

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin chung về học phần

Tên học phần: Thực hành thiết kế và kiểm tra bao bì thực phẩm

Tên tiếng Anh: Design and Inspection of Food Packaging (Laboratory)

Bộ môn phụ trách: Công nghệ sau thu hoạch

Mã học phần: 05201113

Loại học phần:

Giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Giáo dục chuyên nghiệp <input checked="" type="checkbox"/>			
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Chuyên ngành <input checked="" type="checkbox"/>	
		Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input checked="" type="checkbox"/>

Số tín chỉ: 1 (0,1,2)

Phân bố thời gian:

- Tổng số tiết : 90 tiết
- Số tiết lý thuyết : 00 tiết
- Số tiết thí nghiệm/thực hành (TN/TH) : 30 tiết
- Số tiết tự học : 60 tiết

Điều kiện tham gia học tập học phần:

- Học phần tiên quyết: Hóa sinh học thực phẩm (05200002); Vi sinh vật học thực phẩm (05200050);
- Học phần trước: Công nghệ chế biến thực phẩm (05200019); Công nghệ bao bì, đóng gói thực phẩm (05200022);
- Học phần song hành: Không.

2. Mục tiêu học phần:

Học phần “Thực hành thiết kế và kiểm tra bao bì thực phẩm” trang bị cho người học các kiến thức về thiết kế và kiểm tra chất lượng bao bì thực phẩm ở qui mô phòng thí nghiệm; khả năng tính toán, đo lường, thực hiện và kiểm soát chính xác các thông số công nghệ trong thiết kế và kiểm tra chất lượng bao bì thực phẩm.

3. Chuẩn đầu ra của học phần:

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

- LO 1: Trình bày được các yêu cầu về thiết kế số loại bao bì thực phẩm, nhãn sản phẩm thực phẩm. Phân tích được chỉ tiêu chất lượng của các loại bao bì

- thực phẩm
- LO 2: Tính toán, thực hiện và kiểm soát chính xác các thông số công nghệ trong quy trình thiết kế và kiểm tra chất lượng bao bì thực phẩm
 - LO 3: Xác định, phân tích và giải quyết được các vấn đề liên quan đến thiết kế và kiểm tra chất lượng bao bì thực phẩm
 - LO 4: Thực hiện đúng nội qui phòng thí nghiệm, an toàn trong quá trình thực hiện; Trung thực trong báo cáo
 - LO 5: Chủ động tìm kiếm, đọc và tổng hợp các tài liệu liên quan đến học phần; sử dụng tin học văn phòng và các phần mềm phục vụ môn học
 - LO 6: Áp dụng thành thạo khả năng truyền đạt vấn đề, làm việc độc lập và khả năng hợp tác làm việc nhóm trong quá trình học tập
 - LO 7: Đề xuất được các biện pháp khắc phục sự cố (nếu có) trong quá trình kiểm tra chất lượng và thiết kế bao bì thực phẩm
 - LO 8: Triển khai thực hiện giám sát các hoạt động liên quan đến đảm bảo chất lượng trong quá trình kiểm tra chất lượng và thiết kế bao bì thực phẩm

4. Nội dung học phần

4.1. Mô tả vắn tắt nội dung học phần:

Học phần này bao gồm các nội dung sau:

- Kiểm tra chất lượng bao bì kim loại
- Kiểm tra chất lượng bao bì thủy tinh
- Kiểm tra chất lượng bao bì chai nhựa, túi PA/PE
- Kiểm tra chất lượng bao bì ghép nhiều lớp
- Kiểm tra nhãn sản phẩm thực phẩm
- Kiểm tra chất lượng thùng carton
- Thiết kế một số bao bì thực phẩm
- Thiết kế nhãn sản phẩm thực phẩm

4.2. Phân bố thời gian các chương trong học phần

STT	Tên bài	Phân bố thời gian (tiết hoặc giờ)			
		Tổng	Lý thuyết	TN/TH	Tự học
1.	Kiểm tra chất lượng bao bì kim loại	15	0	5	10
2.	Kiểm tra chất lượng bao bì thủy tinh	6	0	2	4
3.	Kiểm tra chất lượng bao bì chai nhựa, túi PA/PE	9	0	3	6
4.	Kiểm tra chất lượng bao bì ghép nhiều lớp	15	0	5	10
5.	Kiểm tra nhãn sản phẩm thực phẩm	9	0	3	6

STT	Tên bài	Phân bố thời gian (tiết hoặc giờ)			
		Tổng	Lý thuyết	TN/TH	Tự học
6.	Kiểm tra chất lượng thùng carton	6	0	2	4
7.	Thiết kế một số bao bì thực phẩm	15	0	5	10
8.	Thiết kế nhãn sản phẩm thực phẩm	15	0	5	10
Tổng		90	0	30	60

4.3. Nội dung chi tiết học phần

Bài 1: Kiểm tra chất lượng bao bì kim loại

- 1.1. Giới thiệu
- 1.2. Thiết bị, dụng cụ, hóa chất, nguyên vật liệu
- 1.3. Thực hành
- 1.4. Yêu cầu sản phẩm

Bài 2: Kiểm tra chất lượng bao bì thủy tinh

- 2.1. Giới thiệu
- 2.2. Thiết bị, dụng cụ, hóa chất, nguyên vật liệu
- 2.3. Thực hành
- 2.4. Yêu cầu sản phẩm

Bài 3: Kiểm tra chất lượng bao bì chai nhựa, túi PA/PE

- 3.1. Giới thiệu
- 3.2. Thiết bị, dụng cụ, hóa chất, nguyên vật liệu
- 3.3. Thực hành
- 3.4. Yêu cầu sản phẩm

Bài 4: Kiểm tra chất lượng bao bì ghép nhiều lớp

- 4.1. Giới thiệu
- 4.2. Thiết bị, dụng cụ, hóa chất, nguyên vật liệu
- 4.3. Thực hành
- 4.4. Yêu cầu sản phẩm

Bài 5: Kiểm tra nhãn sản phẩm thực phẩm

- 5.1. Giới thiệu

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

5.3. Thực hành

5.4. Yêu cầu sản phẩm

Bài 6: Kiểm tra chất lượng thùng carton

6.1. Giới thiệu

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

6.3. Thực hành

6.4. Yêu cầu sản phẩm

Bài 7: Thiết kế một số bao bì thực phẩm

7.1. Giới thiệu

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

7.3. Thực hành

7.4. Yêu cầu sản phẩm

Bài 8: Thiết kế nhãn sản phẩm thực phẩm

8.1. Giới thiệu

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

8.3. Thực hành

8.4. Yêu cầu sản phẩm

6. Đánh giá học phần:

– Thang điểm đánh giá: 10/10;

– Đánh giá học phần: Sử dụng rubric II.1, điểm môn học là điểm trung bình cộng của các bài thực hành có trong học phần.

– Ma trận đánh giá chuẩn đầu ra của học phần như sau:

Các CDR	Ý thức tổ chức kỷ luật (10%)	An toàn vệ sinh (10%)	Thời gian (10%)	Chuẩn bị (10%)	Thao tác, tiến hành thí nghiệm (20%)	Hoạt động nhóm (10%)	Kết quả, sản phẩm (10%)	Báo cáo (20%)
LO1				x				x
LO2	x	x	x	x	x	x	x	x
LO3	x	x	x	x	x	x	x	x
LO4	x	x	x					x

Các CDR	Ý thức tổ chức kỷ luật (10%)	An toàn vệ sinh (10%)	Thời gian (10%)	Chuẩn bị (10%)	Thao tác, tiến hành thí nghiệm (20%)	Hoạt động nhóm (10%)	Kết quả, sản phẩm (10%)	Báo cáo (20%)
LO5				x				x
LO6	x	x	x	x	x	x	x	x
LO7	x	x	x	x	x	x	x	x
LO8	x	x	x	x	x	x	x	x

7. Giảng dạy và học tập:

- Ma trận phương pháp giảng dạy để đáp ứng chuẩn đầu ra học phần

Phương pháp giảng dạy	Phương pháp học tập	Tỉ lệ (%)	Các chuẩn đầu ra học phần								
			LO1	LO2	LO3	LO4	LO5	LO6	LO7	LO8	
Thuyết trình	Lắng nghe, ghi chép, suy nghĩ, đọc và ghi nhớ	20	x	x	x					x	x
Vấn đáp cá nhân	Suy luận, diễn giải, trả lời câu hỏi	10	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vấn đáp nhóm	Suy luận, thảo luận, diễn giải, trả lời câu hỏi	10	x	x		x	x	x	x	x	x
Trình diễn, tái hiện	Thực hành, luyện tập	30	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hoạt động nhóm	Hoạt động nhóm	30		x	x		x	x	x	x	x

7. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Tham dự 100% giờ học thực hành;
- Chuẩn bị đầy đủ nguyên vật liệu cho mỗi bài thực hành;
- Chuẩn bị cơ sở lý thuyết và quy trình thực hành của mỗi bài thực hành trước khi lên lớp;
- Viết báo cáo sau mỗi bài thực hành theo nội dung giảng viên yêu cầu;
- Thái độ: tích cực, chủ động.

8. Tài liệu học tập:

8.1. Sách, giáo trình chính:

[1] Bộ môn Công nghệ sau thu hoạch, *Bài giảng thực hành thiết kế và kiểm tra bao bì thực phẩm*, Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm TP. HCM, 2017.

8.2. Tài liệu tham khảo:

[1] Đặng Thị Yên, Đỗ Vĩnh Long, Nguyễn Thị Phương, *Giáo trình Công nghệ bao bì đóng gói thực phẩm*, Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm TP.HCM (Lưu hành nội bộ), 2012;

[2]. Đông Thị Anh Đào (chủ biên). *Kỹ thuật bao bì thực phẩm*. Nhà xuất bản Đại học quốc gia thành phố Hồ Chí Minh, 2005;

[3]. *Quy định tạm thời về ghi nhãn thực phẩm bao gói sẵn*. Tổng cục tiêu chuẩn và đo lường chất lượng, Hà Nội, 1995;

[4]. TCVN 6382:1998, Mã số mã vạch vật phẩm, Mã tiêu chuẩn 13 chữ số. Yêu cầu kỹ thuật;

[5]. Quyết định số 89/2006/NĐ - CP ngày 30-8-2006 của Thủ tướng chính phủ về nhãn hàng hóa;

[6] David Shires, Diana Twede. *Packaging technology and science volume 21 number 3*, Wiley-Blackwell, 2008

9. Hướng dẫn thực hiện:

– Phạm vi áp dụng: Đề cương này được áp dụng cho sinh viên đại học ngành Công nghệ thực phẩm, Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm từ khóa 08DH;

– 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 sinh viên;

– Sinh viên: 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;

– Lưu ý: Trước khi giảng dạy, giảng viên cần nêu rõ các nội dung chính của đề cương học phần cho sinh viên – 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.