

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT
MÔN CÔNG NGHỆ BẢO QUẢN VÀ CHẾ BIẾN RAU QUẢ**

A. Thông tin về giảng viên:

Giảng viên: Nguyễn Thị Hồng Thắm

Nơi làm việc: TT Công nghệ Sau thu hoạch

Điện thoại: Home: 0743.866898, Mobile: 0917.267.588

Email: hongthamtvu@tvu.edu.vn

B. Thông tin về môn học:

1. Số tín chỉ/đvht:

- Lý thuyết: 01

- Thực hành: 01

2. Đối tượng học: Bậc học: Đại học

Ngành: Công nghệ chế biến thủy sản, Công nghệ Sau thu hoạch,

Công nghệ thực phẩm

Chuyên ngành: (nếu có)

Hệ: Chính qui

3. Điều kiện tiên quyết/song hành: Sinh hóa, hóa học thực phẩm

4. Mục tiêu/Kết quả học tập của môn học: Sau khi học xong môn học này, sinh viên sẽ có khả năng:

4.1. Về kiến thức:

Trang bị những kiến thức về thành phần hoá học của nguyên liệu rau quả, kỹ thuật bảo quản và chế biến rau quả.

Xác định chất lượng nguyên liệu đầu vào và đánh giá sản phẩm sau khi chế biến, xác định độ an toàn của sản phẩm và đảm bảo thực hiện an toàn vệ sinh thực phẩm trong quá trình bảo quản và chế biến.

4.2. Về kỹ năng nghề nghiệp:

- Tạo điều kiện cho sinh viên tiếp xúc với quy trình và thiết bị bảo quản và chế biến.

- Sinh viên có mối quan tâm về việc giải quyết các vấn đề thất thoát sau thu hoạch, nghiên cứu ứng dụng và tạo ra sản phẩm mới từ các nguồn nguyên liệu sẵn có.

- Giúp sinh viên củng cố hiểu biết sâu hơn về các học phần cơ bản đã học có liên quan và bổ sung kiến thức cho các học phần chuyên ngành khác

4.3. Về thái độ và kỹ năng mềm:

5. Nội dung và mục tiêu/KQHT chi tiết môn học:

Chủ đề/Bài học	MT/KQHT về kiến thức	MT/KQHT về kỹ năng nghề nghiệp	MT/KQHT về thái độ và kỹ năng mềm
----------------	----------------------	--------------------------------	-----------------------------------

<p>Chương 1. Đánh giá chất lượng rau quả trước và sau khi bảo quản và chế biến</p>	<p>1.1. Liệt kê các thành phần hoá học của rau quả tươi 1.2. Xác định các phương pháp bảo quản và chế biến rau quả 1.3. Xác định kỹ thuật nông nghiệp và thu hoạch 1.4. Kiểm soát và đánh giá chất lượng sản phẩm trong và sau khi chế biến 1.5. Đánh giá tác động của kỹ thuật bảo quản và chế biến đến chất lượng rau quả</p>		
<p>Chương 2. Bảo quản rau quả tươi</p>	<p>2.1. Xác định các quá trình xảy ra trong bảo quản rau quả tươi 2.2. Xác định các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian bảo quản rau quả tươi 2.3. Xác định các kỹ thuật bảo quản rau quả tươi 2.4. Xác định chế độ bảo quản một số loại rau quả tươi</p>		
<p>Chương 3. Chế biến đồ hộp rau quả</p>	<p>3.1. Xác định đặc tính của các loại rau quả dùng trong chế biến đồ hộp. 3.2. Xác định quy trình chế biến 3.3. Xác định các thiết bị chế biến</p>		

<p>Chương 4. Sấy rau quả</p>	<p>4.1. Xác định đặc tính của các loại rau quả dùng trong sấy rau quả. 4.2. Xác định quy trình sấy 4.3. Xác định các thiết bị chế biến</p>		
<p>Chương 5. Làm lạnh đông rau quả</p>	<p>5.1. Xác định đặc tính của các loại rau quả dùng trong làm đông rau quả. 5.2. Xác định quy trình lạnh đông rau quả 5.3. Xác định các thiết bị chế biến</p>		
<p>Chương 6. Sơ chế rau quả bằng hoá chất</p>	<p>6.1. Xác định kỹ thuật sơ chế rau quả bằng cách sunfit hoá. 6.2. Xác định kỹ thuật sơ chế rau quả bằng acid benzoic và các muối của nó. 6.3. Xác định kỹ thuật sơ chế rau quả bằng acid sorbic</p>		
<p>Chương 7. Kỹ thuật sản xuất rau quả lên men</p>	<p>7.1: Lên men lactic 7.2: Các sản phẩm lên men khác</p>		

6. Kế hoạch giảng dạy chi tiết:

Chủ đề/Bài học	Cách tổ chức giảng dạy	Yêu cầu đối với SV	Cách đánh giá
Chương 1. Đánh giá chất lượng rau quả trước và sau khi bảo quản và chế biến	Diễn giảng Trực quan (xem hình ảnh, Video)	Lắng nghe Xem, đặt câu hỏi (nếu có)	
Chương 2. Bảo quản rau quả tươi	Đặt câu hỏi, sinh viên trả lời Trực quan (xem hình ảnh, Video) Diễn giảng	Lắng nghe Trả lời câu hỏi Xem, đặt câu hỏi (nếu có)	
Chương 3. Chế biến đồ hộp rau quả	Diễn giảng Trực quan (xem hình ảnh, Video)	Lắng nghe Xem, đặt câu hỏi (nếu có)	
Chương 4. Sấy rau quả	Diễn giảng Trực quan (xem hình ảnh, Video)	Lắng nghe Xem, đặt câu hỏi (nếu có)	
Chương 5. Làm lạnh đông rau quả	Đặt câu hỏi, sinh viên trả lời Diễn giảng	Lắng nghe Trả lời câu hỏi	
Chương 6. Sơ chế rau quả bằng hoá chất	Đặt câu hỏi, sinh viên trả lời Diễn giảng	Lắng nghe Trả lời câu hỏi	
Chương 7. Kỹ thuật sản xuất rau quả lên men	Đặt câu hỏi, sinh viên trả lời Diễn giảng	Lắng nghe Trả lời câu hỏi	

7. Đánh giá:

❖ **Đánh giá quá trình: 50%, gồm:**

Đánh giá chất lượng rau quả trước và sau khi bảo quản và chế biến
 Bảo quản rau quả tươi
 Chế biến đồ hộp rau quả
 Sấy rau quả

❖ **Đánh giá cuối môn học: 50%** (Nội dung cốt lõi, đảm bảo phù hợp với nội dung môn học)

Đánh giá chất lượng rau quả trước và sau khi bảo quản và chế biến
 Bảo quản rau quả tươi
 Chế biến đồ hộp rau quả
 Sấy rau quả
 Làm lạnh đông rau quả
 Sơ chế rau quả bằng hoá chất
 Kỹ thuật sản xuất rau quả lên men

8. Tài liệu học tập:

- Sách, giáo trình chính
 - Trần Minh Tâm.1997. Công nghệ bảo quản và chế biến nông sản sau thu hoạch. NXB Nông nghiệp.
 - Trần Văn Chương.2007. Công nghệ bảo quản và chế biến nông sản sau thu hoạch. NXB Văn hoá dân tộc.
 - Trần Đức Ba.2000. Lạnh đông rau quả xuất khẩu
 - Nguyễn Văn Tiếp, Nguyễn Văn Thoa, Quách Đĩnh.1996. Kỹ thuật bảo quản và chế biến rau quả. NXB Khoa học và kỹ thuật.
 - Nguyễn Văn Tiếp, Quách Đĩnh, Ngô Mi Văn.2000. Kỹ thuật sản xuất đồ hộp rau quả. NXB Thanh Niên- Sách tham khảo
- Khác (địa chỉ website)

Trà Vinh, ngày 01 tháng 9 năm 2018

TTCNSTH


Nguyễn Kim Phụng

GIẢNG VIÊN



Nguyễn Thị Hồng Thắm