

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
THỰC HÀNH TỔ CHỨC VÀ HUẤN
LUYỆN HỘI ĐỒNG CẢM QUAN

Số tín chỉ: 2

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Công nghệ thực phẩm

Năm 2020

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành: Công nghệ thực phẩm

- Tên học phần:** Thực hành tổ chức và huấn luyện hội đồng cảm quan
- Mã học phần:** CNTP 046
- Số tín chỉ:** 2 (2,0)
- Trình độ cho sinh viên:** Năm thứ 4
- Phân bổ thời gian:**
 - Lên lớp: 0 tiết lý thuyết, 60 tiết thực hành
 - Tự học: 60 giờ
- Điều kiện tiên quyết:** Đã học xong các học phần: Phân tích thực phẩm.
- Giảng viên**

STT	Học hàm, học vị, họ tên	Số điện thoại	Email
1.	ThS. Bùi Văn Tú	0984.871.583	buitu2802@gmail.com
2.	ThS. Lê Xuân Thao	0976.107.996	lequyen1211@gmail.com
3.	ThS. Vũ Thị Hồng	0982.095.072	ngocbaochau2812@gmail.com

8. Mô tả nội dung của học phần

Nội dung học phần giới thiệu về các kỹ thuật sử dụng các giác quan của cơ thể để phân tích/đánh giá cảm quan các sản phẩm thực phẩm. Trang bị các bài kiểm tra để tuyển chọn, huấn luyện hội đồng cảm quan, các bước tiến hành để phân tích/đánh giá cảm quan các sản phẩm theo phép thử so sánh cặp đôi, phép thử 2-3, phép thử tam giác, đánh giá chất lượng theo phương pháp cho điểm chất lượng tổng hợp; các phương pháp xử lý số liệu thu được.

9. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

9.1. Mục tiêu

Mục tiêu học phần thỏa mãn mục tiêu của chương trình đào tạo:

Mục tiêu	Mô tả	Mức độ theo thang đo Bloom	Phân bổ mục tiêu học phần trong CTĐT
MT1	Kiến thức		
MT1.1	Trình bày được phương pháp sử dụng các cơ quan cảm giác để phân tích/đánh giá chất lượng cảm quan.	2	[1.2.1.2a]
MT1.2	Nêu được các bước tiến hành để phân tích/đánh giá cảm quan theo phép thử so	2	[1.2.1.1a]

Mục tiêu	Mô tả	Mức độ theo thang đo Bloom	Phân bổ mục tiêu học phần trong CTĐT
MT1	Kiến thức		
	sánh cặp đôi, phép thử 2-3, phép thử tam giác,...		
MT1.3	Giải thích được ảnh hưởng của các điều kiện so sánh khi tiến hành phân tích/đánh giá cảm quan.	3	[1.2.1.1b]
MT1.4	Phân tích được ảnh hưởng của các yếu tố như chuẩn bị mẫu, các dụng, thiết bị hỗ trợ, tiêu chuẩn của cảm quan viên,...	4	[1.2.1.1a]
MT1.5	Đánh giá được ưu nhược điểm, phạm vi áp dụng của các phép thử.	5	[1.2.1.2a]
MT2	Kỹ năng		
MT2.1	Lựa chọn được phép thử cảm quan phù hợp với sản phẩm cần phân tích/đánh giá	3	[1.2.2.2]
MT2.2	Chuẩn bị được mẫu phân tích, các biểu mẫu, các dụng cụ, trang thiết bị phục vụ buổi phân tích/đánh giá cảm quan; Sử dụng thành thạo các phần mềm xử lý số liệu để phân tích dữ liệu khoa học.	4	[1.2.2.2]
MT2.3	Tổ chức được buổi phân tích/đánh giá cảm quan đúng quy cách, đạt hiệu quả cao	4	[1.2.2.2]
MT2.4	Thao tác thành thạo quy trình phân tích/đánh giá cảm quan các sản phẩm thực phẩm theo các phép thử.	4	[1.2.2.2]
MT3	Mức tự chủ và trách nhiệm		
MT3.1	Có năng lực làm việc độc lập, làm việc theo nhóm và chịu trách nhiệm công việc.	2	[1.2.3.1]
MT3.2	Tự định hướng, đưa ra các kết luận về chất lượng sản phẩm.	3	[1.2.3.2]

9.2. Chuẩn đầu ra của học phần

Sự phù hợp của chuẩn đầu ra học phần với chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo:

CĐR học phần	Mô tả	Thang đo Bloom	Phân bổ CĐR học phần trong CTĐT
CĐR1	Kiến thức		
CĐR1.1	Trình bày được phương pháp sử dụng các cơ quan cảm giác để phân tích/đánh giá chất lượng cảm quan.	2	[2.1.4]

CĐR1.2	Nêu được các bước tiến hành để phân tích/đánh giá cảm quan theo phép thử so sánh cặp đôi, phép thử 2-3, phép thử tam giác,...	2	[2.1.4]
CĐR1.3	Phân tích được ảnh hưởng của các yếu tố như chuẩn bị mẫu, các dụng, thiết bị hỗ trợ, tiêu chuẩn của cảm quan viên,...Giải thích được ảnh hưởng của các điều kiện so sánh khi tiến hành phân tích/đánh giá cảm quan.	3	[2.1.4]
CĐR1.4	Đánh giá được ưu nhược điểm, phạm vi áp dụng của các phép thử.	4	[2.1.4]
CĐR2	Kỹ năng		
CĐR2.1	Lựa chọn được phép thử cảm quan phù hợp với sản phẩm cần phân tích/đánh giá.	3	[2.2.1]
CĐR2.2	Chuẩn bị được mẫu phân tích, các biểu mẫu, các dụng cụ, trang thiết bị phục vụ buổi phân tích/đánh giá cảm quan; Sử dụng thành thạo các phần mềm xử lý số liệu để phân tích dữ liệu khoa học.	4	[2.2.1]
CĐR2.3	Tổ chức được buổi phân tích/đánh giá cảm quan đúng quy cách, đạt hiệu quả cao	4	[2.2.1]
CĐR2.4	Thao tác thành thạo quy trình phân tích/đánh giá cảm quan các sản phẩm thực phẩm theo các phép thử.	4	[2.2.5]
CĐR3	Mức tự chủ và trách nhiệm		
CĐR3.1	Có năng lực làm việc độc lập, làm việc theo nhóm và chịu trách nhiệm công việc.	2	[2.3.1]
CĐR3.2	Tự định hướng, đưa ra các kết luận chuyên môn	3	[2.3.3]

10. Ma trận liên kết nội dung với chuẩn đầu ra học phần

Chương	Nội dung học phần	Chuẩn đầu ra của học phần									
		CDR1				CDR2				CDR3	
		CDR 1.1	CDR 1.2	CDR 1.3	CDR 1.4	CDR 2.1	CDR 2.2	CDR 2.3	CDR 2.4	CDR 3.1	CDR 3.2
1	Bài 1. Bài 1. Tuyển chọn hội đồng, luyện tập các cơ quan cảm giác 1.1. Luyện tập cảm giác vị 1.1.1. Nhận biết 4 vị cơ bản 1.1.2. Sắp xếp dãy cường độ vị 1.2. Luyện tập nhận biết và nhớ mùi	X				X				X	X
2	Bài 2. Thực hành các phép thử cơ bản 2.1. Phép thử so sánh cặp đôi 2.2. Phép thử tam giác 2.3. Phép thử thị hiệu 2.4. Phép thử mô tả mùi vị 2.3. Sắp xếp dãy màu theo cường độ tăng dần		X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Bài 3. Đánh giá cảm quan sản phẩm bia 3.1. Xây dựng bảng hỏi, bố trí thí nghiệm 3.2. Thành lập hội đồng đánh giá 3.3. Hướng dẫn người thử đánh giá sản phẩm 3.4. Đánh giá cảm quan sản phẩm và xử lý kết quả	X	X	X	X	X	X	X		X	X
4	Bài 4. Đánh giá cảm quan sản phẩm sữa 4.1. Xây dựng bảng hỏi, bố trí thí nghiệm 4.2. Thành lập hội đồng đánh giá 4.3. Hướng dẫn người thử đánh giá sản phẩm 4.4. Đánh giá cảm quan sản phẩm và xử lý kết quả			X	X				X	X	X
5	Bài 5. Đánh giá cảm quan sản phẩm bánh cracker 5.1. Xây dựng bảng hỏi, bố trí thí nghiệm 5.2. Thành lập hội đồng đánh giá 5.3. Hướng dẫn người thử đánh giá sản phẩm 5.4. Đánh giá cảm quan sản phẩm và xử lý kết quả			X	X				X	X	X

11. Đánh giá học phần

11.1. Kiểm tra và đánh giá trình độ

Chuẩn đầu ra	Mức độ thành thạo được đánh giá bởi
CĐR1	Thảo luận nhóm, bài tập, kiểm tra thường xuyên, kiểm tra giữa học phần và thi kết thúc học phần.
CĐR2	Bài tập nhóm, thảo luận nhóm, kiểm tra thường xuyên, thi kết thúc học phần.
CĐR3	Thảo luận nhóm, kiểm tra giữa học phần và thi kết thúc học phần.

11.2. Cách tính điểm học phần: Tính theo thang điểm 10 sau đó chuyển thành thang điểm chữ và thang điểm 4

STT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Ghi chú
1	Điểm thường xuyên, đánh giá nhận thức, thái độ thảo luận, chuyên cần của sinh viên,...	01 điểm	20%	Điểm trung bình của các điểm đánh giá
2	Điểm định kỳ.	01 điểm	80%	Điểm trung bình của 02 bài kiểm tra

11.3. Phương pháp đánh giá

- Điểm kiểm tra thường xuyên: Điểm đánh giá nhận thức; điểm thái độ tham gia thảo luận; điểm chuyên cần được đánh giá theo phương pháp quan sát.

- Điểm định kỳ: Sinh viên làm bài tự luận 180 phút. Sinh viên viết báo cáo kết thúc từng bài theo biểu mẫu. Thực hiện nhận xét, đánh giá kết quả và nộp báo cáo kết thúc để giảng viên chấm điểm.

12. Yêu cầu học phần

- Yêu cầu về nghiên cứu tài liệu: Đọc các tài liệu bắt buộc và tài liệu tham khảo
- Yêu cầu về chuẩn bị bài: Chuẩn bị đầy đủ các nội dung giảng viên giao và các chủ đề tự học theo nhóm.

- Yêu cầu về thái độ học tập: Chuẩn bị đầy đủ tài liệu và dụng cụ trước khi đến lớp. Ghi chép và tích cực làm bài tập và các chủ đề tự học, tự nghiên cứu

- Yêu cầu về chuyên cần: Sinh viên tham dự ít nhất 100% thời lượng học phần theo quy chế

- Yêu cầu về báo cáo kết thúc: Sinh viên thực hiện viết báo cáo kết quả thí nghiệm, nhận xét đánh giá kết quả và hoàn thiện báo cáo kết thúc.

13. Tài liệu phục vụ học phần:

- Tài liệu bắt buộc:

1. Trường Đại học Sao Đỏ (2020), *Bài giảng Thực hành tổ chức và huấn luyện hội đồng cảm quan*.

- Tài liệu tham khảo:

2. Hà Duyên Tư (2010), *Kỹ thuật phân tích cảm quan thực phẩm*, NXB Đại học Bách Khoa Hà Nội.

3. Nguyễn Hoàng Dũng (2006), *Thực hành đánh giá cảm quan*, Đại học Bách khoa TP. HCM.

4. *Sensory Evaluation of Food: Principles and Practices*, Lawless H. T. & Heymann H., Chapman & Hall, 1998. (Biên dịch: Nguyễn Hoàng Dũng).

14. Nội dung chi tiết học phần và phương pháp dạy học

Tuần	Nội dung	Số tiết	Phương pháp dạy – học	CDR học phần
1.	Bài 1. Tuyển chọn hội đồng, luyện tập các cơ quan cảm giác Mục tiêu bài: Sinh viên thực hiện được việc chuẩn bị mẫu, các dụng cụ, thiết bị cần thiết; thực hiện thành thạo các bước luyện tập cảm giác vị; tổ chức được buổi tuyển chọn, luyện tập cảm giác cho các thành viên mới. Nội dung cụ thể: 1.1. Luyện tập cảm giác vị 1.1.1. Nhận biết 4 vị cơ bản 1.1.2. Sắp xếp dãy cường độ vị 1.2. Luyện tập nhận biết và nhớ mùi	12 TH	Thuyết trình, giảng giải, tổ chức học theo nhóm, Tổ chức cho SV tranh luận. - Giảng viên Thuyết trình về các vấn đề: Luyện tập cảm giác vị và nhận biết, nhớ mùi; Phân chia nhóm cho sinh viên thực hành; Nêu câu hỏi để sinh viên tranh luận, nhận xét, đánh giá. - Sinh viên Đọc trước các tài liệu: + [1] Đọc: Luyện tập các cơ quan cảm giác. + [2][3][4] Đọc: Nhận biết 4 vị cơ bản, sắp xếp dãy cường độ vị, luyện tập nhận biết và nhớ mùi thực phẩm.	CDR1.1, CDR2.1, CDR3.1, CDR3.2.
2.	Bài 2. Thực hành các phép thử cơ bản Mục tiêu bài: Sinh viên thực hiện được việc chuẩn bị mẫu, các dụng cụ, thiết bị cần thiết; thực hiện thành thạo các bước	12 TH	Thuyết trình, giảng giải, tổ chức học theo nhóm, Tổ chức cho SV tranh luận.	CDR1.2, CDR1.3, CDR1.4,

Tuần	Nội dung	Số tiết	Phương pháp dạy – học	CDR học phần
	<p>trong phép thử so sánh cặp, phép thử tam giác, phép thử 2-3, phép thử mô tả; xử lý được dữ liệu khoa học; so sánh, đánh giá chất lượng cảm quan.</p> <p>Nội dung cụ thể:</p> <p>2.1. Phép thử so sánh cặp đôi</p> <p>2.2. Phép thử tam giác</p> <p>2.3. Phép thử thị hiếu</p> <p>2.4. Phép thử mô tả mùi vị</p> <p>2.5. Sắp xếp dãy màu theo cường độ tăng dần</p>		<p>- Giảng viên</p> <p>Thuyết trình về các vấn đề: Luyện tập cảm giác vị và nhận biết, nhớ mùi; Phân chia nhóm cho sinh viên thực hành; Nêu câu hỏi để sinh viên tranh luận, nhận xét, đánh giá.</p> <p>- Sinh viên</p> <p>Đọc trước các tài liệu:</p> <p>+ [1] Đọc: Các phép thử cơ bản.</p> <p>+ [2][3][4] Đọc: Phép thử so sánh cặp đôi, phép thử tam giác, phép thử thị hiếu, phép thử mô tả mùi vị, sắp xếp dãy màu theo cường độ tăng dần.</p>	<p>CDR2.1, CDR2.2, CDR2.3, CDR2.4, CDR3.1, CDR3.2.</p>
3.	<p>Bài 3. Đánh giá cảm quan sản phẩm bia</p> <p>Mục tiêu bài: Sinh viên thực hiện được việc chuẩn bị mẫu, các dụng cụ, thiết bị cần thiết; thực hiện thành thạo các bước phân tích/đánh giá cảm quan bia; xử lý được dữ liệu khoa học; so sánh, đánh giá chất lượng cảm quan.</p> <p>Nội dung cụ thể:</p> <p>3.1. Xây dựng bảng hỏi, bố trí thí nghiệm</p> <p>3.2. Thành lập hội đồng đánh giá</p> <p>3.3. Hướng dẫn người thử đánh giá sản phẩm</p> <p>3.4. Đánh giá cảm quan sản phẩm và xử lý kết quả</p>	12 TH	<p>Thuyết trình, giảng giải, tổ chức học theo nhóm, Tổ chức cho SV tranh luận.</p> <p>- Giảng viên</p> <p>Thuyết trình về các vấn đề: Luyện tập cảm giác vị và nhận biết, nhớ mùi; Phân chia nhóm cho sinh viên thực hành; Nêu câu hỏi để sinh viên tranh luận, nhận xét, đánh giá.</p> <p>- Sinh viên</p> <p>Đọc trước các tài liệu:</p> <p>+ [1] Đọc: Đánh giá cảm quan sản phẩm bia.</p> <p>+ [2][3][4] Đọc: Kỹ thuật phân tích, nguyên tác</p>	<p>CDR1.1, CDR1.2, CDR1.3, CDR1.4, CDR2.1, CDR2.2, CDR2.3, CDR3.1, CDR3.2.</p>

Tuần	Nội dung	Số tiết	Phương pháp dạy – học	CDR học phần
			phân tích, thực hành đánh giá cảm quan sản phẩm và xử lý kết quả.	
4.	<p>Bài 4. Đánh giá cảm quan sản phẩm sữa Mục tiêu bài: Sinh viên thực hiện được việc chuẩn bị mẫu, các dụng cụ, thiết bị cần thiết; thực hiện thành thạo các bước phân tích/đánh giá cảm quan sữa; xử lý được dữ liệu khoa học; so sánh, đánh giá chất lượng cảm quan. Nội dung cụ thể: 4.1. Xây dựng bảng hỏi, bố trí thí nghiệm 4.2. Thành lập hội đồng đánh giá 4.3. Hướng dẫn người thử đánh giá sản phẩm 4.4. Đánh giá cảm quan sản phẩm và xử lý kết quả</p>	12 TH	<p>Thuyết trình, giảng giải, tổ chức học theo nhóm, Tổ chức cho SV tranh luận. - Giảng viên Thuyết trình về các vấn đề: Luyện tập cảm giác vị và nhận biết, nhớ mùi; Phân chia nhóm cho sinh viên thực hành; Nêu câu hỏi để sinh viên tranh luận, nhận xét, đánh giá. - Sinh viên Đọc trước các tài liệu: + [1] Đọc: Đánh giá cảm quan sản phẩm sữa. + [2][3][4] Đọc: Kỹ thuật phân tích, nguyên tác phân tích, thực hành đánh giá cảm quan sản phẩm và xử lý kết quả.</p>	CDR1.3, CDR1.4, CDR2.4, CDR3.1, CDR3.2.
5.	<p>Bài 5. Đánh giá cảm quan sản phẩm bánh cracker Bài 4. Đánh giá cảm quan sản phẩm sữa Mục tiêu bài: Sinh viên thực hiện được việc chuẩn bị mẫu, các dụng cụ, thiết bị cần thiết; thực hiện thành thạo các bước phân tích/đánh giá cảm quan bánh cracker; xử lý được dữ liệu khoa học; so sánh, đánh giá chất lượng cảm quan. Nội dung cụ thể: 5.1. Xây dựng bảng hỏi, bố trí thí nghiệm 5.2. Thành lập hội đồng đánh giá 5.3. Hướng dẫn người thử đánh giá sản phẩm 5.4. Đánh giá cảm quan sản phẩm và xử lý kết quả</p>	12 TH	<p>Thuyết trình, giảng giải, tổ chức học theo nhóm, Tổ chức cho SV tranh luận. - Giảng viên Thuyết trình về các vấn đề: Luyện tập cảm giác vị và nhận biết, nhớ mùi; Phân chia nhóm cho sinh viên thực hành; Nêu câu hỏi để sinh viên tranh luận, nhận xét, đánh giá.</p>	CDR1.3, CDR1.4, CDR2.4, CDR3.1, CDR3.2.

Tuần	Nội dung	Số tiết	Phương pháp dạy – học	CDR học phần
			<p>- Sinh viên Đọc trước các tài liệu: + [1] Đọc: Đánh giá cảm quan sản phẩm cracker. + [2][3][4] Đọc: Kỹ thuật phân tích, nguyên tác phân tích, thực hành đánh giá cảm quan sản phẩm và xử lý kết quả.</p>	

Hải Dương, ngày 02 tháng 8 năm 2020

P. HIỆU TRƯỞNG


TS. Nguyễn Thị Kim Nguyên

TRƯỞNG KHOA

Hoàng Thị Hòa

TRƯỞNG BỘ MÔN

Bùi Văn Tú