

科目名	食品の科学　一食品と食の安全性を科学する一			ナンバリング	GEN322	授業形態	講義
対象学年	1 年	開講時期	後期	科目分類	選択	単位数	2 単位
代表教員	蝦名敬一	担当教員	堀　一之、佐藤　陽				

授業の概要	私達は、日々、食品を摂取することで命を繋いでいる。この講義では、食品を科学的視点から捉え、食品成分(栄養素)の人体における栄養学的役割や過不足から生じる疾病、食品の変質やその防止方策について学び、さらには食品の安全性を脅かす食品汚染物質や食中毒について学修することを目的とする。具体的には、1 栄養摂取状況と問題点、栄養素と疾病、栄養バランス　2 食品の変質・保存、食品添加物、食品表示　3 食物アレルギー、保健機能食品　4 食品汚染物質と健康影響、食中毒と予防　について解説する。						
到達目標	1 日本における栄養摂取状況と疾病の関連性、栄養素(糖質、タンパク質、脂質、ビタミン、ミネラル)の役割、栄養素の過不足による疾病や食事摂取基準、健全な食生活実現のための「食事バランスガイド」について説明できる。 2 食品の変質・腐敗・変質防止方法、食品添加物について説明できる。 3 食品の表示および食物アレルギーや保健機能食品について説明できる。 4 化学物質による食品汚染と健康に及ぼす影響、食中毒の種類と発生状況・食中毒の症状、原因食品、予防法について説明できる。						
学習のアドバイス (勉強方法、履修に必要な予備知識など)	講義内で提示されるキーワードは必ず書き出し、その意味を説明できるようにする。次の段階では、キーワード同士の繋がりを考えて栄養素の役割と疾病との関連性、食品の変質とその防止法および食品の安全性について説明できるようにする。講義で示されるまとめのスライドや、教科書の図を自分の言葉で説明できるようになることを一つの目標として学習に取り組む。						
ディプロマポリシーとの 関連	【いわき明星大学のディプロマポリシー】						
	○	1. 幅広い教養と専門分野についての十分な知識を身につけ、それらを活用して基本的な問題を解決することができる。					
		2. 人々の多様な考えやニーズを理解し、他者と円滑なコミュニケーションをとることができる。					
	○	3. 広い視野と判断力を身につけ、困難な課題や予測不能な事態にも適切に対処することができる。					
	○	4. 地域社会の一員としての自覚をもち、地域に貢献できる社会人・職業人としてふさわしい関心・意欲・態度を示すことができる。					

標準的な到達レベル(合格ライン)の目安	理想的な到達レベルの目安
①栄養摂取状況と疾病の関連性、栄養素の役割、栄養素の過不足による疾病や食事摂取基準、健全な食生活実現のための「食事バランスガイド」について概説できる。 ②食品の変質・腐敗・変質防止方法、食品添加物について概説できる。 ③食品表示および食物アレルギーや保健機能食品について概説できる。 ④化学物質による食品汚染と健康に及ぼす影響、食中毒の種類と発生状況・食中毒の症状、原因食品、予防法について概説できる。	①栄養素の役割と疾病との関連性について適切なキーワードを用い説明できる。 ②食品の変質とその防止法について適切なキーワードを用い説明できる。 ③食品の安全性について適切なキーワードを用い説明ができる。

成績評価観点 評価方法	知識・理解	思考・判断	関心・意欲	態度	技能・表現	その他	評価割合
定期試験(中間・期末試験)							
小テスト・授業内レポート	○	○					50%
宿題・授業外レポート	○	○					50%
授業態度・授業への参加			○	○			加点はしない。欠席は減点となる事がある。

課題、評価のフィードバック	毎授業時のレポートは採点后、まとめ①・②・③において学生からの疑問・質問内容について返答・解説する。
---------------	---

授業計画	回次	テーマ	授業内容	備考
	第1回	栄養摂取状況と問題点（担当: 蝦名 敬一）	日本における栄養摂取状況と疾病の関連性について解説する。	
	第2回	栄養素（担当: 蝦名 敬一）	栄養素(糖質、タンパク質、脂質、ビタミン、ミネラル)の役割について解説する。	
	第3回	栄養素と疾病、食事摂取基準 (担当: 蝦名 敬一)	栄養素の過不足による疾病や、それを防ぐための食事摂取基準について解説する。	
	第4回	栄養バランス（担当: 蝦名 敬一）	健全な食生活実現のための「食事バランスガイド」について解説する。	
	第5回	食品汚染物質(担当: 蝦名 敬一)	化学物質による食品汚染について解説する。	
	第6回	まとめ①（担当: 蝦名 敬一）	第1回から第5回までに寄せられた質問の解説をする。	
	第7回	食品の変質（担当: 佐藤 陽）	食品の変質、腐敗について解説する。	
	第8回	食品の保存（担当: 佐藤 陽）	食品の変質を防止する方法について解説する。	
	第9回	食品添加物（担当: 佐藤 陽）	食品添加物について解説する。	
	第10回	まとめ②（担当: 佐藤 陽）	第7回から第9回までに寄せられた質問の解説をする。	
	第11回	食品の安全性問題と食品表示ルール (担当: 堀 一之)	残留農薬、遺伝子組換え、輸入・輸出など食品の安全性に関わる問題について解説し、併せて食品表示ルールについて説明する。	
	第12回	食物アレルギーおよび健康や栄養に関する食品表示制度（担当: 堀 一之）	食物アレルギーについて解説し、さらに栄養表示制度と保健機能食品制度について概説し、いわゆる健康食品についても紹介する。	
	第13回	食品中の汚染物質と健康影響 (担当: 堀 一之)	食品汚染物質の健康に及ぼす影響について解説する。	
	第14回	食中毒(担当: 堀 一之)	食中毒の種類と発生状況について概説するとともに、予防法や衛生管理手法について解説する。	
	第15回	まとめ③（担当: 堀 一之）	第11回から第14回までに寄せられた質問の解説をする。	
	試験	試験は実施しない。		
授業の進め方		基本的に講義中心とする。		
授業外学習の指示		配布資料を中心に講義の内容を復習する。不明な点は必ず教科書で確認するか教員に質問すること。余裕があれば、次回の講義に対応する教科書の該当箇所を読み、概要を理解しておく。 （授業外学習時間： 毎週 90 分）		

教科書	健康・栄養科学シリーズ 食べ物と健康 食品の安全 改訂第2版」独立行政法人国立健康・栄養研究所監修, 南江堂, 2,700円, ISBN978-4-524-24532-1
参考書	随時まとめプリント配布
参考URLなど	なし
その他	期末レポート課題:「①栄養素の役割と疾病との関連性」「②食品の変質とその防止法」「③食品の安全性」を予定。