

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa: Công nghệ Thực phẩm

Bộ môn: Công nghệ Thực phẩm

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **CÔNG NGHỆ RƯỢU, BIA VÀ NƯỚC GIẢI KHÁT**
- Tiếng Anh: **TECHNOLOGY OF WINE, BEER, AND BEVERAGES**

Mã học phần: FOT378

Số tín chỉ: 2

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Hóa sinh học thực phẩm, Hóa học thực phẩm, Vi sinh thực phẩm, Phân tích thực phẩm, Các quá trình cơ bản trong CNTP, Kỹ thuật thực phẩm, Thiết bị chế biến thực phẩm.

2. Thông tin về giảng viên:

- Họ và tên: Phan Thị Khánh Vinh Chức danh, học vị: Tiến sĩ

Điện thoại: 0905.553.437

Email: vinhptk@ntu.edu.vn

Địa chỉ trang web/nguồn dữ liệu internet của giảng viên :

Địa điểm, lịch tiếp SV: sáng thứ 2 hàng tuần tiết 4,5 tại VP BM CNTP

3. 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 và nước giải khát, 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.

4. Mục tiêu:

Học phần nhằm cung cấp cho người học kiến thức về tính chất nguyên liệu, cơ sở lý thuyết của quá trình lên men, công nghệ sản xuất rượu, bia và nước giải khát và kỹ năng cần thiết để tham gia nghiên cứu và sản xuất các sản phẩm thực phẩm rượu, bia và nước giải khát.

5. Kết quả học tập mong đợi (KQHT): Sau khi học xong học phần, người học 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) 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.

d) Áp dụng nguyên tắc trong 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.

e) Vận dụng nguyên tắc trong lựa chọn và sử dụng nguyên vật liệu, quy trình phù hợp để sản xuất nước giải khát pha chế và lên men.

6. Kế hoạch giảng dạy:

6.1 Lý thuyết:

STT	Chương/Chủ đề	Nhằm đạt KQHT	Số tiết	Phương pháp dạy -học	Kế hoạch dạy- học	Chuẩn bị của người học
1	Công nghệ sản xuất rượu và rượu vang	a,b	10	Google meet;	Tuần 1,2,3	- Đọc trước bài giảng
1.1	Khái quát chung về rượu và phân loại rượu	a,b		E-Learning;		- Tham gia đầy đủ các tiết học online trên Google Meet
1.2	Lý thuyết chung về quá trình lên men rượu	a,b		Thuyết giảng và thảo luận		- Làm bài tập và thảo luận trên E-learning
1.3	Nguyên vật liệu sản xuất rượu	a,b				
1.4	Công nghệ sản xuất rượu từ tinh bột	a,b				
1.5	Công nghệ sản xuất cồn thực phẩm	a,b				
1.6	Công nghệ sản xuất rượu vang	a,b				

2	Công nghệ sản xuất malt và bia		12	E-Learning;	Tuần 4,5,6,7	- Đọc trước bài giảng
2.1		c,d		Thuyết giảng		- Làm bài tập và thảo luận trên E-learning
2.2	Nguyên vật liệu sản xuất bia	c,d		và thảo luận		
2.3	Cơ sở kỹ thuật sản xuất malt	c,d				
	Công nghệ sản xuất bia					
3	Công nghệ sản xuất nước giải khát		8	E-Learning;	Tuần 8,9,10	- Đọc trước bài giảng
3.1		e		Seminar		- Chuẩn bị báo cáo Seminar và trình bày
3.2	Nguyên vật liệu sản xuất nước giải khát	e				
3.3	Công nghệ sản xuất nước giải khát pha chế	e				
	Công nghệ sản xuất nước giải khát lên men					

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	2006	ĐH Quốc gia	Thư viện ĐHBK	X	

		phẩm từ sữa và thức uống – Tập 2, Công nghệ sản xuất thức uống		TP.HCM	TP.HCM		
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	

8. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần:

- Sinh viên phải thực hiện đầy đủ trách nhiệm của mình theo quy chế về thời gian lên lớp qua chương trình Google Meet, hệ thống E-Learning và thời gian tự học/ tự nghiên cứu theo học chế tín chỉ.
- Thu thập thêm tài liệu liên quan đến học phần để rèn luyện kỹ năng tìm kiếm tài nguyên, nâng cao năng lực tự học tập, tự nghiên cứu, chủ động trong công việc.
- Tự nghiên cứu tài liệu về vấn đề sẽ học trước khi đến lớp qua Google Meet và hệ thống E-Learning; ghi nhận những điều chưa hiểu hoặc những điều bản thân còn thắc mắc để hỏi giảng viên, hoặc đưa ra trước buổi thảo luận để chủ động thu nhận kiến thức trên lớp.
- Làm và nộp bài tập trên E-learning.

9. Đánh giá kết quả học tập:

9.1 Lịch kiểm tra giữa kỳ (dự kiến):

Lần kiểm tra	Tiết thứ	Hình thức kiểm tra	Chủ đề được kiểm tra	Nhằm đạt KQHT
1	Tiết 9	Trắc nghiệm (nộp kết quả trên E-learning)	Chủ đề 1	a,b
2	Tiết 22-30	Seminar	Chủ đề 3	e

9.2 Thang điểm học phần:

STT	Hình thức đánh giá	Nhằm đạt KQHT	Trọng số (%)
1	Seminar, kiểm tra	a, b, e	40 (bài 1&2: 20%)

2	Chuyên cần/thái độ	a,b,c,d,e	10
3	Thi kết thúc học phần - Hình thức thi: Viết - Đề mở: X Đề đóng: <input type="checkbox"/>	a,b,c,d,e	50

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

(Ký và ghi họ tên)

TS. Phan Thị Khánh Vinh

TRƯỞNG KHOA/VIỆN

(Ký và ghi họ tên)

PGS. TS. Vũ Ngọc Bội

TRƯỞNG BỘ MÔN

(Ký và ghi họ tên)

TS. Thái Văn Đức