

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN TỔNG QUÁT

1. THÔNG TIN TỔNG QUÁT

Tên học phần (tiếng Việt): Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm gia vị

Tên học phần (tiếng Anh): Seasonings, Sauce and Condiments Processing Technology and Quality Control

Mã học phần: 0101100223

Mã tự quản: 05200103

Thuộc khối kiến thức: Ngành chính

Loại học phần: Tự chọn

Đơn vị phụ trách: Bộ môn Công nghệ thực phẩm – Khoa Công nghệ thực phẩm

Số tín chỉ: 2 (2,0)

Phân bố thời gian:

– Số tiết lý thuyết : 30 tiết

– Số tiết thí nghiệm/thực hành (TN/TH) : 00 tiết

– Số giờ tự học : 60 giờ

Điều kiện tham gia học tập học phần:

– Học phần tiên quyết: Không

– Học phần học trước: Công nghệ chế biến thực phẩm (05200019); Hóa sinh học thực phẩm (05200002); Công nghệ sau thu hoạch (05200018)

– Học phần song hành: Không

2. THÔNG TIN GIẢNG VIÊN

STT	Họ và tên	Email	Đơn vị công tác
1.	ThS. Phan Thị Hồng Liên	lienpth@fst.edu.vn	Khoa CNTP – HUFU
2.	ThS. Nguyễn Thị Thu Huyền	huyenntt@fst.edu.vn	Khoa CNTP – HUFU
3.	ThS. Hoàng Thị Ngọc Nhon	nhonhtn@fst.edu.vn	Khoa CNTP – HUFU
4.	ThS. Trần Thị Cúc Phương	phuongttc@fst.edu.vn	Khoa CNTP – HUFU

3. MÔ TẢ HỌC PHẦN

Học phần này cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về nguyên liệu, sản phẩm cũng như quy trình công nghệ sản xuất các sản phẩm nước chấm, gia vị trong công nghiệp, các phương pháp kiểm tra, đánh giá chất lượng nước chấm, gia vị.

4. MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo	Trình độ năng lực
G1	Phân tích nguyên liệu, qui trình sản xuất và phương pháp kiểm tra, kiểm soát chất lượng sản phẩm nước chấm, gia vị	PLO1.3, PLO1.4	4
G2	Thành thạo kỹ năng phản biện, chia sẻ và bảo vệ ý kiến cá nhân về giải pháp kiểm soát các vấn đề liên quan đến công nghệ sản xuất nước chấm, gia vị	PLO6.3, PLO8.2, PLO14.3	4
G3	Thành thạo kỹ năng hợp tác làm việc nhóm và	PLO9.1, PLO9.2,	4

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu	Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo	Trình độ năng lực
	đánh giá kết quả hoạt động khi học tập học phần công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị	PLO12.2	
G4	Thành thạo kỹ năng truyền đạt vấn đề khi học tập học phần công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị	PLO10.1, PLO10.2	4
G5	Tuân thủ các chuẩn mực nghề nghiệp khi học tập học phần sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị	PLO14.1	3

5. CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

Chuẩn đầu ra (CĐR) chi tiết của học phần (*) như sau:

Mục tiêu học phần	CĐR học phần	Mô tả (Sau khi học xong học phần này, người học có thể)	Trình độ năng lực
G1	CLO1.1	Phân tích thành phần, đặc điểm của nước chấm, gia vị và nguyên liệu sản xuất, qui trình công nghệ sản xuất nước chấm, gia vị	4
	CLO1.2	Phân tích các phương pháp kiểm tra và kiểm soát chất lượng nguyên liệu, bán thành phẩm và thành phẩm trong quy trình sản xuất nước chấm gia vị	4
G2	CLO2.1	Chia sẻ ý kiến, nhận xét, phác thảo về giải pháp cho các vấn đề trong sản xuất nước chấm, gia vị	3
	CLO2.2	Phát triển kỹ năng phản biện và bảo vệ ý kiến cá nhân về các vấn đề liên quan đến sản xuất nước chấm, gia vị	4
G3	CLO3	Hợp tác làm việc nhóm và đánh giá kết quả hoạt động khi học tập học phần công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị	4
G4	CLO 4.1	Trình bày thành thạo các vấn đề kỹ thuật liên quan đến sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị bằng văn bản	4
	CLO 4.2	Thực hiện thành thạo kỹ năng thuyết trình, vấn đáp các vấn đề kỹ thuật liên quan đến sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị	4
G5	CLO5	Tuân thủ các yêu cầu về ý thức kỷ luật, sự trung thực, khách quan trong học tập	3

(*) Các CĐR học phần được xây dựng dựa trên việc tham khảo các CĐR cần thiết cho sinh viên tốt nghiệp ngành Công nghệ thực phẩm theo Chuẩn IFT – Viện Công nghệ thực phẩm (Hoa Kỳ).

6. NỘI DUNG HỌC PHẦN

6.1. Phân bố thời gian tổng quát

STT	Tên chương/bài	CĐR đáp ứng	Phân bố thời gian (tiết/giờ)		
			Lý thuyết	TN/TH	Tự học
1.	Nguyên liệu dùng trong sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm gia vị	CLO1.1, CLO5	2	0	4

STT	Tên chương/bài	CĐR đáp ứng	Phân bố thời gian (tiết/giờ)		
			Lý thuyết	TN/TH	Tự học
2.	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng các loại nước chấm	CLO1.1, CLO1.2, CLO2.1, CLO2.2, CLO3, CLO4.1, CLO4.2, CLO5	18	0	36
3.	Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng mì chính và các sản phẩm gia vị	CLO1.1, CLO1.2, CLO2.1, CLO2.2, CLO3, CLO4.1, CLO4.2, CLO5	8	0	16
4.	Kiểm tra chất lượng nước chấm, gia vị	CLO1.2, CLO3, CLO4.1, CLO4.2, CLO5	2	0	4
Tổng			30	0	60

6.2. Nội dung chi tiết của học phần

Chương 1. Nguyên liệu dùng trong sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị

- 1.1. Nguyên liệu thực vật giàu đạm
- 1.2. Nguyên liệu động vật giàu đạm
- 1.3. Các nguyên liệu thực vật làm gia vị, nước chấm
- 1.4. Các nguyên liệu khác
- 1.5. Các hóa chất

Chương 2. Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng các loại nước chấm

- 2.1. Sản xuất và kiểm soát chất lượng nước tương bằng phương pháp hóa giải
 - 2.1.1. Quy trình sản xuất
 - 2.1.2. Giải thích quy trình
- 2.2. Sản xuất và kiểm soát chất lượng nước tương bằng phương pháp lên men
 - 2.2.1. Vi sinh vật sử dụng trong sản xuất nước tương
 - 2.2.2. Sản xuất mốc giống
 - 2.2.3. Quy trình sản xuất
 - 2.2.4. Giải thích quy trình
- 2.3. Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng tương
 - 2.3.1. Vi sinh vật dùng trong sản xuất tương
 - 2.3.2. Quy trình sản xuất tương
 - 2.3.3. Xử lý mốc sản xuất
 - 2.3.4. Làm nước đậu
 - 2.3.5. Ngả tương, để chín và bảo quản
- 2.4. Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng Maggi
 - 2.4.1. Quy trình sản xuất
 - 2.4.2. Giải thích quy trình
- 2.5. Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng chao
 - 2.5.1. Vi sinh vật dùng trong sản xuất chao
 - 2.5.2. Quy trình sản xuất chao

- 2.5.3. Sản xuất đậu hũ làm chao
- 2.5.4. Nuôi mốc
- 2.5.5. Lên men
- 2.5.6. Các sự cố kỹ thuật

Chương 3. Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng mì chính và các sản phẩm gia vị

3.1. Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng mì chính

3.1.1. Giới thiệu về mì chính

3.1.2. Tính chất của mì chính

3.1.3. Các phương pháp sản xuất mì chính

3.1.4. Sản xuất và kiểm soát chất lượng mì chính theo phương pháp thủy phân bằng hóa chất

3.1.5. Sản xuất và kiểm soát chất lượng mì chính bằng phương pháp lên men

3.2. Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng tương gia vị

3.2.1. Kỹ thuật sản xuất và kiểm soát chất lượng các loại tương gia vị

3.2.2. Kỹ thuật sản xuất và kiểm soát chất lượng viên gia vị, bột gia vị

Chương 4. Kiểm tra chất lượng nước chấm gia vị

4.1. Kiểm tra chất lượng nước chấm

4.1.1. Kiểm tra các chỉ tiêu cảm quan

4.1.2. Kiểm tra các chỉ tiêu hóa lý

4.1.3. Kiểm tra các chỉ tiêu vi sinh

4.2. Kiểm tra chất lượng nước sốt

4.2.1. Kiểm tra các chỉ tiêu cảm quan

4.2.2. Kiểm tra các chỉ tiêu hóa lý

4.2.3. Kiểm tra các chỉ tiêu vi sinh

4.3. Kiểm tra chất lượng bột gia vị

4.3.1. Kiểm tra các chỉ tiêu cảm quan

4.3.2. Kiểm tra các chỉ tiêu hóa lý

4.3.3. Kiểm tra các chỉ tiêu vi sinh

7. ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

– Thang điểm đánh giá: 10/10

– Kế hoạch đánh giá học phần cụ thể như sau:

Hình thức đánh giá	Thời điểm	Chuẩn đầu ra học phần	Tỉ lệ (%)	Rubric sử dụng
Quá trình			50	
Chuyên cần	Suốt quá trình học	CLO5	10	Số I.1_05
<i>Kiểm tra:</i> Hoàn thành các bài kiểm tra trên E-classroom	Suốt quá trình học	CLO1.1, CLO1.2; CLO2.1, CLO2.2; CLO5	10	Theo thang điểm đề kiểm tra
<i>Seminar:</i> Sinh viên tìm hiểu tài liệu, viết tiểu luận theo yêu cầu	Suốt quá trình học	CLO1.1, CLO1.2; CLO2.1, CLO2.2; CLO3; CLO4.1,	30	Số I.5_05

Hình thức đánh giá	Thời điểm	Chuẩn đầu ra học phần	Tỉ lệ (%)	Rubric sử dụng
của giảng viên về nội dung và tiến độ thực hiện và thuyết trình vào các buổi học (nếu có)		CLO4.2; CLO5		
Thi cuối kỳ			50	
Nội dung bao quát tất cả các chương của học phần: - Chương 1: 10% câu hỏi - Chương 2: 50% câu hỏi - Chương 3: 30% câu hỏi - Chương 4: 10% câu hỏi	Sau khi kết thúc học phần	CLO1.1, CLO1.2; CLO2.1, CLO2.2; CLO5		Theo thang điểm của đề thi

8. NGUỒN HỌC LIỆU

8.1. Sách, giáo trình chính

[1] Phan Thị Hồng Liên, *Bài giảng công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị*, Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm Tp. Hồ Chí Minh (Lưu hành nội bộ), 2019

8.2. Tài liệu tham khảo

[1] Ngạc Văn Dậu, *Chế biến đậu nành và lạc thành thức ăn giàu protein*, NXB Nông nghiệp Hà Nội, 1983

[2] Nguyễn Thị Hiền, *Công nghệ sản xuất mì chính và các sản phẩm lên men cổ truyền*, NXB Khoa học Kỹ thuật, 2003

[3] Nguyễn Đức Lương, *Công nghệ vi sinh vật, tập 3 - Thực phẩm lên men truyền thống*, NXB Đại học Quốc Gia Tp. Hồ Chí Minh, 2009

[4] Đồng Thị Thanh Thu, *Sinh hóa ứng dụng*, NXB Đại học Quốc Gia Tp. Hồ Chí Minh, 2000

[6] Lê Văn Hoàng (chủ biên), *Bột ngọt*, NXB Giáo dục Việt Nam, 2014

[7] Nduka Okafor, *Modern Industrial Microbiology and Biotechnology*, Nduka Okafor, 2007

8.3. Phần mềm

Không

9. QUY ĐỊNH CỦA HỌC PHẦN

Sinh viên có nhiệm vụ:

- Tham dự trên 75% giờ học lý thuyết
- Chủ động lên kế hoạch học tập:
- + Đọc trước tài liệu do giảng viên cung cấp hoặc yêu cầu
- + Ôn tập các nội dung đã học; tự kiểm tra kiến thức bằng cách làm các bài trắc nghiệm kiểm tra hoặc bài tập được cung cấp trên E-classroom
- Tích cực tham gia các hoạt động thảo luận, vấn đáp trên lớp
- Hoàn thành đầy đủ, trung thực và sáng tạo các bài tập, tiểu luận theo yêu cầu
- Dự kiểm tra trên lớp (nếu có) và thi cuối học phần

10. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

– Phạm vi áp dụng: Đề cương này được áp dụng cho chương trình đào tạo trình độ đại học, ngành Công nghệ thực phẩm từ khóa 11DH

– Giảng viên: Sử dụng đề cương học phần tổng quát này làm cơ sở để biên soạn đề cương học phần chi tiết phục vụ giảng dạy

– Sinh viên: Sử dụng đề cương học phần tổng quát này làm cơ sở để biết các thông tin chi tiết về học phần, từ đó xác định nội dung học tập và chủ động lên kế hoạch học tập phù hợp nhằm đạt được kết quả mong đợi

– Đề cương học phần tổng quát được ban hành kèm theo chương trình đào tạo và công bố đến các bên liên quan theo quy định

11. PHÊ DUYỆT

Phê duyệt lần đầu

Phê duyệt bản cập nhật lần thứ: 1

Ngày phê duyệt: 28/8/2020

Trưởng khoa

Trưởng bộ môn

Chủ nhiệm học phần

Lê Nguyễn Đoàn Duy

Phan Thị Hồng Liên

Phan Thị Hồng Liên