

BỘ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐH CÔNG NGHỆ SÀI GÒN  
KHOA/BAN: CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

### I. Thông tin về học phần

- Tên học phần: **ĐỒ ÁN 1: THÀNH TỰU TRONG CÔNG NGHỆ BẢO QUẢN VÀ CHẾ BIẾN THỰC PHẨM**
- Tên tiếng Anh: **PROJECT 1: ADVANCES IN POST-HARVEST AND FOOD PROCESSING TECHNOLOGY**
- Mã học phần:
- Số tín chỉ: 2 (0,2,2)

Phân bổ thời gian:

### II. Thông tin giảng viên

- Giảng viên phụ trách chính:
- Giảng viên cùng giảng dạy:

### III. Điều kiện tham gia học tập học phần

- Môn học trước:
- Môn học tiên quyết:

### IV. Mô tả tóm tắt học phần

Học viên được hướng dẫn xây dựng một quy trình chế biến thực phẩm mới bao gồm: tìm kiếm và đánh giá các tính chất của một nguyên liệu thực phẩm mới; thiết kế công nghệ chế biến và/hoặc bảo quản, tính toán cân bằng năng lượng và vật chất; lựa chọn máy móc, thiết bị phù hợp, thực hiện bản vẽ kỹ thuật để mô tả mặt bằng nhà máy sản xuất dựa trên một số quan sát thực tế tại các nhà máy sản xuất thực phẩm.

### V. Mục tiêu học phần

❖ Khi hoàn tất học phần, học viên sẽ được trang bị các kiến thức về: (*lý thuyết, thực hành*).

STT	MỤC TIÊU	MÔ TẢ (*)	CHUẨN ĐẦU RA CTĐT (**)
1	MTHP 01	Có kiến thức chuyên sâu về các nguyên liệu thực phẩm mới, một số quá trình kỹ thuật/thiết bị mới và cách sử dụng chúng để xây dựng các quy trình công nghệ chế biến và bảo quản thực	PLO 1 (H)

		phẩm theo yêu cầu	
2	MTHP 02	Có khả năng sử dụng ngoại ngữ để tìm kiếm, cập nhật các thông tin mới phục vụ cho việc xây dựng các quy trình công nghệ chế biến thực phẩm mới	PLO 6 (M)
3	MTHP 03	Có khả năng làm việc chuyên nghiệp, kỹ năng giao tiếp (bằng ngôn ngữ, văn bản)	PLO 7 (M)
4	MTHP 04	Thể hiện thái độ trung thực, có trách nhiệm trong công việc và đạo đức nghề nghiệp	PLO 8 (M)

❖ **Ghi chú:**

- (\*) Những kiến thức mà học phần này trang bị cho người học.
- (\*\*) Đối chiếu với chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo.

**VI. Chuẩn đầu ra của học phần**

STT	CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN	MÔ TẢ (*)
MTHP01	CĐRMH 01.1	Phân tích được các tính chất của các nguyên liệu thực phẩm mới và chọn lựa nguyên liệu, phụ gia phù hợp cho các sản phẩm thực phẩm theo yêu cầu thực tế
	CĐRMH 01.2	Tổng hợp các kiến thức cơ sở, chuyên ngành và kiến thức được quan sát trên thực tế để thiết kế một hệ thống bảo quản và sản xuất thực phẩm theo yêu cầu
MTHP02	CĐRMH 02.1	Có khả năng sử dụng tiếng Anh để tìm kiếm, đọc hiểu bài báo khoa học và cập nhật các kiến thức mới hỗ trợ cho việc xây dựng quy trình công nghệ chế biến và bảo quản thực phẩm
MTHP03	CĐRMH 03.1	Thể hiện khả năng làm việc chuyên nghiệp, kỹ năng giao tiếp tốt (bằng ngôn ngữ, văn bản)
MTHP04	CĐRMH 04.1	Thể hiện tính kỷ luật, sáng tạo, khả năng tự học và đạo đức nghề nghiệp trong việc xây dựng quy trình công nghệ chế biến thực phẩm mới

❖ **Ghi chú:**

- (\*) Những kiến thức, kỹ năng mà người học có thể làm được sau khi học học phần này.

**VII. Nội dung chi tiết học phần:**

❖ Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát. Trong từng chương ghi số tiết giảng lý thuyết, bài tập, thực hành (*hoặc thí nghiệm, thảo luận*). Đồng thời đối chiếu các nội dung với các chuẩn đầu ra của môn học.

STT	NỘI DUNG	PHÂN BỐ THỜI GIAN	CHUẨN ĐẦU RA MÔN HỌC
1	<b>Nội dung 1: Tham quan nhà máy, tổng quan tài liệu</b>		
	<b>A. Các nội dung học tập</b> <b>Học viên đi tham quan các nhà máy sản xuất thực phẩm</b> – Nội dung: Tìm hiểu bản chất của các quá trình kỹ thuật và cách thực hiện kỹ thuật đó trên các đối tượng thực phẩm trên thực tế và thông qua tổng quan tài liệu – Phương pháp giảng dạy: tham quan nhà máy, đọc và dịch tài liệu tiếng Anh	15	CĐRMH 02, 03, 04
	<b>B. Các nội dung tự học ở nhà:</b> Tìm đọc các tài liệu liên quan bằng tiếng Anh về các quy trình chế biến thực phẩm liên quan; viết Tổng quan tài liệu	15	
<b>Nội dung 2: Lựa chọn nguyên liệu</b>			
2	<b>A. Lựa chọn nguyên liệu</b> – Nội dung: tìm hiểu các nguyên liệu thực phẩm mới; phân tích, đánh giá các đặc tính của nguyên liệu để chọn ra nguyên liệu phù hợp theo yêu cầu của đồ án – Phương pháp giảng dạy: hướng dẫn, hỗ trợ học viên lựa chọn được nguyên liệu phù hợp	15	CĐRMH 01.1
	<b>B. Các nội dung tự học ở nhà:</b> Tham khảo các nguyên liệu thực phẩm mới có tiềm năng ứng dụng	15	
	<b>Nội dung 3: Xây dựng quy trình công nghệ phù hợp</b>		
3	<b>A. Xây dựng quy trình công nghệ</b> – Nội dung: Tổng hợp các kiến thức chuyên môn để xây dựng quy trình công nghệ chế biến/bảo quản phù hợp với loại nguyên liệu đã lựa chọn; Đánh giá biến đổi của nguyên liệu trong quá trình chế biến và bảo quản. – Phương pháp giảng dạy: hướng dẫn, hỗ trợ học	15	CĐRMH 01.2

	viên xây dựng quy trình công nghệ		
	<b>B. Các nội dung tự học ở nhà:</b> Tham khảo các quy trình công nghệ có liên quan	15	
4	<b>Nội dung 4: Chọn lựa thiết bị và thiết kế nhà máy</b>		CĐRMH 01.2
	<b>A. Chọn lựa thiết bị</b> – Nội dung: Dựa trên yêu cầu của quy trình công nghệ, chọn lựa các trang thiết bị phù hợp; tính toán cân bằng vật chất/năng lượng và thiết kế sơ đồ mặt bằng nhà máy dưới dạng bản vẽ kỹ thuật – Phương pháp giảng dạy: hướng dẫn, hỗ trợ học viên tính toán cân bằng vật chất/năng lượng và thiết kế nhà máy phù hợp	15	
	<b>B. Các nội dung tự học ở nhà:</b> Tham khảo các tài liệu liên quan	15	

### VIII. Tài liệu học tập

*Sách, giáo trình, tài liệu chính:*

1. Hoàng Kim Anh, *Hóa học thực phẩm*, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, 2008.
2. Lê Văn Việt Mẫn, *Công nghệ chế biến thực phẩm*, NXB Đại học quốc gia Tp. HCM, 2011.
3. Đàm Sao Mai (chủ biên), *Phụ gia thực phẩm*, Nhà xuất bản ĐH QG Tp. HCM, 2012.
4. Nguyễn Văn Lụa (2015), *Quá trình và thiết bị công nghệ hóa học và thực phẩm tập 2 – Các quá trình và thiết bị truyền nhiệt*, NXB Đại học quốc gia Tp. HCM
5. Nguyễn Văn Lụa (2015), *Quá trình và thiết bị công nghệ hóa học và thực phẩm tập 1 – Các quá trình và thiết bị cơ học*, NXB Đại học quốc gia Tp. HCM
6. Vũ Bá Minh (2018), *Quá trình và thiết bị công nghệ hóa học và thực phẩm tập 3 – Truyền khối*, NXB Đại học quốc gia Tp. HCM

*Sách, tài liệu tham khảo:*

1. Fellows, P. J. (2017). *Food processing technology: principles and practice*. Elsevier

### IX. Nhiệm vụ người học

1. Dự lớp: **Phải tham dự** 100% thời gian.
2. Bài tập:
3. Chuẩn bị nội dung ở nhà:
4. Khác (nếu có):

### X. Phương pháp đánh giá học phần

1. Thang điểm đánh giá: 10.

2. Hình thức và kế hoạch đánh giá:

STT	HÌNH THỨC	NỘI DUNG	THỜI ĐIỂM	CÔNG CỤ	TỶ LỆ (%)	CĐRMH
1	<b>Quá trình</b>					
	Tham dự lớp	Tinh thần trách nhiệm đối với công việc	Toàn bộ các buổi học	Điểm danh	10	CĐRMH 03, 04
2	<b>Giữa kỳ</b>					
	Bản thuyết minh	Toàn bộ nội dung môn học	Nộp báo cáo sau mỗi phần của nội dung môn học	Báo cáo bản giấy hoặc file	30	CĐRMH 01.1 01.2 03.1
3	<b>Cuối kỳ</b>					
	Thuyết trình, bảo vệ trước hội đồng chấm đồ án	Toàn bộ nội dung môn học	Kết thúc môn học	- Trình bày các nội dung đã được học. - Trả lời câu hỏi của hội đồng	60	CĐRMH 01.1 01.2 03 04

3. Tiêu chí đánh giá bài thi/kiểm tra

- Tiêu chí đánh giá bài báo cáo đồ án (thang điểm 10)

Nội dung đánh giá	Trọng số điểm (%)
Tổng quan tài liệu: Dịch tài liệu tiếng Anh	20
Xây dựng quy trình công nghệ chế biến/bảo quản	30
Tính toán cân bằng vật chất và năng lượng, lựa chọn thiết bị phù hợp	30
Bản vẽ kỹ thuật mặt bằng nhà xưởng	10
Hình thức trình bày báo cáo	10

- Tiêu chí đánh giá bài báo cáo thuyết trình cuối kì (Thang điểm 10)

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Trọng số điểm (%)</b>
Hình thức của báo cáo (word, ppt file)	20
Chất lượng nội dung báo cáo	30
Kỹ năng thuyết trình, trả lời các câu hỏi	50

❖ **Ghi chú:**

- Các nội dung và hình thức đánh giá trên có thể thay đổi tùy theo môn học.

**XI. Ngày phê duyệt**

.....

**GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**

*(Ký và ghi rõ họ tên)*

**TRƯỞNG KHOA/BAN CHUYÊN MÔN**

*(Ký và ghi rõ họ tên)*

*PGS. TS. Hoàng Kim Anh*