

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN THỰC HÀNH CÔNG NGHỆ CHẾ BIẾN LƯƠNG THỰC

1. THÔNG TIN TỔNG QUÁT

Tên học phần (tiếng Việt): Thực hành công nghệ chế biến lương thực

Tên học phần (tiếng Anh): Practice of cereal processing technology

Trình độ: Đại học

Mã học phần: 0101004855

Mã tự quản: 05201031

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 lương thực (0101006840)
- Học phần song hành: không

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

2. THÔNG TIN GIẢNG VIÊN

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

3. MÔ TẢ HỌC PHẦN

Học phần “Thực hành công nghệ chế biến lương thực” thuộc khối kiến thức chuyên ngành chính tự chọn. Học phần trang bị cho người học quy trình chế biến gạo, tinh bột khoai mì, mì sợi, bánh bao, bánh canh, bánh mì. 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 lương thực, 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 lương thực	P3
PLO3.3	CLO2	Làm đúng theo quy trình chế biến lương thực để tạo ra sản phẩm	P3
	CLO3	Thực hiện chính xác thao tác vận hành các máy móc thiết bị chế biến lương thực quy mô phòng thí nghiệm.	P3
PLO5	CLO4	Thiết lập được kĩ thuật trong quá trình thao tác chế biến một số sản phẩm lương thực	A4
PLO6	CLO5	Phối hợp được với các thành viên trong nhóm để thực hiện tốt quy trình chế biến sản phẩm lương thực 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 gạo trắng	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4, CLO5	0	5	2,5
2.	Sản xuất tinh bột khoai mì		0	5	2,5
3.	Sản xuất mì sợi		0	5	2,5
4.	Sản xuất bánh bao		0	5	2,5
5.	Sản xuất bánh canh		0	5	2,5
6.	Sản xuất bánh mì		0	5	2,5
Tổng			0	30	15

5.2. Nội dung chi tiết

Bài 1: Sản xuất gạo trắng

1.1. Giới thiệu

1.1.1. Nguyên liệu trong sản xuất gạo trắng

1.1.2. Các quá trình cơ bản trong công nghệ sản xuất gạo trắng

1.1.3. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất gạo trắng

- 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 gạo trắng
- 1.4. Yêu cầu sản phẩm gạo trắng

Bài 2: Sản xuất tinh bột khoai mì

- 2.1. Giới thiệu
 - 2.1.1. Nguyên liệu trong sản xuất tinh bột khoai mì
 - 2.1.2. Các quá trình cơ bản trong công nghệ sản xuất tinh bột khoai mì
 - 2.1.3. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất tinh bột khoai mì
- 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 tinh bột khoai mì
- 2.4. Yêu cầu sản phẩm tinh bột khoai mì

Bài 3: Sản xuất mì sợi

- 3.1. Giới thiệu
 - 3.1.1. Nguyên liệu trong sản xuất mì sợi
 - 3.1.2. Các quá trình cơ bản trong công nghệ sản xuất mì sợi
 - 3.1.3. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất mì sợi
- 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 mì sợi
- 3.4. Yêu cầu sản phẩm mì sợi

Bài 4: Sản xuất bánh bao

- 4.1. Giới thiệu
 - 4.1.1. Nguyên liệu trong sản xuất bánh bao
 - 4.1.2. Các quá trình cơ bản trong công nghệ sản xuất bánh bao
 - 4.1.3. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất bánh bao
- 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 bánh bao
- 4.4. Yêu cầu sản phẩm bánh bao

Bài 5: Sản xuất bánh canh

- 5.1. Giới thiệu
 - 5.1.1. Nguyên liệu trong sản xuất bánh canh
 - 5.1.2. Các quá trình cơ bản trong công nghệ sản xuất bánh canh
 - 5.1.3. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất bánh canh

- 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 bánh canh
- 5.4. Yêu cầu sản phẩm bánh canh

Bài 6: Sản xuất bánh mì

- 6.1. Giới thiệu
 - 6.1.1. Nguyên liệu trong sản xuất bánh mì
 - 6.1.2. Các quá trình cơ bản trong công nghệ sản xuất bánh mì
 - 6.1.3. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất bánh mì
- 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 bánh mì
- 6.4. Yêu cầu sản phẩm bánh mì

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] Đỗ Vĩnh Long, Hoàng Thị Trúc Quỳnh, Đỗ Mai Nguyên Phương, Đặng Thị Yên, Nguyễn Hoàng Anh, Đào Thị Tuyết Mai, Nguyễn Đình Thị Như Nguyễn, Lê Doãn Dũng, Huỳnh Thị Lê Dung, *Giáo trình thực hành Công nghệ chế biến lương thực*, Trường Đại học Công thương TP. Hồ Chí Minh, 2023.

8.2. Tài liệu tham khảo:

[1] Deepak Kumar Verma và cộng sự, *Agronomic rice practices and postharvest processing*, Apple academic press Inc, 2019.

[2] Sean Finnie và William A. Atwell, *Wheat Flour*, AACC International (2016).

[3] Nguyễn Hay, *Máy chế biến lúa gạo*, NXB Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, 2004.

[4] Trần Như Khuyên, Hoàng Xuân Anh, *Công nghệ chế biến và bảo quản lương thực*, Nhà xuất bản Hà Nội, 2007.

[5] Amalendu Chakraverty, Arun S. Mujumdar, Hosahalli S. Ramaswamy, *Handbook of Postharvest Technology: Cereals, Fruits, Vegetables, Tea, and Spices*, Marcel Dekker, 2003.

8.3. Phần mềm

Không

9. QUY ĐỊNH CỦA HỌC PHẦN

Người học có nhiệm vụ:

- Tham dự 100% giờ học thực hành;
- Tuân thủ nội quy an toàn lao động phòng thí nghiệm và các quy định về vệ sinh an toàn thực phẩm;

- 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;
 - + Chuẩn bị đầy đủ nguyên vật liệu cho mỗi bài thực hành;
 - + Viết báo cáo trung thực, rõ ràng, hợp lý cho mỗi bài thực hành theo yêu cầu.
- Tích cực, chủ động tham gia hoạt động nhóm, vấn đáp trên lớp;
- Thực hiện kiểm tra thực hành và vấn đáp lý thuyết vào buổi cuối.

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 15DH, 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

Đào Thị Tuyết Mai