

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

I. Thông tin về học phần

1. Tên học phần: **THÀNH TỰU TRONG BAO BÌ THỰC PHẨM**
2. Tên tiếng Anh: **ADVANCES IN FOOD PACKAGING**
3. Mã học phần: **CNTP**
4. Số tín chỉ: **2 TC**

Phân bổ thời gian: 2 (2:0:4)

II. Thông tin giảng viên

1. Giảng viên phụ trách chính:

III. Điều kiện tham gia học tập học phần

1. Môn học trước:
2. Môn học tiên quyết:

IV. Mô tả tóm tắt học phần

Môn học đề cập đến các vấn đề về vật liệu đóng gói thực phẩm, tương tác giữa bao bì và sản phẩm, các vấn đề mới trong bao bì thực phẩm như bao bì xanh và bao bì phân hủy sinh học, bao bì hoạt tính, bao bì ăn được, bao bì và môi trường; nhãn và mã code bao bì trong phát triển sản phẩm mới.

V. Mục tiêu học phần

❖ Nêu mục tiêu cần đạt được đối với người học sau khi học học phần đó (về mặt lý thuyết, thực hành).

STT	MỤC TIÊU	MÔ TẢ (*)	CHUẨN ĐẦU RA CTĐT (**)
1	MTHP 01	Nắm vững những kiến thức chuyên sâu về vật liệu đóng gói thực phẩm, tương tác giữa bao bì và sản phẩm, nhãn và mã code bao bì.	PLO 3 (M)
2	MTHP 02	Chọn lựa được phương pháp bao gói phù hợp trong quá trình phát triển sản phẩm mới để đáp ứng cao nhất các vai trò của bao bì đối với thực phẩm.	PLO 3 (M)

3	MTHP 03	Học viên có kỹ năng làm việc chuyên nghiệp, kỹ năng giao tiếp (bằng ngôn ngữ, văn bản)	PLO 7 (L)
---	---------	--	-----------

❖ **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	MỤC TIÊU	CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN	MÔ TẢ (*)
1	MTHP 01	CĐRMH 01.1	Trình bày và hệ thống được các loại bao bì được sử dụng trong công nghệ thực phẩm, ưu nhược điểm của các loại bao bì và sự tương tác của các loại bao bì với thực phẩm.
		CĐRMH 01.2	Trình bày được các quy định luật pháp về an toàn vệ sinh đối với bao bì, các vấn đề về bao bì và ảnh hưởng của chúng với môi trường
		CĐRMH 01.3	Trình bày được những kiến thức về nhãn và mã code của bao bì.
2	MTHP 02	CĐRMH 02.1	Lựa chọn được phương pháp bao gói phù hợp với sản phẩm trong quá trình phát triển sản phẩm mới.
		CĐRMH 02.2	Đề xuất được các kĩ thuật bao gói mới tương ứng với các loại vật liệu bao bì mới
3	MTHP 03	CĐRMH 03.1	Thể hiện tính kỷ luật, khả năng làm việc chuyên nghiệp, kỹ năng giao tiếp (bằng ngôn ngữ, văn bản)

❖ **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	CHUẨN ĐẦU
-----	----------	---------	-----------

		THỜI GIAN	RA HỌC PHẦN
	Chương I. Giới thiệu chung về bao bì	10 tiết	
1	<p>Nội dung giảng dạy trên lớp:</p> <p>1.1 Khái niệm về bao bì và bao bì thực phẩm</p> <p>1.2 Chức năng của bao bì</p> <p>1.3 Các loại bao bì thực phẩm truyền thống</p> <p>1.4 Các yêu cầu và đòi hỏi về phát triển bao bì trong đời sống hiện nay</p> <p>1.5 Bao bì thực phẩm dành cho các ứng dụng đặc biệt</p> <p>Phương pháp giảng dạy: thuyết giảng, Q&A</p>		CĐRMH 01.1
	<p>Các nội dung tự học ở nhà: đọc trước tài liệu về</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ưu nhược điểm của các loại bao bì - Xu hướng bao bì hiện nay 		
2	Chương II. Các vấn đề an toàn vệ sinh trong bao bì thực phẩm	5 tiết	
	<p>Các nội dung giảng dạy trên lớp:</p> <p>2.1 Tương tác giữa bao bì và sản phẩm</p> <p>2.2 Các quy định luật pháp về an toàn vệ sinh đối với bao bì</p> <p>2.3 Thời hạn sử dụng của sản phẩm trong bao bì</p> <p>2.4 Bao bì và môi trường</p> <p>2.4.1 Bao bì và các chính sách về môi trường</p> <p>2.4.2 Vấn đề rác thải và tái chế bao bì</p> <p>2.4.3 Bao bì và sự phát triển bền vững</p> <p>Phương pháp giảng dạy: thuyết giảng, Q&A</p>		CĐRMH 01.2
	<p>Các nội dung tự học ở nhà: đọc trước tài liệu về:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các thành phần hóa học của bao bì và 		

	<p>thực phẩm</p> <p>- Các qui định về sử dụng bao bì trong thực phẩm</p>		
3	Chương III. Nhãn và mã code bao bì	5 tiết	
	<p>Nội dung giảng dạy trên lớp:</p> <p>3.1 Nhãn mác bao bì</p> <p>3.1.1 Các quy định quốc tế</p> <p>3.1.2 Các quy định tại Việt Nam</p> <p>3.2 Mã code sản phẩm</p> <p>3.2.1 Mã vạch truyền thống</p> <p>3.2.2 Mã code QR</p> <p>3.2.3 Xu hướng phát triển mã code và hệ thống hỗ trợ trong tương lai</p> <p>Phương pháp giảng dạy: thuyết giảng, Q&A</p>		CĐRMH 01.3
	<p>Các nội dung tự học ở nhà: đọc trước tài liệu về các qui định về nhãn và mã code bao bì của quốc tế và Việt Nam</p>		
4	Chương IV. Các vấn đề mới trong phát triển bao bì thực phẩm		
	<p>Nội dung giảng dạy trên lớp:</p> <p>4.1 Vật liệu bao bì mới</p> <p>4.1.1 Bao bì xanh từ nguồn gốc tự nhiên</p> <p>4.1.2 Bao bì phân huỷ sinh học thân thiện môi trường</p> <p>4.1.3 Bao bì thông minh</p> <p>4.1.4 Bao bì Active</p> <p>4.1.5 Vật liệu Nano và các ứng dụng đặc biệt cho Bao bì thực phẩm</p> <p>4.1.6 Màng sáp và màng bao ăn được</p> <p>4.2. Bao bì trong phát triển sản phẩm mới</p> <p>4.2.1 Lựa chọn bao bì cho sản phẩm mới</p> <p>4.2.2. Phát triển các bao bì mới</p>		<p>CĐRMH 02.1</p> <p>CĐRMH 02.2</p> <p>CĐRMH 03.1</p>

	<p>4.2.3 Ghi nhãn cho sản phẩm mới</p> <p>Phương pháp giảng dạy: thuyết giảng, báo cáo thuyết trình</p>		
	<p>Các nội dung tự học ở nhà:</p> <p>Chuẩn bị bài thuyết trình về Ưu nhược điểm của các loại bao bì mới</p> <p>Đọc tài liệu về các kỹ thuật tạo bao bì mới, các qui định cho các loại bao bì mới</p> <p>Đề xuất bao bì và ghi nhãn cho sản phẩm mới</p>		

VIII. Tài liệu học tập

1. Gordon L. Robertson, *Food packaging – Principles and practice* (2nd Edition) 2006, Taylor & Francis Group
2. Han J.H., *Innovation in Food Packaging*, Elsevier Academic Press, London, UK 2005.
3. Lee D.S., Yam K.L., and Piergiovanni L., *Food Packaging Science and Technology*, CRC Press, London, UK. 2008.
4. Rinus Rijk and Rob Veraart, *Global Legislation for Food Packaging Materials*, WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim 2010
5. Otto G. Piringer and Albert L. Baner, *Plastic Packaging Interactions with Food and Pharmaceuticals*, Second Edition WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim 2008

IX. Nhiệm vụ người học

1. Dự lớp: Phải dự đủ các buổi lên lớp để nghe nội dung bài giảng
2. Chuẩn bị nội dung ở nhà: Tìm hiểu thêm các tài liệu tham khảo có liên quan đến nội dung bài học để làm bài tiểu luận

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
	Quá trình					
1	Đánh giá điểm chuyên cần	Khả năng làm việc chuyên nghiệp	Toàn bộ quá trình học	Điểm danh	10	CĐRMH 03.1

2	Kiểm tra giữa kỳ					
	Báo cáo nhóm/cá nhân	Các vấn đề mới trong phát triển bao bì thực phẩm	Khi học chương IV	Projector, màn chiếu, máy tính	40	CĐRMH02.1 CĐRMH02.2 CĐRMH 03.1
3	Thi cuối kỳ					
	Tự luận	Tất cả nội dung môn học	Sau khi kết thúc môn học	Thi viết	50	CĐRMH 01 CĐRMH 02

3. Tiêu chí đánh giá bài thi/ kiểm tra

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

Tiêu chí đánh giá	Trọng số điểm (%)
Hình thức của báo cáo (word, ppt file)	20
Khả năng tổng hợp tài liệu	10
Chất lượng nội dung bài thuyết trình	30
Kỹ năng thuyết trình, trả lời các câu hỏi	40

- Tiêu chí đánh giá bài thi cuối kỳ (Thang điểm 10)

Tiêu chí đánh giá	Trọng số điểm (%)
Câu hỏi cơ sở	40
Câu hỏi nâng cao	40
Câu hỏi mang tính sáng tạo	20

❖ **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