

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần : Công nghệ thực phẩm truyền thống (Traditional Food Processing)

- Mã số học phần : NN225
- Số tín chỉ học phần: 02 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết và 60 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Công nghệ thực phẩm
- Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Nông nghiệp & Sinh học Ứng dụng

3. Điều kiện tiên quyết: không

4. Mục tiêu của học phần:

4.1. Kiến thức:

- 4.1.1. Nắm được nguyên lý chế biến, cơ sở khoa học của một số sản phẩm truyền thống được chế biến từ nguyên vật liệu phổ biến như: đậu nành, tinh bột, rau quả, thịt và cá.
- 4.1.2. Đi sâu vào một số quy trình cơ bản, nắm rõ từng công đoạn, giải thích chi tiết nguyên lý chế biến và bảo quản sản phẩm truyền thống.
- 4.1.3. Nắm được các thông số kỹ thuật của một số sản phẩm truyền thống điển hình. Từ đó sinh viên có thể rút ra được kinh nghiệm cho bản thân.
- 4.1.4. Bên cạnh kiến thức về công nghệ, sinh viên được giới thiệu và tiếp cận với một số thiết bị trong chế biến một số thực phẩm truyền thống.

4.2. Kỹ năng:

- 4.2.1. Sinh viên có khả năng suy luận và đề ra quy trình chế biến sản phẩm truyền thống thực tế phù hợp với từng tình huống.
- 4.2.2. Cung cấp kỹ năng đa dạng hóa một số sản phẩm truyền thống.
- 4.2.3. Giúp sinh viên nhận biết một số lỗi, hư hỏng và cách khắc phục ở từng công đoạn trong quy trình chế biến thực phẩm truyền thống.
- 4.2.4. Khi tham gia học phần, sinh viên sẽ được làm việc theo nhóm, vì thế các em có thể có được kỹ năng về sống và làm việc trong mối quan hệ với các bạn bè, đồng nghiệp.
- 4.2.5. Nâng cao kỹ năng về cách tổ chức và làm việc theo nhóm, biết lắng nghe ý kiến và tổng hợp phân tích.
- 4.2.6. Cải thiện kỹ năng thuyết trình trước công chúng (khi báo cáo bài tập tình huống).

4.3. Thái độ:

- 4.3.1. Có phương pháp suy nghĩ và làm việc khoa học, đầu tư và sáng tạo trong lĩnh vực thực phẩm.
- 4.3.2. Trung thực, chính xác và tinh thần trách nhiệm cao trong công tác, tinh thần làm việc hợp tác tốt với đồng nghiệp và cộng đồng.
- 4.3.3. Yêu môn học, có ý thức và trách nhiệm khi làm việc theo nhóm.
- 4.3.4. Có đạo đức của kỹ sư công nghệ thực phẩm. Chế biến thực phẩm truyền thống an toàn và đảm bảo sức khỏe người tiêu dùng lên hàng đầu.
- 4.3.5. Có ý thức học tập, tự học và học tập suốt đời.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần “Công nghệ thực phẩm truyền thống” được xây dựng làm 2 phần, phần 1 sinh viên sẽ được tiếp cận với 5 chương lý thuyết cơ bản; phần 2 sinh viên chia nhóm chọn đề tài, thảo luận nhóm, viết bài và thuyết trình trước các bạn. Phần lý thuyết sinh viên được học các nguyên lý, cơ sở khoa học trong chế biến thực phẩm truyền thống. Từ đó áp dụng vào một số quy trình chế biến thực tế. Ngoài ra, học phần lý thuyết còn cung cấp các thông số kỹ thuật của một số sản phẩm truyền thống được chế biến từ các nhóm nguyên liệu khác nhau như đậu nành, tinh bột, rau quả, thịt và cá.

6. Cấu trúc nội dung học phần:

6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	Giới thiệu các sản phẩm truyền thống chế biến từ đậu nành		
1.1.	Giới thiệu nguyên liệu đậu nành	0,5	4.1.1; 4.1.2; 4.1.3; 4.1.4
1.2.	Công nghệ chế biến nước tương	1,5	4.2.1;4.2.2;4.2.3 4.3.1;4.3.4;4.3.5
1.3.	Công nghệ chế biến tương hột	1	
1.4.	Công nghệ chế biến chao	1	
Chương 2.	Giới thiệu các sản phẩm truyền thống chế biến từ tinh bột		
2.1.	Giới thiệu nguồn nguyên liệu	0,5	4.1.1; 4.1.2; 4.1.3; 4.1.4
2.2.	Công nghệ chế biến rượu nếp than	1,5	4.2.1;4.2.2;4.2.3
2.3.	Công nghệ chế biến bột ngọt	2	4.3.1;4.3.4;4.3.5
Chương 3.	Giới thiệu các sản phẩm truyền thống chế biến từ rau quả		
3.1.	Giới thiệu vi sinh vật lên men lactic	1	4.1.1; 4.1.2; 4.1.3; 4.1.4
3.2.	Cơ sở lý thuyết của quá trình lên men lactic	1	4.2.1;4.2.2;4.2.3
3.3.	Kỹ thuật chế biến các sản phẩm rau quả muối chua	2	4.3.1;4.3.4;4.3.5
Chương 4.	Giới thiệu các sản phẩm truyền thống chế		

	biến từ cá		
4.1.	Cơ sở khoa học của quá trình chế biến nước mắm	1	4.1.1; 4.1.2; 4.1.3; 4.1.4
4.2.	Quy trình công nghệ chế biến nước mắm	2	4.2.1;4.2.2;4.2.3
4.3.	Các hiện tượng hư hỏng của nước mắm và cách phòng chữa	1	4.3.1;4.3.4;4.3.5
4.4.	Một số quy trình chế biến mắm cá truyền thống	2	
Chương 5. Giới thiệu các sản phẩm truyền thống chế biến từ thịt			
5.1.	Cơ sở khoa học của việc chế biến nem chua	1	4.1.1; 4.1.2; 4.1.3; 4.1.4
5.2.	Giới thiệu quy trình công nghệ chế biến nem chua	1	4.2.1;4.2.2;4.2.3 4.3.1;4.3.4;4.3.5
Chương 6. Bài tập tình huống			
6.1.	Chia nhóm, chọn đề tài	2	
6.2.	Sinh viên tìm tài liệu, viết đề cương, thảo luận với giáo viên	2	4.2.1; 4.2.4; 4.2.5; 4.2.6
6.3.	Thảo luận nội dung bài tập và viết báo cáo	2	4.3.2;4.3.3
6.4.	Sinh viên thuyết trình nội dung bài tập tình huống	4	

7. Phương pháp giảng dạy:

- Giới thiệu tài liệu, sách tham khảo
- Giải thích một số nội dung lý thuyết: khái niệm, các nguyên lý chế biến cơ bản về thực phẩm truyền thống
- nêu vấn đề, đặt câu hỏi
- Thảo luận, rút ra kết quả chung

8. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 50% số tiết học lý thuyết.
- Tham gia đầy đủ 100% giờ thảo luận bài tập tình huống.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập mà nhóm phân công.
- Tham dự buổi báo cáo, thuyết trình bài tập nhóm.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

9. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

9.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm bài tập nhóm	- Báo cáo và thuyết minh - Được nhóm xác nhận có tham gia - Bắt buộc có mặt buổi báo cáo	30%	Tất cả các mục tiêu
2	Điểm thi kết thúc	- Thi trắc nghiệm, điền vào chỗ	70%	Tất cả các

	học phần	trồng, trả lời đúng sai (60 phút) - Bắt buộc dự thi		mục tiêu
--	----------	--	--	----------

9.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

10. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Giáo trình “ Công nghệ thực phẩm truyền thống” (Lê Nguyễn Đoàn Duy và Lê Mỹ Hồng, NXB Đại học Cần Thơ, 2012)	NN.016053; NN.016056; NN.016059
[2] Nguyễn Trọng Cần và Đỗ Minh Phụng. Công nghệ chế biến thực phẩm thủy sản-Tập 2: Ướp muối, chế biến nước mắm, chế biến khô, thức ăn chín. NXB Nông nghiệp, 1990.	TS.001000; MOL.060343
[3] Nguyễn Thị Hiền. Công nghệ sản xuất bột ngọt và các sản phẩm lên men cổ truyền. NXB Khoa học kỹ thuật Hà Nội, 2004.	KH.000759; MOL.021100; MOL.021101

11. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: Giới thiệu các sản phẩm truyền thống từ đậu nành 1.1. Giới thiệu nguyên liệu đậu nành 1.2. Công nghệ chế biến nước tương	4	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1 đến mục 4 chương 1. +Tài liệu [3]: nội dung mục 1 đến mục 3 của chương 7
2	1.3. Công nghệ chế biến nước tương hột 1.4. Công nghệ chế biến chao	4		+Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1 đến mục 4 của chương 1. +Tài liệu [3]: nội dung mục 1 đến mục 3 của chương 7
3	Chương 2: Giới thiệu các sản phẩm truyền thống chế biến từ tinh bột 2.1. Giới thiệu nguồn nguyên liệu 2.2. Công nghệ chế biến rượu nếp than	4	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1 đến mục 3 của chương 2 +Tài liệu [3]: nội dung phần 1, mục 1 của chương 9
4	2.3. Công nghệ chế biến bột	4		+Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1 đến mục 3

	ngọt			của chương 2 +Tài liệu [3]: nội dung phần 1, mục 1 của chương 9
5	Chương 3: Giới thiệu các sản phẩm truyền thống chế biến từ rau quả 3.1. Giới thiệu vi sinh vật lên men lactic 3.2. Cơ sở lý thuyết của quá trình lên men lactic	4	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1 đến mục 3 của chương 3 +Tài liệu [3]: nội dung mục 1 của chương 8
6	3.3. Kỹ thuật chế biến các sản phẩm rau quả muối chua	4		+Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1 đến mục 3 của chương 3 +Tài liệu [3]: nội dung mục 1 của chương 8
7	Chương 4: Giới thiệu các sản phẩm truyền thống chế biến từ cá 4.1. Cơ sở khoa học của quá trình chế biến nước mắm 4.3. Các hiện tượng hư hỏng của nước mắm và cách phòng chữa	4	0	+Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1 đến mục 3 của Chương 5 +Tài liệu [2] +Tài liệu [3]: nội dung mục 1 của chương 5
8	4.2. Quy trình công nghệ chế biến nước mắm	4		+Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1 đến mục 3 của chương 5 +Tài liệu [2] +Tài liệu [3]: nội dung mục 1 của chương 5
9	4.4. Một số quy trình chế biến mắm cá truyền thống	4		+Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1 đến mục 3 của chương 5 +Tài liệu [2] +Tài liệu [3]: nội dung mục 1 của chương 5
10	Chương 5: Giới thiệu các sản phẩm truyền thống chế biến từ thịt 5.1. Cơ sở khoa học của việc chế biến nem chua 5.2. Giới thiệu quy trình công nghệ chế biến nem chua	4	0	+Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1 đến mục 2 của chương 4 +Tài liệu [3]: nội dung mục 1 của chương 6
11	Chương 6: Bài tập tình huống 6.1. Chia nhóm, chọn đề tài		4	+Tài liệu [1]: Tất cả các mục +Tài liệu [2]: Tất cả các mục +Tài liệu [3]: Tất cả các mục
12	6.2. Sinh viên tìm tài liệu, viết đề cương, thảo luận với giáo viên		4	+Tài liệu [1]: Tất cả các mục +Tài liệu [2]: Tất cả các mục +Tài liệu [3]: Tất cả các mục
13	6.3. Thảo luận nội dung bài tập và viết báo cáo		4	+Tài liệu [1]: Tất cả các mục +Tài liệu [2]: Tất cả các mục +Tài liệu [3]: Tất cả các mục
14	6.4. Sinh viên thuyết trình nội dung bài tập tình huống		4	Xem lại bài báo cáo thuyết trình
15	6.4. Sinh viên thuyết trình nội dung bài tập tình huống		4	Xem lại bài báo cáo thuyết trình

Cần Thơ, ngày ... tháng ... năm 2014

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA/GIÁM ĐỐC VIỆN/ GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM

TRƯỞNG BỘ MÔN