



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG
Khoa/Viện: CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM
Bộ môn: CÔNG NGHỆ CHẾ BIẾN

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

Tiếng Việt: **CÔNG NGHỆ SẢN SUẤT SẢN PHẨM THỦY SẢN LÊN MEN VÀ ƯỚP MUỐI**

Tiếng Anh: **PRODUCTION TECHNOLOGY OF FERMENTATING AND SALTING SEAFOODS**

Mã học phần: SPT379

Số tín chỉ: 2(2-0)

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Công nghệ lên men thực phẩm và Cung ứng nguyên liệu thủy sản

2. Thông tin về GV:

Họ và tên: Phạm Thị Hiền

Chức danh, học vị: Giảng viên, Thạc sĩ

Điện thoại: 0968150776

Email: huyentt@ntu.edu.vn

Địa chỉ NTU E-learning:

<https://elearning.ntu.edu.vn/course/view.php?id=17515>

Địa chỉ Google Meet: [cung cấp khi tham gia lớp học và SV có nhu cầu hỗ trợ thêm online](#)

Địa điểm tiếp SV: phòng 908, tầng 9, Tòa nhà đa năng.

3. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về: nguyên lý sản xuất sản phẩm lên men, ướp muối; công nghệ sản xuất một số sản phẩm thủy sản lên men, ướp muối như: Nước mắm, tôm chua, thủy sản lên men, thủy sản ướp muối, thủy sản ướp hương liệu; tính toán cho quá trình sản xuất; biến đổi xảy ra trong quá trình chế biến, bảo quản sản phẩm và biện pháp phòng ngừa.

4. Mục tiêu

Trang bị cho người học những kiến thức cơ bản để hình thành kỹ năng nghề nghiệp, thực hiện các nhiệm vụ chuyên môn trong sản xuất các sản phẩm lên men, sản phẩm ướp muối; hoàn thiện và nâng cao giá trị cho các sản phẩm lên men và ướp muối, góp phần gìn giữ, phát huy sản phẩm thủy sản truyền thống của Việt Nam và nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh cho các doanh nghiệp.

5. Kết quả học tập mong đợi (CLOs):

Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- a) Trình bày cơ sở thuyết lên men và ướp muối để lựa chọn phương thức sản xuất phù hợp với nguyên liệu hoặc sản phẩm.
- b) Xây dựng được quy trình sản xuất sản phẩm thủy sản lên men, thủy sản ướp muối đạt yêu cầu về chất lượng và an toàn thực phẩm
- c) Lựa chọn phương pháp bảo quản sản phẩm, dự đoán được các biến đổi xảy ra trong quá trình sản xuất, bảo quản sản phẩm đưa ra biện pháp phòng ngừa, biện pháp khắc phục.
- d) Hoàn thiện và nâng cao giá trị cho các sản phẩm lên men, ướp muối.
- e) Tính toán và phân tích các định mức nguyên liệu chính trong quy trình sản xuất ướp muối và lên men, tham chiếu và xây dựng các chỉ tiêu chất lượng sản phẩm lên men và ướp muối thủy sản.

6. Đánh giá kết quả học tập:

TT.	Hoạt động đánh giá	Hình thức/công cụ đánh giá	Nhằm đạt CLOs	Trọng số (%)
1	Đánh giá quá trình	Chuyên cần/ thái độ	a,b,c,d,e	10
2	Điểm bài tập về nhà các lần kiểm tra giữa kì	Thảo luận/ làm bài tập nhóm /Tự luận	a,b,c,d,e	40
3	Thi cuối kỳ Hình thức thi: Đề mở: <input type="checkbox"/> Đề đóng: <input checked="" type="checkbox"/>	Tự luận	a,b,c,d,e	50

7. Tài liệu dạy học:

TT.	Tên tác giả	Tên tài liệu	Năm xuất bản	Nhà xuất bản	Địa chỉ khai thác tài liệu	Mục đích sử dụng	
1	Lương Đức Phẩm	Công nghệ lên men	2010	NXB Giáo Dục	Thư viện ĐHNT		X
2	Nguyễn Trọng Căn	Công nghệ chế biến các sản phẩm thủy sản, Tập 1	2006	NXB Nông nghiệp	Thư viện ĐHNT	X	
3	Phạm Văn Vinh	Nghề mắm gia truyền và chế biến một số hải sản	1989	NXB tổng hợp Phú Khánh	Thư viện ĐHNT	X	
4	Nguyễn Trọng Căn	Công nghệ chế biến các sản phẩm thủy sản, Tập 2	2011	NXB Khoa học và kỹ thuật	Thư viện ĐHNT	X	
5	J. Scott Smith and Y.H.Hui Ph.D	Food Processing Principles and Applications	2014	Wiley-Blackwel, Chichester	Thư viện ĐHNT		X

8. Kế hoạch dạy học:

Tuần	Nội dung	Nhằm đạt CLOs	Phương pháp dạy học	Nhiệm vụ của người học
<p align="center">1</p> <p>(12/09-19/09/2022)</p>	<p>1. Sản xuất thủy sản ướp muối</p> <p>1.1. Muối ăn và vai trò của muối ăn trong sản xuất thực phẩm</p> <p>1.2. Nguyên lý ướp muối</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quá trình thẩm thấu, khuếch tán - Sự trao đổi muối và nước trong quá trình ướp muối thủy sản - Kỹ thuật sản xuất sản phẩm thủy sản ướp muối 	<p>a,b</p>	<p>Thuyết giảng, đặt vấn đề, GV hướng dẫn, SV tự nghiên cứu tài liệu, SV chuẩn bị Seminar</p>	<p>Đọc trước nội dung của chủ đề trong bài giảng, trong TLTK</p>
<p align="center">2</p> <p>(19/09-25/09/2022)</p>	<p>1. Sản xuất thủy sản ướp muối</p> <p>1.2. Nguyên lý ướp muối</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ ướp muối - Cân bằng khối lượng khí ướp muối - Sự tự chín của nguyên liệu khi ướp muối <p>1.3. Biến đổi của thủy sản ướp muối trong quá trình bảo quản và biện pháp phòng ngừa</p> <p>1.4. Kiểm soát quá trình sản xuất thủy sản ướp muối</p> <p>1.5. Tính toán định mức cho sản phẩm Seminar</p>	<p>c,d,e</p>	<p>Thuyết giảng, đặt vấn đề, GV hướng dẫn, SV tự nghiên cứu tài liệu SV chuẩn bị Seminar</p>	<p>Đọc trước nội dung của chủ đề trong bài giảng và TLTK</p>
<p align="center">3</p> <p>(26/09-02/10/2022)</p>	<p>2. Sản xuất nước mắm</p> <p>2.1. Nguyên lý sản xuất nước mắm</p> <p>2.2. Nguyên vật liệu sản</p>	<p>a,b,c</p>	<p>Thuyết giảng, đặt vấn đề, GV hướng dẫn, SV tự nghiên cứu tài liệu, SV chuẩn bị Seminar</p>	<p>Chuẩn bị nội dung thảo luận chủ đề nguyên liệu thủy sản tiềm năng của Việt Nam</p> <p>Đọc trước nội dung của chủ đề trong bài giảng</p>

	xuất nước mắt 2.3. Quá trình thủy phân protein thịt cá 2.4. Vi sinh vật trong quá trình sản xuất nước mắt			và TLTK
4 (03/10-09/10/2022)	2. Sản xuất nước mắt 2.5. Sự hình thành màu sắc, mùi, vị của nước mắt trong quá trình sản xuất 2.6. Kỹ thuật sản xuất nước mắt 2.7. Các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sản xuất và chất lượng nước mắt	c,d,e	Thuyết giảng, đặt vấn đề, GV hướng dẫn, SV tự nghiên cứu tài liệu, SV chuẩn bị Seminar	Đọc trước nội dung của chủ đề trong bài giảng và TLTK
5 (10/10-16/10/2022)	Thi giữa kỳ	a,b		
6 (17/10-23/10/2022)	2. Sản xuất nước mắt 2.8. Biến đổi của nước mắt trong quá trình bảo quản và biện pháp phòng ngừa 2.9. Kiểm soát quá trình sản xuất nước mắt 2.10. Tính toán định mức cho sản phẩm Seminar	c,d,e	Thuyết giảng, đặt vấn đề, GV hướng dẫn, SV tự nghiên cứu tài liệu, SV trình bày Seminar, GV điều hành- giải đáp- kết luận	Đọc trước nội dung của chủ đề trong bài giảng và TLTK
7 (24/10-30/10/2022)	3. Sản xuất các sản phẩm lên men 3.1. Cơ sở lý thuyết của quá trình lên men 3.2. Quá trình hình thành màu sắc mùi vị đặc trưng của sản phẩm 3.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sản xuất và chất lượng sản phẩm 3.4 Kỹ thuật sản xuất một số sản phẩm lên	a,b	Thuyết giảng, đặt vấn đề, GV hướng dẫn, SV tự nghiên cứu tài liệu	Đọc trước nội dung của chủ đề trong bài giảng và TLTK

<p>8 (01/11-06/11/2022)</p>	<p>3. Sản xuất các sản phẩm lên men 3.4. Kỹ thuật sản xuất một số sản phẩm lên men Quy trình sản xuất mắmtôm (mắmruốc) Quy trình sản xuất mắmnêm Quy trình sản xuất mắmcá thu Quytrình sản xuất tômt chua Quy trình sản xuất mựct chua 3.5. Biến đổi của sản phẩm ên men trong quá trình bảo quản và biện pháp phòng ngừa 3.6. Kiểm soát quá trình sản xuất sản phẩm lên men 3.7.Tính toán định mức cho sản phẩm</p>	<p>c,d,e</p>	<p>Thuyết giảng, đặt vấn đề, GV hướng dẫn, SV tự nghiên cứu tài liệu</p>	<p>Đọc trước nội dung của chủ đề trong bài giảng và TLTK</p>
<p>9-10 (07/11-20/11/2022)</p>	<p>Thi cuối kỳ</p>	<p>c,d,e</p>		

9. Yêu cầu đối với người học:

- Thường xuyên cập nhật và thực hiện đúng kế hoạch dạy học, kiểm tra, đánh giá theo Đề cương chi tiết học phần trên hệ thống NTU E-learning lớp học phần;
- Thực hiện đầy đủ và trung thực các nhiệm vụ học tập, kiểm tra, đánh giá theo Đề cương chi tiết học phần và hướng dẫn của GV giảng dạy học phần;

Ngày cập nhật: 18/09/2022

GIẢNG VIÊN
(Ký và ghi họ tên)

CHỦ NHIỆM HỌC PHẦN
(Ký và ghi họ tên)





ThS. Phạm Thị Hiền

TS. Nguyễn Trọng Bách

TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi họ tên)



TS. Nguyễn Trọng Bách