科目ナンバー 5H269 専門 選択 2単位

古賀 仁一郎

1. 授業の概要(ねらい)

本講義では、食品の持つ機能成分とこれを利用した機能性食品について概説し、併せて食品の保存・貯蔵及び安全・衛生上の諸課題について説明します(この講義ではDP1・DP2に関する知識、技法、態度を修得します。)。 本科目は、実務経験のある教員による授業です。担当教員は企業において27年間研究業務に携わっており、授業では、企業における実例や実体験、現場での課題などを題材とした議論等を行います。

2. 授業の到達目標

学生は、摂取することにより疾病の予防、改善が期待できる代表的な機能性食品の作用を理解するとともに、食品の安全性やその法令についての基本事項を修得することができます。

3. 成績評価の方法および基準

定期試験により評価します(100%)。定期試験を受けるには、2/3以上の出席が必要となります。また、再試験は行わない予定です。最後の授業で全体に対するフィードバックを行います。

4. 教科書·参考文献

教科書

配付する講義プリントを使用します。

5. 準備学修の内容

シラバスに記載された内容を調べておいて下さい(30分)。講義では配付するプリントを中心に学修します。講義後は興味を持ったテーマについて文献やインターネット等で自分なりの新しい知見を見出して下さい(1時間)。

6. その他履修上の注意事項

7. 授業内容

【第1回】 授業のガイダンス、食糧と食品(1):植物性食品(小麦グルテンのパン、パスタ、うどん、焼き菓子などへの活用)

【第2回】 食糧と食品(2):発酵食品(パン、チョコレートなど)

【第3回】 機能性食品(1):機能性食品概論

【第4回】 機能性食品(2):整腸、アレルギー改善、免疫賦活作用のある機能性食品(ヨーグルト、オリゴ糖、チョコレートなど)

【第5回】 機能性食品(3):生活習慣病を予防する機能性食品

【第6回】 機能性食品(4):美容に関係する機能性食品(コラーゲン、セラミド、ヒアルロン酸など)

【第7回】 機能性食品(5):特定保健用食品の意義と企業の販売戦略についての討論

【第8回】 食品の保存・貯蔵・加工(1): 食品衛生法、HACCP(食品における微生物の繁殖と防止方法) 【第9回】 食品の保存・貯蔵・加工(2): 食品衛生法、HACCP(脂質の酸化、デンプンの老化と防止方法)

【第10回】 食品の安全・衛生(1):食品中の有毒成分、食中毒、アレルギー

【第11回】 食品の安全・衛生(2):食品添加物の利用と安全性(甘味料を中心に)

【第12回】 食品の安全・衛生(3):食品中の変異原性物質と発がん性の関係

【第13回】 食品の安全・衛生(4):生活習慣病とがんの関係、がん予防効果が期待できる食品

【第14回】 食品全般、食品衛生法、HACCPなどのまとめ

【第15回】 まとめと試験