

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN THỰC HÀNH CÔNG NGHỆ CHẾ BIẾN RAU QUẢ

1. THÔNG TIN TỔNG QUÁT

Tên học phần (tiếng Việt): Thực hành công nghệ chế biến rau quả

Tên học phần (tiếng Anh): Practice of Fruit & vegetable processing technology.

Trình độ: Đại học

Mã học phần: 0101004862

Mã tự quản: 05201033

Thuộc khối kiến thức: Chuyên ngành

Loại học phần: Tự chọn

Đơn vị phụ trách: Bộ môn Công nghệ sau thu hoạch – Khoa Công nghệ thực phẩm

Số tín chỉ: 1 (0,1)

Phân bố thời gian:

– Số tiết lý thuyết : 00 tiết

– Số tiết thí nghiệm/thực hành (TN/TH) : 30 tiết

– Số giờ tự học : 15 giờ

Điều kiện tham gia học tập học phần:

– Học phần tiên quyết: không

– Học phần học trước: Công nghệ chế biến rau quả (0101006841)

– Học phần song hành: không

Hình thức giảng dạy: ☒ Trực tiếp ☐ Trực tuyến (online) ☐ Thay đổi theo HK

2. THÔNG TIN GIẢNG VIÊN

TT	Họ và tên	Email	Đơn vị công tác
1.	ThS. Nguyễn Hoàng Anh	anhnh@huit.edu.vn	Khoa CNTP–HUIT
2.	TS. Lê Doãn Dũng	dungld@huit.edu.vn	Khoa CNTP–HUIT
3.	TS. Châu Ngọc Mai	maicn@huit.edu.vn	Khoa CNTP–HUIT
4.	TS. Nguyễn Bảo Toàn	toannb@huit.edu.vn	Khoa CNTP–HUIT
5.	ThS. Đỗ Vĩnh Long	longdv@huit.edu.vn	Khoa CNTP–HUIT
6.	ThS. Đào Thị Tuyết Mai	maidtt@huit.edu.vn	Khoa CNTP–HUIT
7.	ThS. Đỗ Mai Nguyên Phương	phuongdmn@huit.edu.vn	Khoa CNTP–HUIT
8.	ThS. Hoàng Thị Trúc Quỳnh	quynhhtt@huit.edu.vn	Khoa CNTP–HUIT
9.	ThS. Đặng Thị Yến	yendt@huit.edu.vn	Khoa CNTP–HUIT

3. MÔ TẢ HỌC PHẦN

Học phần “Thực hành công nghệ sản chế biến rau quả” thuộc khối kiến thức chuyên ngành tự chọn. Học phần trang bị cho người học kỹ năng thực hành quy trình sản xuất sản phẩm rau quả đóng hộp, muối chua, dầm giấm, chiên sấy. Đồng thời, học phần góp

phần hình thành kỹ năng liên hệ kiến thức lý thuyết với thực tế sản xuất trong lĩnh vực chế biến rau quả, kỹ năng tính toán, xử lý kết quả và kỹ năng làm việc nhóm.

4. CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

Chuẩn đầu ra (CĐR) chi tiết của học phần như sau:

CĐR của CTĐT	CĐR học phần	Mô tả CĐR (Sau khi học xong học phần này, người học có khả năng)	Mức độ năng lực
PLO3.1	CLO1	Tính toán chính xác tỷ lệ các nguyên liệu phối trộn, định mức các công đoạn xử lý trong sản xuất một số sản phẩm rau quả	P3
PLO3.3	CLO2	Làm đúng theo quy trình chế biến rau quả để tạo ra sản phẩm	P3
	CLO3	Thực hiện chính xác thao tác vận hành các máy móc thiết bị chế biến rau quả quy mô phòng thí nghiệm.	P3
PLO5	CLO4	Thiết lập được kỉ luật trong quá trình thao tác chế biến một số sản phẩm rau quả	A4
PLO6	CLO5	Phối hợp được với các thành viên trong nhóm để thực hiện tốt quy trình chế biến sản phẩm rau quả và báo cáo kết quả	P4

5. NỘI DUNG HỌC PHẦN

5.1. Phân bố thời gian tổng quát

STT	Tên chương/bài	Chuẩn đầu ra của học phần	Phân bố thời gian (tiết/giờ)		
			Lý thuyết	TN/TH	Tự học
1.	Sản xuất dưa nước đường đóng hộp	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4, CLO5	0	5	2,5
2.	Sản xuất nectar xoài		0	5	2,5
3.	Sản xuất rau quả muối chua		0	5	2,5
4.	Sản xuất dưa chuột dầm giấm		0	5	2,5
5.	Sản xuất bắp non đóng hộp		0	5	2,5
6.	Sản xuất chuối chiên giòn		0	5	2,5
Tổng			0	30	15

5.2. Nội dung chi tiết

Bài 1: Sản xuất dứa nước đường đóng hộp

1.1. Giới thiệu

- 1.1.1. Nguyên liệu trong sản xuất dứa nước đường đóng hộp
- 1.1.2. Các quá trình cơ bản trong công nghệ sản xuất dứa nước đường đóng hộp
- 1.1.3. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất dứa nước đường đóng hộp

1.2. Thiết bị, dụng cụ, hóa chất, nguyên vật liệu

1.3. Thực hành

- 1.3.1. Các bước tiến hành
- 1.3.2. Kiểm soát chất lượng trong sản xuất dứa nước đường đóng hộp

1.4. Yêu cầu chất lượng sản phẩm dứa nước đường đóng hộp

Bài 2: Sản xuất nectar xoài

2.1. Giới thiệu

- 2.1.1. Nguyên liệu trong sản xuất nectar xoài
- 2.1.2. Các quá trình cơ bản trong công nghệ sản xuất nectar xoài
- 2.1.3. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất nectar xoài

2.2. Thiết bị, dụng cụ, hóa chất, nguyên vật liệu

2.3. Thực hành

- 2.3.1. Các bước tiến hành
- 2.3.2. Kiểm soát chất lượng trong sản xuất nectar xoài

2.4. Yêu cầu chất lượng sản phẩm nectar xoài

Bài 3: Sản xuất rau quả muối chua

3.1. Giới thiệu

- 3.1.1. Nguyên liệu trong sản xuất rau quả muối chua
- 3.1.2. Các quá trình cơ bản trong công nghệ sản xuất rau quả muối chua
- 3.1.3. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất rau quả muối chua

3.2. Thiết bị, dụng cụ, hóa chất, nguyên vật liệu

3.3. Thực hành

- 3.3.1. Các bước tiến hành
- 3.3.2. Kiểm soát chất lượng trong sản xuất rau quả muối chua

3.4. Yêu cầu chất lượng sản phẩm rau quả muối chua

Bài 4: Sản xuất dứa chuột dầm giấm

4.1. Giới thiệu

- 4.1.1. Nguyên liệu trong sản xuất dứa chuột dầm giấm
- 4.1.2. Các quá trình cơ bản trong công nghệ sản xuất dứa chuột dầm giấm
- 4.1.3. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất dứa chuột dầm giấm

4.2. Thiết bị, dụng cụ, hóa chất, nguyên vật liệu

4.3. Thực hành

- 4.3.1. Các bước tiến hành
- 4.3.2. Kiểm soát chất lượng trong sản xuất dứa chuột dầm giấm

4.4. Yêu cầu chất lượng sản phẩm dưa chuột đảm giám.

Bài 5: Sản xuất bắp non đóng hộp

5.1. Giới thiệu

5.1.1. Nguyên liệu trong sản xuất bắp non đóng hộp

5.1.2. Các quá trình cơ bản trong công nghệ sản xuất bắp non đóng hộp

5.1.3. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất bắp non đóng hộp

5.2. Thiết bị, dụng cụ, hóa chất, nguyên vật liệu

5.3. Thực hành

5.3.1. Các bước tiến hành

5.3.2. Kiểm soát chất lượng trong sản xuất bắp non đóng hộp

5.4. Yêu cầu chất lượng sản phẩm bắp non đóng hộp

Bài 6: Sản xuất chuối chiên giòn

6.1. Giới thiệu

6.1.1. Nguyên liệu trong sản xuất chuối chiên giòn

6.1.2. Các quá trình cơ bản trong công nghệ sản xuất chuối chiên giòn

6.1.3. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất chuối chiên giòn

6.2. Thiết bị, dụng cụ, hóa chất, nguyên vật liệu

6.3. Thực hành

6.3.1. Các bước tiến hành

6.3.2. Kiểm soát chất lượng trong sản xuất chuối chiên giòn

6.4. Yêu cầu chất lượng sản phẩm chuối chiên giòn

6. PHƯƠNG PHÁP DẠY VÀ HỌC

Phương pháp giảng dạy	Phương pháp học tập	Nhóm CĐR của học phần			
		Kiến thức	Kỹ năng cá nhân	Kỹ năng tương tác/nhóm	Năng lực thực hành nghề nghiệp
		CLO 1	CLO2, CLO3	CLO 5	CLO 4
Thuyết trình	Lắng nghe, ghi chép, ghi nhớ và đặt câu hỏi	X			
Trực quan (thao tác mẫu)	Quan sát, tái hiện, đặt câu hỏi		X		
Tổ chức luyện tập	Thực hiện các bước để tạo sản phẩm		X	X	X
Vấn đáp	Trả lời câu hỏi	X	X		

7. ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

- Thang điểm đánh giá: 10/10
- Kế hoạch đánh giá học phần cụ thể như sau:

Hoạt động đánh giá	Thời điểm	Chuẩn đầu ra	Tỉ lệ (%)	Thang điểm/ Rubrics
Chuyên cần	Suốt quá trình học tập			Rubic II.1
Chuẩn bị	Mỗi bài thực hành	Không đánh giá chuẩn đầu ra	10	
Ý thức tổ chức kỷ luật, an toàn, thu xếp vật tư và công tác vệ sinh phòng thí nghiệm	Suốt quá trình học tập	CLO4	20	
Thao tác thực hiện, tiến hành thí nghiệm	Suốt quá trình học tập	CLO2, CLO3	40	
Sản phẩm và báo cáo kết quả	Cuối buổi và sau khi hết thúc môn học	CLO1, CLO5	30	

8. NGUỒN HỌC LIỆU

8.1. Sách, giáo trình chính

[1] Đặng Thị Yến, Đỗ Vĩnh Long, Nguyễn Thị Cúc, *Giáo trình thực hành công nghệ chế biến rau quả*, Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm TP. Hồ Chí Minh (Lưu hành nội bộ), 2013.

8.2. Tài liệu tham khảo

[1] Đặng Thị Yến, *Bài giảng công nghệ chế biến rau quả*, Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm TP. Hồ Chí Minh, 2022.

[2]. Nguyễn Văn Tiếp (chủ biên). *Kỹ thuật sản xuất đồ hộp, rau quả*. Nhà xuất bản Thanh Niên, 2005.

[3] David Arthey, Philip R. Ashurst, *Fruit Processing*, 2001.

8.3. Phần mềm

Không

9. QUY ĐỊNH CỦA HỌC PHẦN

Người học có nhiệm vụ:

- Tham dự 100% giờ thực hành- thí nghiệm;
- Chủ động lên kế hoạch học tập:

- + Tích cực khai thác các tài nguyên trong thư viện của trường và trên mạng để phục vụ cho việc tự học, tự nghiên cứu và các hoạt động thảo luận;
- + Đọc trước tài liệu do giảng viên cung cấp hoặc yêu cầu;
- + Ôn tập các nội dung đã học; tự kiểm tra kiến thức bằng cách làm các bài trắc nghiệm kiểm tra hoặc bài tập được giảng viên cung cấp.
- Tích cực tham gia các hoạt động thảo luận, trình bày, vấn đáp trên lớp và hoạt động nhóm;
- Tham gia các hoạt động thực hành theo hướng dẫn của giảng viên và các yêu cầu về an toàn lao động, nội quy phòng thí nghiệm và/hoặc yêu cầu của nơi thực tập;
- Chủ động hoàn thành đầy đủ, trung thực các bài tập cá nhân, bài tập nhóm theo yêu cầu;

10. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

- Phạm vi áp dụng: Đề cương này được áp dụng cho chương trình đại học ngành Công nghệ thực phẩm từ khóa 15ĐH, năm học 2024-2025;
- Giảng viên: sử dụng đề cương này để làm cơ sở cho việc chuẩn bị bài giảng, lên kế hoạch giảng dạy và đánh giá kết quả học tập của người học;
- Lưu ý: Trước khi giảng dạy, giảng viên cần nêu rõ các nội dung chính của đề cương học phần cho người học – bao gồm chuẩn đầu ra, nội dung, phương pháp dạy và học chủ yếu, phương pháp đánh giá và tài liệu tham khảo dùng cho học phần;
- Người học: sử dụng đề cương này làm cơ sở để nắm được các thông tin chi tiết về học phần, từ đó xác định được phương pháp học tập phù hợp để đạt được kết quả mong đợi.

11. PHÊ DUYỆT

☒ Phê duyệt lần đầu

☐ Bản cập nhật lần thứ:

Ngày phê duyệt: 12/8/2024

Ngày cập nhật:

Trưởng khoa

Trưởng bộ môn

Chủ nhiệm học phần

Lê Nguyễn Đoan Duy

Đặng Thị Yến

Nguyễn Hoàng Anh