

授業科目(ナンバリング)	調理学実習Ⅲ(IA239)			担当教員	岡本 美紀・水江 文香・吉永 奈津希		
展開方法	実習	単位数	1単位	開講年次・時期	2年・後期	必修・選択	必修
授業のねらい							アクティブ・ラーニングの類型
食品加工法の原理と実際について、実習を通して理解するとともに、食べ物の保存性、利便性、経済性などの向上のために行われているさまざまな食品の加工法について、実習を通して理解する。							①③⑩
ホスピタリティを構成する能力	学生の授業における到達目標				評価手段・方法	評価比率	
専門力	食生活・食文化を学ぶ上で食品加工に対する知識を基に適した方法で加工食品をつくる能力を養い、主な加工食品の加工法の原理、保存法などを理解し、知識として身につけることができる。				・定期試験	65%	
情報収集、分析力	食品加工や新調理システム等、様々な調理手法について関心や楽しみをもって実習に取り組むことで、食品加工や新調理システムの原理を具体的に把握すると同時に、加工・調理中の成分変化を観察し、科学的な思考力・分析力を養うことができる。				・授業内レポート ・授業外レポート	5% 5%	
コミュニケーション力	エコクッキングを通して、班内でのコミュニケーションを繰り返しながらメニュー考案に取り組むことができる。				・発表(プレゼン)	10%	
協働・課題解決力	調理科学実験での取り組み真空調理のメリット、調理方法(技術)を理解し、使用する機器類を取り扱うことができる。				・授業内レポート ・授業態度・授業への参加度	5% 5%	
多様性理解力	関連科目の知識をレポート作成により、実習品の加工法、調理科学実験の理論を理解できる。				・授業外レポート	5%	
出席					受験要件		
合計					100%		
評価基準及び評価手段・方法の補足説明							
<ul style="list-style-type: none"> ・定期試験(65%)は、各食材の加工法の基本的な知識・技術が身についたかを筆記式、穴埋め式で出題し評価する。 ・授業内レポート(10%)は、関連科目も含め食材・加工法等を予習・復習することで理解を深められたかを評価する。 ・授業外レポート(主に調理科学実験、10%)は、食材の調理性、使用機器・器具の取扱い等の理解、実験結果のグラフ化、官能評価、考察等ができたかを評価する。 ・授業内・授業外レポートは、調理科学実験、真空調理を除き、欠席時の提出は時間内で技能を修得していないため不要とする。また、授業内でフィードバックするので確認すること。 ・授業態度・授業への参加度(5%)は、予習・復習内容を理解した上で調性、積極性を持ち実習に取り組んでいるかを評価するとともに、授業に適した身支度(服装、爪、貴金属類等)で臨むこともあわせて評価する。 ・発表(プレゼンテーション、10%)は、指定する食材のエコクッキングについて、試食品調理も含めアピールポイント、栄養価、食材の工夫、調理方法等について評価する。 ・授業は担当教員全員で行う。 							
授業の概要							
<ul style="list-style-type: none"> ・実習形式で、実習書をもとにした食品の加工・調理および調理科学実験を行う。 ・実習の諸経費として4,000円を徴収する。 ・この授業の標準的な1コマあたりの授業外学修時間は、45分である。 							
教科書・参考書							
教科書：担当教員作成実習書(プリント) 参考書：食品学、調理科学、食品衛生学で使用した教科書、配付資料など。 指定図書：食品学、調理科学、食品衛生学で使用した教科書							
授業外における学修及び学生に期待すること							
<ul style="list-style-type: none"> ・食品学、調理学、調理科学、食品衛生学などの関連科目で学んだ内容を再確認しながら、自主的に実習する。 ・定期試験以外の授業回数の3分の2(10回)以上の出席をもって、定期試験を受けることを認めることとする。 ・特別な事情を除き、無許可での途中退席は不可とし、携帯電話の不必要な使用は厳禁である。 							

回	テーマ	授業の内容 (※2～15回は順不同)	予習・復習 (実習書による実習内容の予習を含む)
1	オリエンテーション	衛生管理、食品加工の目的、食品加工関連法規他	(予習) 加工食品について。 (復習) 食品学、調理学、調理科学、食品衛生学などの関連科目について復習する。 (予習) うどん、パンの製法を確認する。
2	穀類の加工	パン、めん(うどん)、麩	(復習) パン・うどんの製法、添加物の役割、化学的・物理学的膨化の条件・原理の復習。 (予習) 豆腐・あんの製法確認とおからを使ったメニューを考えておく。
3	豆類の加工	豆腐、あん、エコクッキング	(復習) 豆類加工品の加工原理、製法、凝固剤の種類とたんぱく質の変性等の復習。おから使用の「エコクッキングメニュー」開発。 (予習) こんにやくの製法を確認する。
4	いも類の加工	こんにやく	(復習) いも加工食品の種類、こんにやくのゲル化成分・条件を復習する。 (予習) 野菜の加工品、塩蔵、糖蔵とジャムの製法を確認する。
5	野菜類・果実類の加工	漬物、ジャム、シロップ漬、フリーズドライ製法	(復習) ペクチンのゲル化、シロップ漬の糖液調整、糖度計の使用方法を復習する。 (予習) 畜肉加工食品の製法を確認する。
6	畜産物の加工	乳製品、くん製品	(復習) 畜肉のゲル化原理と添加物との関係、バター加工原理、規格等を復習する。 (予習) ソーセージ、すり身、佃煮の製法を確認。
7	水産物の加工 佃煮・煮物類の加工	くん製品、練り製品、佃煮	(復習) 魚肉のゲル化条件・原理、すり身製造時の添加物の役割を復習する。 (予習) スポンジケーキの製法を確認する。
8	卵の加工	スポンジケーキ	(復習) スポンジケーキに使用する添加物の役割、スポンジケーキの膨化を復習する。 (予習) 菓子類の製法を確認する。
9	菓子類の加工 糖類の加工	焼き菓子、煮詰め菓子	(復習) 糖類を原料とした加工品、食品の褐変、キャラメル製造時の添加物の役割を復習する。 (予習) 加工食品の保存方法や保存性を確認する。
10	瓶詰め方法	殺菌・脱気・保存の方法	(復習) 食品に適した保存方法や殺菌方法などを復習する。 (予習) 野菜の調理性と実験方法を確認する。
11	調理科学実験①	野菜の調理性	(復習) 放水、吸水について復習し、レポートにまとめる。 (予習) 卵の調理性と実験方法の予習。
12	調理科学実験②	卵の調理性	(復習) 卵液の調理特性(卵白・卵黄、メレンゲ、熱凝固性)を復習しレポートにまとめる。 (予習) ゲル化剤の調理性と実験方法の予習。
13	調理科学実験③	寒天・ゼラチンの調理性	(復習) ゼリー形成素材の調理特性を復習し、レポートにまとめる。 (予習) 小麦粉の調理性と実験方法の予習。
14	調理科学実験④	小麦粉の調理性	(復習) 生物的膨化、小麦粉の調理特性(特にグルテン)を復習し、レポートにまとめる。 (予習) 新調理システムの予習。
15	新調理システム	スチームコンベクションオープン、急速冷却機等を使った調理(数種)	(復習) 新調理システムのメリット、調理方法、官能評価、使用機器の取り扱い方法を復習し、レポートにまとめる。
16	定期試験		

※2～15回が順不同となる場合は、使用食材の準備の都合や、大学行事等の諸事情によるものである。