授業科目	食品の官能評価・鑑別論演習					実務家教員担当科目	-
単位	2	履修	選択	開講年次	2	開講時期	通年
担当教員	森田　洋						
授業概要	人間は食物を摂取することにより、身体を構成する物質とエネルギーを得て生きていくことができる。その食物は栄養があり、安全で、しかも人の嗜好にあった物でなければならない。食品にはそれぞれに特有の味、香り、色調、形状、口ざわりなどがあり、それらが総合された感覚が美味しさとして表現される。また、食品の美味しさは、人々が幸せを感じる要因でもある。本講では、この様な人間の食品に対する感じ方を評価・鑑別する客観的・科学的方法を理解し、更に、個々の食品の特性を認識し品質を見抜くことにより、より安全で美味しいものを選択できる能力を養うことを目的とする。						
授業形態	講義				授業方法		

学生が達成すべき行動目標

標準的レベル	1. 食品の品質評価に関して、官能検査・化学的評価法・物理的評価法などの原理や手法を説明できる。(DP1-2) 2. 個々の食品について種類やそれぞれの特性を理解し、鑑別方法や品質の保持について説明できる。(DP1-2) 3. 食品鑑別技術を体系的に理解し、食の現場での応用事例について説明できる。(DP1-2) 4. 食品の評価・鑑別に係る客観的・科学的手法を体系的に説明することができる。(DP1-2)
理想的レベル	標準的レベル 1～4 をすべて達成した上で、 5. 食品に係る学問領域（栄養学、調理学、食品化学、食品衛生学、食品製造学、食品微生物学など）との関連性を抽出し、実践的な活用につなげることができる。 6. 食品表示から、表示の意味を理解し、食品の品質や嗜好性と関連づけることができる。

評価方法・評価割合

評価方法	評価割合（数値）	備考
試験	70%	
小テスト		
レポート		
発表（口頭、プレゼンテーション）		
レポート外の提出物		
その他	30%	授業に主体的に参加する、疑問点を質問する、などの授業態度

カリキュラムマップ（該当 DP）・ナンバリング

DP1	○	DP2	-	DP3	-	DP4	-	DP5	-	ナンバリング	NT11307J

学習課題（予習・復習）	1 回の学習目安（時間）
授業終了後は教科書、配布資料等を活用しながら復習することにより理解を更に深めること。	1

授業計画

第 1 回	テーマ：美味しさをはかる（導入）（森田　洋） ・美味しさを決める要因とは何か？美味しさをはかることはできるのか？本講義の概要について説明する。
第 2 回	テーマ：官能評価の概要　（森田　洋） ・官能評価法について概説し、その目的と意義・問題点について解説を行う。
第 3 回	テーマ：官能試験の基本と実施法（森田　洋） ・官能試験を正確に実施するための諸条件について解説する。
第 4 回	テーマ：官能試験手法（1）　2 点比較法（森田　洋） ・１・2 点比較法と 2 点識別試験法、2 点嗜好試験法について解説する。
第 5 回	テーマ：官能試験手法（2）　3 点比較法（森田　洋） ・3 点識別試験法について解説する。
第 6 回	テーマ：官能試験手法（3）　順位法（森田　洋） ・スピアマンの順位相関係数や Newell&MacFarlane の検定表を用いる検定、ケンドールの一致性の係数などについて解説する。
第 7 回	テーマ：官能試験手法（4）　一対比較法（森田　洋） ・シェッフェの一対比較法やブラッドレー及びサーストンの一対比較法について解説する。
第 8 回	テーマ：官能試験手法（5）　評点法・記述法（森田　洋） ・一元配置法及び二元配置法、SD 法について解説する。
第 9 回	テーマ：官能試験のまとめ（森田　洋） ・官能検査の適用分野とその手法についてまとめを行い、演習を行う。
第 10 回	テーマ：食品の水分と品質（森田　洋） ・食品中の水の状態と品質（保存性など）の関係について解説する。
第 11 回	テーマ：食品の色と品質（森田　洋） ・クロロフィル色素、ヘム色素、カロテノイド色素、フラボノイド色素と食品の品質とのかかわりについて解説する。
第 12 回	テーマ：食品の味成分と品質（森田　洋） ・甘味、酸味、塩味、苦味、うま味成分と食品の品質とのかかわりについて解説する。
第 13 回	テーマ：食品の香り成分と品質（森田　洋） ・食品の香り成分と品質とのかかわりについて解説する。
第 14 回	テーマ：食品の反応と品質（森田　洋） ・酵素的褐変、非酵素的褐変、油脂の酸化と食品の品質とのかかわりについて解説する。
第 15 回	テーマ：前半まとめ（森田　洋） ・第 1 回から第 14 回まで取り扱った内容から重点項目について解説し、演習を行う。
第 16 回	テーマ：食品のレオロジーと評価法（森田　洋） ・食品の物理的性質を示すレオロジー（ニュートン流体、非ニュートン流体など）とその評価法について解説する。
第 17 回	テーマ：食品のテクスチャーと評価法（森田　洋） ・食品の物理的性質を示すテクスチャー（かたさ、凝集性、咀嚼性、付着性など）とその評価法について解説する。
第 18 回	テーマ：個別食品の鑑別（1）　穀類（森田　洋） ・穀類とその加工品の特徴と鑑別について解説する。

第 19 回	テーマ：個別食品の鑑別（2）　豆類（森田　洋） ・豆類や種実類とその加工品の特徴と鑑別について解説する。
第 20 回	テーマ：個別食品の鑑別（3）　野菜類（森田　洋） ・野菜類やキノコ類の特徴と鑑別について解説する。
第 21 回	テーマ：個別食品の鑑別（4）　果実類（森田　洋） ・果実類とその加工品の特徴と鑑別について解説する。
第 22 回	テーマ：個別食品の鑑別（5）　魚介類（森田　洋） ・魚介類とその加工品の特徴と鑑別について解説する。
第 23 回	テーマ：個別食品の鑑別（6）　肉類（森田　洋） ・肉類とその加工品の特徴と鑑別について解説する。
第 24 回	テーマ：個別食品の鑑別（7）　卵とその加工品（森田　洋） ・卵とその加工品の特徴と鑑別について解説する。
第 25 回	テーマ：個別食品の鑑別（8）　乳と乳製品（森田　洋） ・乳や乳製品の特徴と鑑別について解説する。
第 26 回	テーマ：個別食品の鑑別（9）　発酵食品（森田　洋） ・発酵食品の特徴と鑑別について解説する。
第 27 回	テーマ：個別食品の鑑別（10）　酒類（森田　洋） ・酒類の特徴と鑑別について解説する。
第 28 回	テーマ：食品添加物と食品の品質（1）（森田　洋） ・食品添加物（保存料、着色料など）と食品の品質や嗜好性とのかかわりについて解説する。
第 29 回	テーマ：食品添加物と食品の品質（2）（森田　洋） ・食品添加物（酸化防止剤、香料など）と食品の品質や嗜好性とのかかわりについて解説する。
第 30 回	テーマ：後半まとめ（森田　洋） ・第 16 回から第 29 回まで取り扱った内容から重点項目について解説し、演習を行う。
テキスト	日本フードスペシャリスト協会編、三訂　食品の官能評価・鑑別演習（建帛社）
参考図書・教材／データベース・雑誌等の紹介	参考教材：適宜、プリントを配布する。
課題に対するフィードバックの方法	課題内容については、授業の中で指示する。
学生へのメッ	食品の「美味しさ」をはかる上で重要な人間の五感は一朝一夕では形成されない。普段から皆さんが口にしているものについて、その「美味しさ」の要因を探求する積極性が求められる。食品を考える

セージ・コメント	上で「美味しさ」は全てにとって原点となる。その美味しさを評価・鑑別する手法は他で履修する科目と関連している部分が多い。テキストだけでなく、他の履修科目で使用したテキスト等を用いて復習することにより理解をさらに深めてほしい。