

2023年度 東京西学部時間割

科目名称	食品保存・加工学
授業コード	AA306
英語名称	Preservation and Processing of Food
学期	2023年度後期
単位	2.0
担当教員	中澤 奈穂 (生命環境学部)
記入不要 ナンバリングコード	
授業の概要	私たちは生活の中で多くの食品を利用している。栄養・機能性、嗜好性、安全性、社会的ニーズを満たす食品は、農畜水産原料からどのような工程を経てつくられているのだろうか。本講義では、食品の安全性を高める保存と殺菌の原理を学び、食品の加工・製造工程を原料別に解説する。また加工と包装に関する技術と、食品の規格と表示制度について概説する。
科目に関連する実務経験と授業への活用	食品メーカーでの研究開発と品質管理の実務経験を活かして、研究・生産現場における事例を紹介しながら講義する。
到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 食品安全の基礎である食品の保存・殺菌の原理を理解し、活用場面が想定できるようになる。 2. 多様な食品の製造方法および加工・包装技術について基礎的な知識を得る。 3. 食品製造に関連する国の制度の概要を理解し、食品表示の概略を読み取れるようにする。 4. カリキュラムポリシーに記載のある「専門性を高め多様な生命科学の問題や課題に対処する能力」を養成する。
計画・内容	<p>第1回 ガイダンス（食品加工とは、研究から生産までのステップ、近年の話題と課題）</p> <p>第2回 食品の保存</p> <p>第3回 食品の殺菌</p> <p>第4回 農産食品の加工</p> <p>第5回 水産食品の加工</p> <p>第6回 畜産食品の加工</p> <p>第7回 発酵食品</p> <p>第8回 飲料と嗜好品</p> <p>第9回 油脂の加工、食品の規格と表示（HACCP）</p> <p>第10回 新加工技術</p> <p>第11回 食品包装</p> <p>第12回 食品添加物</p> <p>第13回 食品の規格と表示（制度と表示）</p> <p>第14回 グループワーク発表</p> <p>第15回 総括</p>

2023年度 東京西学部時間割

計画・内容	
授業の進め方	パワーポイントを使用した授業形式で、適宜プリントや映像資料などを活用する。 授業ごとに、理解度を確認する小レポートまたは小テストを行う。
能動的な学びの実施	模擬的に商品を企画し、どのような原料と製造技術が必要かを考え、製造工程を組み立てるグループワークを行う。グループごとに発表する。
授業時間外の学修	予習：授業前に予め教科書の該当箇所を読み、不明な点をまとめておく。(60分程度) 復習：教科書や配布資料と関連付けて、資料と自分の講義ノートを整理する。また、グループワークの参考情報として、加工食品の原料、流通温度、包装形態、製造方法、表示を調査する。(60分程度)
教科書・参考書	教科書：露木英男、田島眞 編著・食品加工学-加工から保蔵まで-第2版 共立出版(2018) 参考書：授業内で適宜提示する。
成績評価方法と基準	毎回の小レポート(または小テスト)とグループワーク(50%)、期末試験(50%)で評価する。
課題等に対するフィードバック	小テストについては、次の講義の際に解説する。
オフィスアワー	講義前10分、講義後30分
留意事項	本講義は、食品・食品衛生系の科目である。 食品の加工・製造は、農畜水産物の生物的变化、加工による物理的・化学的变化、微生物的变化、人間の健康や官能的な評価など、様々な分野の横断的な知識・技術を基礎にして構築されている。これらの基礎知識があればより理解しやすい。
非対面授業となった場合の「授業の進め方」および「成績評価方法と基準」	授業の進め方：Zoomによるオンライン授業と授業毎の小レポート(または小テスト)およびグループワークを組み合わせて実施する。 授業毎の小レポート(または小テスト)とグループワーク(50%)、期末試験(50%)で評価する。