

# TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Công nghệ thực phẩm

Bộ môn: CN sau thu hoạch

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

### 1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Vận hành và quản lý kho bảo quản sản phẩm sau thu hoạch**
- Tiếng Anh: **Operating and managing storage of post-harvest products**

Mã học phần:

Số tín chỉ: 02

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Các học phần cơ sở ngành Công nghệ sau thu hoạch

### 2. Thông tin về giảng viên

Họ và tên: Bùi Trần Nữ Thanh Việt; Học vị: TS

Điện thoại: 0979234623; Email: [thanhviet@ntu.edu.vn](mailto:thanhviet@ntu.edu.vn)

Địa điểm, lịch tiếp sinh viên: Vp Bộ môn CNSTH, tầng 9, NĐN.

### 3. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức về các loại kho bảo quản nông sản thực phẩm: Yêu cầu kỹ thuật, nguyên tắc xây dựng, cấu trúc kho, cách xếp kho, nhập hàng, xuất hàng, cách vận hành đảm bảo các thông số kỹ thuật của quá trình bảo quản, những sự cố thường gặp, nguyên nhân và cách khắc phục; Cung cấp cho người học kỹ năng vận hành, khảo sát đánh giá tình trạng kỹ thuật, sửa chữa những hư hỏng, sự cố của các loại kho trên.

### 4. Mục tiêu:

Giúp sinh viên có những kiến thức cần thiết về kho bảo quản nguyên liệu sau thu hoạch, để hỗ trợ học các học phần liên quan công nghệ chế biến thực phẩm, công nghệ bảo quản sau thu hoạch, thiết kế phân xưởng.

### 5. Kết quả học tập mong đợi (KQHT):

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

- a) Phân loại kho bảo quản nông sản thực phẩm, chọn lựa được loại kho bảo quản phù hợp.
- b) Vận dụng hiểu biết về các yêu cầu kỹ thuật vào khảo sát, đánh giá hiện trạng của kho bảo quản.
- c) Vận dụng hiểu biết về cấu trúc và nguyên tắc xây dựng vào việc chọn kho bảo quản thích hợp hoặc khảo sát, đánh giá hiện trạng của một kho bảo quản.

d) Vận hành được hệ thống máy và thiết bị dùng trong kho bảo quản, nắm được các nguyên tắc trong nhập hàng, xếp hàng và xuất hàng .

e) Xác định được các sự cố thường gặp trong thực tế khi vận hành kho bảo quản và cách khắc phục các sự cố kể trên.

f) Xác định được những biến đổi chất lượng cũng như các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng và các biện pháp hạn chế.

## 6. Kế hoạch dạy học:

STT	Chương/Chủ đề	Nhằm đạt KQHT	Số tiết		Phương pháp dạy học	Chuẩn bị của người học
			LT	TH		
<b>1</b>	<b>Phân loại kho bảo quản nông sản thực phẩm</b>		02	0	Diễn giảng	Đọc trước bài giảng
1.1	Phân loại kho bảo quản cho từng loại nông sản	a, b, c				
1.2	Phân loại kho theo điều kiện bảo quản (kho lạnh, không lạnh...)	a, b, c				
1.3	Phân loại kho theo quá trình sản xuất (kho nguyên liệu, bán thành phẩm, sản phẩm)	a, b, c				
<b>2</b>	<b>Yêu cầu kỹ thuật kho bảo quản</b>	b	06	0	Nêu vấn đề	Đưa ra ít nhất một sản phẩm và yêu cầu về chế độ bảo quản
2.1	Các yêu cầu kỹ thuật về chế độ bảo quản nông sản thực phẩm.	b				
2.2	Các yêu cầu kỹ thuật về vệ sinh an toàn thực phẩm trong quá trình bảo quản					
<b>3</b>	<b>Cấu trúc và nguyên tắc xây dựng kho bảo quản</b>	c	04	0	Diễn giảng	Đọc trước bài giảng
3.1	Cấu trúc các loại kho bảo quản nông sản thực phẩm.	c				
3.2	Nguyên tắc xây dựng kho bảo quản nông sản thực phẩm.					
<b>4</b>	<b>Vận hành kho bảo quản</b>	d	08	0	Dạy học dựa trên video/ thực tế	Làm bài tập và trả lời các câu
4.1	Vận hành hệ thống máy và thiết bị phục vụ kho bảo quản					

4.2	Nhập hàng, xếp hàng và xuất hàng	d			sản xuất	hỏi cho trước trong chủ đề
5	<b>Những sự cố thường gặp và cách khắc phục trong vận hành kho bảo quản</b>		05	0	Dạy học theo tình huống	Đọc trước bài giảng
5.1	Các sự cố thường gặp	e				
5.2	Nguyên nhân và cách khắc phục sự cố	e				
6	<b>Những biến đổi chất lượng và các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng của sản phẩm trong quá trình bảo quản</b>		05		Thảo luận	Chuẩn bị bài thuyết trình
6.1	Những biến đổi về chất lượng của sản phẩm trong quá trình bảo quản	f				
6.2	Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng của sản phẩm trong quá trình bảo quản	f				

## 7. Tài liệu dạy và học:

STT	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
						Tài liệu		
1	Bùi T.N.T.Việt	Bài giảng	2019		Thư viện	x		
2	Mai Lê, Bùi Đức Hợi, Lương Hồng Nga	Bảo quản lương thực	2013	Bách khoa - Hà Nội	Thư viện	x		
3	Hà Văn Thuyết, Trần Quang Bình	Bảo quản rau quả tươi và bán chế phẩm	2000	Nông nghiệp	Thư viện	x		
4	Trần Minh Tâm	Bảo quản và chế biến nông sản sau thu hoạch	2002, 2009	Nông nghiệp Hà Nội	Thư viện	x		

5	Walker, D. J. and Farrell, G. Chatham	Food Storage Manual.	2003	Resources Institute/Ro me: World Food Programme	CBGD		x
6	Chakraverty, A., Mujumdar, A. S., Raghavan, G. S. V. and Ramaswamy, H. S.	Handbook of Postharvest technology	2003	Marcel Dekker	Thư viện		x

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

- Sinh viên tham gia học tập trên lớp tối thiểu 90% số giờ.
- Chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập vào buổi học thứ 2.
- Các buổi kiểm tra, báo cáo seminar nếu sinh viên vắng mặt không lý do chính đáng sẽ không được kiểm tra/ báo cáo lại, và nhận điểm không.

#### 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/Nội dung được kiểm tra	Nhắm đạt KQHT
1	20	Viết	1,2,3	a,b,c,d
2	29,30	Báo cáo	2,3,4,5,6	a,b,c,d,e,f

##### 9.2 Thang điểm học phần:

STT	Hình thức đánh giá	Nhắm đạt KQHT	Trọng số (%)
1	Kiểm tra lần 1 (Viết 45 phút)	a,b,c,d	20
2	Kiểm tra lần 2 (Báo cáo 15 phút)	a,b,c,d,e,f	25
3	Chuyên cần/thái độ	a,b,c,d,e,f	5
4	Thi kết thúc học phần - Hình thức thi: viết - Đề mở: <input type="checkbox"/> Đề đóng: X	a,b,c,d,e,f	50

**TM. NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**

(Ký và ghi họ tên)

**Bùi Trần Nữ Thanh Việt**

**TRƯỞNG KHOA/VIỆN**

*(Ký và ghi họ tên)*

**TRƯỞNG BỘ MÔN**

*(Ký và ghi họ tên)*