

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa: Công nghệ Thực phẩm

Bộ môn: Công nghệ Thực phẩm

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **CÔNG NGHỆ RƯỢU, BIA, NƯỚC GIẢI KHÁT VÀ THỰC PHẨM TRUYỀN THỐNG**
- Tiếng Anh: **TECHNOLOGY OF WINE, BEER, BEVERAGES AND TRADITIONAL FOODS**

Mã học phần: FOT253

Số tín chỉ: 4 (3-1)

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Hóa sinh học thực phẩm, Hóa học thực phẩm, Vi sinh thực phẩm, Công nghệ enzyme, Kỹ thuật thực phẩm.

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về tính chất nguyên liệu, cơ sở lý thuyết của quá trình lên men, công nghệ sản xuất rượu, bia, nước giải khát và các sản phẩm thực phẩm truyền thống, kỹ năng sản xuất một số sản phẩm thực phẩm trên. Từ đó, giúp người học có khả năng vận dụng các kiến thức và kỹ năng liên quan vào thực tế sản xuất.

3. Mục tiêu:

Giúp sinh viên có đủ kiến thức và kỹ năng cần thiết để tham gia nghiên cứu và sản xuất các sản phẩm thực phẩm: bia, rượu, nước giải khát và một số sản phẩm truyền thống: dưa chua, giò chả, chao, mắm nêm ...

4. Kết quả học tập mong đợi (KQHT): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

a) Trình bày được định nghĩa về rượu, các loại rượu và cách phân loại rượu; lý thuyết cơ bản về quá trình lên men – lên men rượu; quy trình sản xuất các loại rượu được sản xuất từ tinh bột; quy trình sản xuất vang trắng và vang đỏ; các kỹ thuật áp dụng trong quy trình sản xuất vang; quy trình công nghệ sản xuất cồn.

b) Nhận định được quá trình lên men rượu là khâu then chốt quyết định chất lượng sản phẩm rượu.

c) Thực hiện sản xuất và đánh giá được một số sản phẩm rượu và rượu vang tại phòng thí nghiệm dựa trên qui trình đã có từ khâu chọn nguyên liệu, phương pháp xử lý nguyên liệu phù hợp cho quá trình lên men, điều chỉnh được thành phần dịch lên men, kiểm soát quá trình lên men rượu, rượu vang và chăm sóc được sản phẩm rượu, rượu vang sau lên men...

d) Phân biệt được các nguyên vật liệu chính, phụ và vai trò của chúng trong công nghệ sản xuất bia; phân biệt malt vàng và malt đen; trình bày được các bước cơ bản trong sản xuất malt vàng và malt đen, cơ sở kỹ thuật sản xuất bia, một số thiết bị liên quan công nghệ sản xuất bia.

e) Áp dụng việc lựa chọn và đánh giá nguyên liệu đạt yêu cầu cho sản xuất bia; xây dựng biểu đồ nấu dịch lên men và điều chỉnh được quá trình nấu dịch lên men bia; chọn và điều chỉnh được quá trình lên men bia, làm trong và tàng trữ bia, chế độ thanh trùng bia; đánh giá được một số chỉ tiêu chất lượng bia.

f) Vận dụng việc lựa chọn và sử dụng đúng cách nguyên vật liệu để sản xuất nước giải khát pha chế và lên men.

g) Nhận biết được thực phẩm truyền thống thể hiện nét đẹp văn hóa của dân tộc, có thể làm đơn giản bằng thủ công nhưng lại phụ thuộc vào kinh nghiệm và điều kiện sản xuất, duy trì tính truyền thống là quan trọng nhưng cần nghiên cứu, cải tiến quy trình sản xuất nhằm nâng cao số lượng và chất lượng sản phẩm.

h) Trình bày được cơ sở lý thuyết và quy trình công nghệ sản xuất một số sản phẩm truyền thống.

i) Áp dụng được các quy trình sản xuất trong sản xuất ra các sản phẩm truyền thống của Việt Nam và có khả năng cải tiến các quy trình sản xuất để chuẩn hóa và nâng cao chất lượng sản phẩm.

k) Sử dụng, vận hành máy, thiết bị, dụng cụ phục vụ cho các thí nghiệm sản xuất rượu, bia, nước giải khát và thực phẩm truyền thống; thực hiện các thao tác công nghệ sản xuất các sản phẩm và đánh giá chất lượng sản phẩm tại phòng thí nghiệm.

5. Nội dung:

5.1. Lý thuyết

STT	Chương/Chủ đề	Nhằm đạt KQHT	Số tiết	
			LT	TH
1	Công nghệ sản xuất rượu và rượu vang		8	
1.1	Khái quát chung về rượu và phân loại rượu	a		

1.2	Lý thuyết chung về quá trình lên men rượu	a,b		
1.3	Công nghệ sản xuất rượu từ tinh bột	b,c		
1.4	Công nghệ sản xuất rượu vang	b,c		
1.5	Công nghệ sản xuất cồn thực phẩm	b,c		
2	Công nghệ sản xuất malt và bia		10	
2.1	Nguyên vật liệu sản xuất bia	d		
2.2	Cơ sở kỹ thuật sản xuất malt	d,e		
2.3	Công nghệ sản xuất bia			
3	Công nghệ sản xuất nước giải khát		4	
3.1	Công nghệ sản xuất nước giải khát pha chế	f		
3.2	Công nghệ sản xuất nước giải khát lên men			
4	Công nghệ sản xuất các sản phẩm truyền thống		23	
4.1	Khái niệm văn hóa ẩm thực Việt Nam và sản phẩm truyền thống	g		
4.2	Nguyên liệu, cơ sở lý thuyết và quy trình sản xuất các sản phẩm truyền thống từ đậu nành			
4.3	Cơ sở lý thuyết, các yếu tố ảnh hưởng và quy trình sản xuất các sản phẩm truyền thống từ rau quả	h,i		
4.4	Cơ sở lý thuyết và quy trình sản xuất các sản phẩm truyền thống từ sữa			
4.5	Quy trình sản xuất các sản phẩm bánh truyền thống			
4.6	Cơ sở lý thuyết và quy trình sản xuất các sản phẩm rượu truyền thống			
4.7	Cơ sở lý thuyết và quy trình sản xuất các sản phẩm truyền thống từ thịt			
4.8	Cơ sở lý thuyết và quy trình sản xuất sản phẩm truyền thống từ thủy sản			
4.9	Một số sản phẩm truyền thống đặc sắc trên thế giới			
5	Thực hành thí nghiệm			
5.1	Thực hành sản xuất nước giải khát pha chế	k		6
5.2	Thực hành sản xuất rượu vang			4
5.3	Thực hành sản xuất sản phẩm truyền thống			4

5.4	từ thịt Thực hành sản xuất sản phẩm truyền thống từ đậu nành			4
-----	---	--	--	---

6. Tài liệu dạy và học:

TT	Tên tác giả	Tên tài liệu	Năm xuất bản	Nhà xuất bản	Địa chỉ khai thác tài liệu	Mục đích sử dụng	
						Tài liệu chính	Tham khảo
1	Nguyễn Thị Hiền (chủ biên)	Khoa học-công nghệ malt và bia	2009	KH&KT	Thư viện ĐH Nha Trang	X	
2	Hoàng Đình Hòa	Công nghệ sản xuất malt và bia	2005	KH&KT	Thư viện ĐH Nha Trang	X	
3	Nguyễn Đình Thuởng, Nguyễn Thanh Hằng	Công nghệ sản xuất và kiểm tra cồn etylic	2007	KH&KT	Thư viện ĐHBK Hà Nội		X
4	Đàm Sao Mai (chủ biên), Nguyễn Khánh Hoàng	Công nghệ sản xuất rượu vang	2009	ĐH Quốc gia TP.HCM		X	
5	Lê Văn Việt Mẫn	Công nghệ sản xuất các sản phẩm từ sữa và thức uống – Tập 2, Công nghệ sản xuất thức uống	2006	ĐH Quốc gia TP.HCM	Thư viện ĐHBK TP.HCM	X	
6	Trần Thị Luyến, Nhâm Văn Điền	Công nghệ chế biến sản phẩm truyền thống	2008	Nông nghiệp	Thư viện ĐH Nha Trang	X	
7	Nguyễn Thị Hiền	Công nghệ sản xuất mì chính và các sản phẩm lên men cổ truyền	2007	KH&KT	Thư viện ĐH Nha Trang		X

8	Lương Đức Phẩm	Nấm men công nghiệp	2009	KH&KT		X	
---	----------------	---------------------	------	-------	--	---	--

7. Đánh giá kết quả học tập:

<i>STT</i>	<i>Hình thức đánh giá</i>	<i>Nhằm đạt KQHT</i>	<i>Trọng số (%)</i>
1	Kiểm tra	d,e	25%
2	Thực nghiệm sản xuất thử sản phẩm	i	25%
3	Thi kết thúc học phần	a,b,c,d,e,f,g,h,i	50%

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN
(Ký và ghi họ tên)

TRƯỞNG KHOA/VIỆN
(Ký và ghi họ tên)

TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi họ tên)