーマ：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 15 回	テーマ：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 16 回	定期試験

テキスト	谷口亜樹子編著、よくわかる食品加工学 -理論・実習・実験-と実習・実験、朝倉書店（ISBN978-4-254-61113-7）
参考文献・資料	実験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%、定期試験 50% ・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	実験終了後

ー	
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ください ・実験結果をレポートにまとめ、期限までに提出してください ・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