

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

(Kèm theo Thông tư số:03/2017/TT-BLĐTBXH ngày 01/03/2017 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội)

Tên môn học: An toàn vệ sinh thực phẩm

Mã số môn học: MH15

Thời gian môn học: 45 giờ (Lý thuyết: 15 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 26 giờ; Kiểm tra: 4 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học:

- Vị trí của môn học: là môn học cơ sở bắt buộc trong chương trình cao đẳng Công nghệ thực phẩm.
- Tính chất của môn học: Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản và cần thiết ứng dụng vào thực tế sản xuất. Với kiến thức của học phần này, sinh viên có thể vận dụng vào thực hành trong khi công tác tại các nhà máy chế biến thực phẩm.

II. Mục tiêu môn học:

- Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên một số kiến thức chuyên môn về an toàn vệ sinh thực phẩm và ngộ độc thực phẩm, tình trạng ô nhiễm thực phẩm và việc sử dụng các chất hóa học, các chất cấm trong sản xuất thực phẩm hiện nay. Hiểu được đại cương về vi sinh vật trong thực phẩm, các nguyên nhân gây ô nhiễm thực phẩm. sinh viên nắm được các quy cách làm vệ sinh, các yêu cầu tiên quyết mà một nhà máy chế biến thực phẩm phải tuân thủ để đảm bảo chất lượng, an toàn vệ sinh đối với sản phẩm của nhà máy. Giới thiệu cho sinh viên những nét chính của hệ thống quản lý chất lượng thực phẩm theo HACCP.

- Về kỹ năng: Sinh viên sau khi tốt nghiệp có kỹ năng đánh giá chất lượng về vệ sinh an toàn thực phẩm, quản lý chất lượng sản phẩm trong các nhà máy thực phẩm. sinh viên nắm được kỹ thuật HACCP trong việc đảm bảo chất lượng thực phẩm.

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Rèn luyện thói quen giữ vệ sinh trong quá trình làm việc. Thành thạo các phương pháp đánh giá chất lượng an toàn vệ sinh thực phẩm. sinh viên có thể vận dụng những kiến thức đã học đưa vào trong thực tế sản xuất.

III. Nội dung môn học :

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Stt	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)
-----	-----------------	-----------------

		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Chương 1. Ô nhiễm trong nhà máy CBTP 1. Nguồn nước 2. Thông gió trong các nhà máy chế biến thực phẩm 3. Xử lý bụi 4. Ô nhiễm tiếng ồn và cách khắc phục	4	2	2	0
2	Chương 2. Kiểm soát vi sinh vật trong thực phẩm 1. Vi sinh vật thực phẩm 2. Nguồn lây nhiễm vi sinh vật cho thực phẩm 3. Tác động của vi sinh vật trong thực phẩm 4. Một số yếu tố ảnh hưởng đến sự tồn tại và phát triển của vi sinh vật trong thực phẩm 5. Yêu cầu về an toàn vệ sinh trong chế biến thực phẩm	11	3	7	1
3	Chương 3. Ngộ độc trong thực phẩm 1. Độc tố trong thực phẩm 2. Một số tác nhân gây ngộ độc thực phẩm 3. Nguyên nhân gây ngộ độc thực phẩm 4. Phòng ngừa và xử lý ngộ độc thực phẩm	12	4	8	0

4	Chương 4. Chương trình làm vệ sinh và kiểm soát vệ sinh 1. Những nguyên lý chung cho công tác vệ sinh xí nghiệp 2. Các chất tẩy rửa và nước làm sạch 3. Kiểm soát vệ sinh 4. Giám sát và kiểm định	7	3	3	1
5	Chương 5. Hệ thống quản lý chất lượng theo HACCP 1. Một số khái niệm và thuật ngữ 2. Các nguyên tắc của hệ thống HACCP 3. Áp dụng HACCP và các bước thiết lập kế hoạch HACCP 4. Đào tạo đội ngũ thực hiện chương trình HACCP	9	3	6	0
	Kiểm tra kết thúc môn học	2			2
	Cộng	45	15	26	4

2. Nội dung chi tiết

Chương 1: Ô nhiễm trong nhà máy CBTP

Thời gian: 4 giờ (LT: 2; TH: 2)

1. Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên các kiến thức về an toàn thực phẩm, nguyên nhân gây ô nhiễm trong nhà máy chế biến thực phẩm, các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm trong suốt quá trình sản xuất, biện pháp khắc phục.

2. Nội dung chương:

2.1. Nguồn nước

2.1.1. Nước cấp

2.1.2. Nước thải

2.2. Thông gió trong các nhà máy chế biến thực phẩm

2.2.1. Nguyên nhân lây nhiễm chéo đối với thực phẩm

2.2.2. Các phương pháp thông gió

2.3. Xử lý bụi

- 2.3.1. Các nguồn sinh bụi
- 2.3.2. Phân loại bụi
- 2.3.3. Các phương pháp xử lý bụi
- 2.4. Ô nhiễm tiếng ồn và cách khắc phục
 - 2.4.1. Định nghĩa
 - 2.4.2. Phân loại
 - 2.4.3. Ảnh hưởng của tiếng ồn
 - 2.4.4. Các biện pháp chống ồn

Chương 2: Kiểm soát vi sinh vật trong thực phẩm

Thời gian: 11 giờ (LT: 3, TH: 7, KT: 1)

1. Mục tiêu: Tìm hiểu ảnh hưởng của vi sinh vật đối với thực phẩm và các biện pháp kiểm soát vi sinh vật trong thực phẩm. Tìm hiểu các yêu cầu vệ sinh khi thiết kế các khu vực xử lý thực phẩm tập trung chủ yếu vào việc ngăn ngừa các mối nguy vi sinh vật, nhưng cũng cần lưu tâm đến vấn đề an toàn lao động, sự thuận tiện cho thao tác và thậm chí cảm quan.

2. Nội dung chương:

- 2.1. Vi sinh vật thực phẩm
- 2.2. Nguồn lây nhiễm vi sinh vật cho thực phẩm
- 2.3. Tác động của vi sinh vật trong thực phẩm
- 2.4. Một số yếu tố ảnh hưởng đến sự tồn tại và phát triển của vi sinh vật trong thực phẩm
- 2.5. Yêu cầu về an toàn vệ sinh trong chế biến thực phẩm
 - 2.5.1. Yêu cầu vệ sinh khi thiết kế các xí nghiệp CBTP
 - 2.5.2. Kiểm soát môi trường
 - 2.5.3. Yêu cầu đối với con người tham gia chế biến

Kiểm tra lý thuyết (1 giờ)

Chương 3: Ngộ độc trong thực phẩm

Thời gian: 12 giờ (LT: 4, TH: 8, KT: 0)

1. Mục tiêu: Tìm hiểu một số nguyên nhân gây ngộ độc thực phẩm, một số đối tượng có nguy cơ gây ngộ độc thực phẩm. Từ đó trang bị cho sinh viên các kiến thức để nhận biết thực phẩm an toàn, phương pháp chế biến và bảo quản thực phẩm để không gây ngộ độc khi sử dụng.

2. Nội dung chương:

- 2.1. Độc tố trong thực phẩm

2.2. Một số tác nhân gây ngộ độc thực phẩm

2.2.1. Ngộ độc thực phẩm do tác nhân sinh vật

2.2.2. Ngộ độc thực phẩm do tác nhân hóa học

2.2.3. Ngộ độc thực phẩm do tác nhân vật lý

2.3. Nguyên nhân gây ngộ độc thực phẩm

2.3.2. Ngộ độc do các độc tố có trong bản thân nguyên liệu

2.3.2. Ngộ độc do chất độc được tạo ra trong quá trình bảo quản, chế biến

2.3.3. Ngộ độc do sử dụng các phụ gia trong thực phẩm

2.4. Phòng ngừa và xử lý ngộ độc thực phẩm

2.4.1. Nguyên nhân của sự bùng nổ ngộ độc thực phẩm

2.4.2. Xử lý khi có ngộ độc thực phẩm

2.4.3. Hướng dẫn đề phòng ngộ độc thực phẩm

Thảo luận (6 giờ)

Kiểm tra lý thuyết (1 giờ)

Chương 4: Yêu cầu về an toàn vệ sinh trong chế biến thực phẩm

Thời gian: 9 giờ (LT: 2, TH: 6, KT: 1)

1. Mục tiêu: Tìm hiểu những yêu cầu vệ sinh khi thiết kế các khu vực xử lý thực phẩm tập trung chủ yếu vào việc ngăn ngừa các mối nguy vi sinh vật, nhưng cũng cần lưu tâm đến vấn đề an toàn lao động, sự thuận tiện cho thao tác và thậm chí cảm quan.

2. Nội dung chương:

1. Yêu cầu vệ sinh khi thiết kế các xí nghiệp CBTP

2. Kiểm soát môi trường

3. Yêu cầu đối với con người tham gia chế biến

Thảo luận (6 giờ)

Kiểm tra lý thuyết (1 giờ)

Chương 5: Chương trình làm vệ sinh và kiểm soát vệ sinh

Thời gian: 5 giờ (LT: 2, TH: 3)

1. Mục tiêu: Trang bị kiến thức cơ bản các chương trình, phương thức thực hiện vệ sinh trong các nhà máy chế biến thực phẩm. Thông qua các yêu cầu tiên quyết về cấu trúc, nhà xưởng, thiết bị, con người tham gia chế biến thực phẩm và các chương trình tiên quyết của hệ thống HACCP.

2. Nội dung chương:

1. Giới thiệu
2. Các chương trình làm vệ sinh công nghiệp
3. Chương trình làm vệ sinh và khử trùng điển hình
4. Những nguyên lý cung cho công tác vệ sinh xí nghiệp
5. Chất tẩy rửa và khử trùng
6. Nước làm sạch và khử trùng
7. Kiểm soát môi trường
8. Giám sát và thẩm định công tác làm vệ sinh
9. Kiểm soát chất thải
10. Kiểm soát động vật gây hại

Thảo luận (3 giờ)

Chương 6: Các nguyên tắc của hệ thống phân tích mối nguy và điểm kiểm soát tới hạn

Thời gian: 10 giờ (LT: 3, TH: 6, KT: 1)

1. Mục tiêu: Giới thiệu hệ thống quản lý chất lượng theo HACCP thông qua việc phân tích mối nguy và kiểm soát mối nguy đáng kể tại những điểm tới hạn.

2. Nội dung chương:

1. Đặt vấn đề
2. Một số khái niệm và thuật ngữ
3. Các nguyên tắc của hệ thống HACCP
4. Áp dụng HACCP và các bước thiết lập kế hoạch HACCP
 - 4.1. Thành lập đội HACCP
 - 4.2. Mô tả sản phẩm
 - 4.3. Lập sơ đồ qui trình công nghệ
 - 4.4. Phân tích mối nguy
 - 4.5. Xác định các điểm kiểm soát tới hạn (CCP)
 - 4.6. Thiết lập các giới hạn tới hạn
 - 4.7. Hệ thống giám sát và kiểm tra cho từng điểm tới hạn
 - 4.8. Các hành động sửa chữa
 - 4.9. Lưu trữ hồ sơ
 - 4.10. Thủ tục thẩm tra
5. Đào tạo đội ngũ thực hiện chương trình HACCP

Thảo luận (6 giờ)

Kiểm tra lý thuyết (1 giờ)

IV. Điều kiện thực hiện môn học :

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: phòng học
2. Trang thiết bị máy móc: Máy tính, máy chiếu PROJECTOR, kính hiển vi
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:
 - HACCP – Phân tích mối nguy và điểm kiểm soát tới hạn – Chương trình đào tạo liên minh HACCP thủy sản quốc gia về GD&ĐT – 1997.
 - Vệ sinh trong các xí nghiệp chế biến thủy sản – Dự án cải thiện chất lượng và xuất khẩu thủy sản VN 1997.
4. Các điều kiện khác: một số dụng cụ khác phục vụ giảng dạy.

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung đánh giá

- Kiến thức: theo nội dung các chương trong môn học.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: tinh thần tự học, làm việc nhóm, thái độ nghiêm túc.

2. Phương pháp đánh giá

- Kiểm tra viết theo nội dung các chương trong môn học.
- Căn cứ qui chế đào tạo của Bộ LĐTB&XH và qui chế học vụ của nhà trường.

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng môn học:

Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho trình độ cao đẳng Công nghệ thực phẩm.

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Lý thuyết: cần có giáo án điện tử, tài liệu cho học sinh tham khảo, băng đĩa ghi hình ảnh, các tình huống thực tế để học sinh viết chuyên đề, trao đổi, thảo luận.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

- + Nguyên nhân gây ô nhiễm trong nhà máy chế biến thực phẩm
- + Phương pháp kiểm soát vi sinh vật gây hư hỏng thực phẩm
- + Nguyên nhân và cách phòng chống ngộ độc thực phẩm
- + Những yêu cầu về an toàn vệ sinh trong chế biến thực phẩm.
- + Phương thức thực hiện vệ sinh trong các nhà máy chế biến thực phẩm
- + Hệ thống quản lý chất lượng theo HACCP

4. Tài liệu tham khảo:

1. Lương Đức Phẩm (2001), *Vi sinh vật học và an toàn vệ sinh thực phẩm*, NXB Nông nghiệp – Hà Nội.
2. Nguyễn Đức Lương, Phạm Minh Tâm (2000), *Vệ sinh và an toàn thực phẩm*, NXB Khoa học và Kỹ thuật Tp HCM.
3. Hà Huy Khôi, *Dinh dưỡng và vệ sinh an toàn thực phẩm*, NXB Y học.
4. Nguyễn Quang Toàn, *ISO 9000 và TQM*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.
5. Lê Ngọc Tú (2000), *Độc tố học và vệ sinh an toàn thực phẩm*, NXB Khoa học Kỹ thuật Hà Nội.
6. Hà Duyên Tư (2006), *Quản lý chất lượng thực phẩm*, Nxb KH & KT Hà Nội.

TRƯỞNG KHOA/BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN