

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Vệ sinh an toàn thực phẩm thủy sản (Aquatic food safety)

- Mã số học phần: TS413

- Số tín chỉ học phần: 02 tín chỉ

- Số tiết học phần: 20 tiết lý thuyết, 10 tiết chuyên đề.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: BM. Chế biến Thủy sản

- Khoa: Khoa Thủy sản

3. Điều kiện tiên quyết: không

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	Trang bị cho sinh viên có kiến thức tổng quan về mối nguy liên quan đến an toàn thực phẩm như mối nguy hóa học, sinh học và vật lý trong thực phẩm, kiến thức về các loại thuốc hóa chất được phép và không được phép sử dụng trong nuôi trồng thủy sản và chăn nuôi, hiểu rõ sự đào thải kháng sinh trên động vật, kiến thức về các loại hóa chất khác liên quan đến an toàn vệ sinh thực phẩm như: thuốc trừ sâu, PAH, kim loại nặng, các ô nhiễm các mối nguy sinh học và vật lý trong chuỗi thực phẩm, các hệ thống quản lý nhằm đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm	2.1.3a
4.2	Đào tạo cho sinh viên có kỹ năng phân tích các mối nguy và áp dụng hệ thống quản lý an toàn thực phẩm trong sản xuất thực phẩm thủy sản	2.2.1
4.3	Tập sự cho sinh viên có kỹ năng thu thập thông tin, lập kế hoạch, tổ chức công việc, làm việc nhóm và viết báo cáo	2.2.2
4.4	Rèn luyện cho sinh viên có thái độ học tập tích cực và nghiêm túc, thích môn học và thích tìm hiểu các vấn đề liên quan đến an toàn vệ sinh thực phẩm	2.3

5. Chuẩn đầu ra của học phần

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Trình bày tổng quan về mối nguy liên quan đến an toàn thực phẩm như mối nguy hóa học, sinh học và vật lý trong sản	4.1	2.1.3a

	phẩm thủy sản		
CO2	Mô tả các mối nguy hóa học liên quan đến an toàn vệ sinh thực phẩm như: kháng sinh, thuốc trừ sâu, PAH, kim loại nặng.	4.1	2.1.3a
CO3	Mô tả các vi sinh vật gây bệnh tồn tại trong thực phẩm và tác động đến sức khỏe con người và hệ thống chất lượng trong an toàn thực phẩm	4.1	2.1.3a
	Kỹ năng		
CO4	Phân tích các mối nguy và áp dụng hệ thống quản lý chất lượng an toàn thực phẩm trong sản xuất thực phẩm thủy sản	4.2	2.2.1
CO5	Tổ chức làm việc nhóm, viết báo cáo, tổng hợp số liệu	4.3	2.2.2
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO6	Phát triển năng lực tự học, tác phong khoa học trong học tập và nghiên cứu các vấn đề liên quan đến an toàn thực phẩm thủy sản	4.4	2.3

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Môn học này cung cấp cho sinh viên các kiến thức về quản lý chất lượng và an toàn vệ sinh thực phẩm thủy sản. Môn học cũng cung cấp các kiến thức về (i) các mối nguy hóa học, sinh học và vật lý trong sản xuất, chế biến sản phẩm thủy sản; (ii) các loại thuốc và hóa chất được phép và không được phép sử dụng trong nuôi trồng thủy sản và sự đào thải của hóa chất trên động vật thủy sản; (iii) tồn lưu các loại hóa chất ô nhiễm môi trường như thuốc trừ sâu, PAH, kim loại nặng (iv) các mối nguy sinh học và (v) các hệ thống quản lý chất lượng. Phương pháp giảng dạy bao gồm lý thuyết và thảo luận các vấn đề liên quan.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Chương 1.	Tổng quan về an toàn vệ sinh thực phẩm thủy sản	2	CO1, CO6
1.1.	Khái niệm, định nghĩa và thuật ngữ có liên quan đến quản lý chất lượng và an toàn thực phẩm	1	
1.2.	Khái quát về các ô nhiễm hóa học, sinh học và vật lý trong nuôi trồng thủy sản và chế biến thủy sản	1	
Chương 2.	Mối nguy hóa học	8	CO2, CO6
2.1.	Các loại thuốc và hóa chất cấm (hormones, toxic antimicrobials, malachite green)	1	

2.2.	Các loại thuốc và hóa chất được phép sử dụng	1	
2.3.	Thuốc trừ sâu	1	
2.4.	Các loại hóa chất môi trường	1	
2.5.	PAH, kim loại nặng	1	
2.6.	Độc tố sinh học, amin sinh hóa	1	
2.7.	Phụ gia thực phẩm	1	
2.8.	Quản lý và kiểm soát tồn lưu thuốc và hóa chất: ví dụ từ cộng đồng Châu Âu	1	
Chương 3.	Môi nguy sinh học	4	CO3, CO6
3.1.	Vi sinh vật thực phẩm gây bệnh cho người	0,5	
3.2.	Vi sinh vật thực phẩm sinh độc tố	0,5	
3.3.	Virus và Kỳ sinh trùng trên sản phẩm thủy sản gây ngộ độc thực phẩm	0,5	
3.4.	Biện pháp phòng ngừa	0,5	
Chương 4.	Môi nguy vật lý	2	CO1, CO6
4.1.	Nguồn gốc và các loại môi nguy vật lý	1	
4.2.	Biện pháp phòng ngừa	1	
Chương 5.	Các hệ thống quản lý chất lượng thực phẩm	4	CO3, CO4, CO6
5.1.	Giới thiệu về các hệ thống quản lý chất lượng trong chế biến thủy sản	2	
5.2.	Giới thiệu về các hệ thống quản lý chất lượng trong nuôi trồng thủy sản	2	

7.2. Chuyên đề

10

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
	Báo cáo các thông tin cảnh báo an toàn vệ sinh thực phẩm từ các thị trường quốc tế		CO4, CO5, CO6
1.1.	Thu thập các thông tin cảnh báo an toàn vệ sinh thực phẩm từ Cộng Đồng Châu Âu, Nhật Bản	5	
1.2.	Chuẩn bị báo cáo và báo cáo nhóm	5	

8. Phương pháp giảng dạy:

- Lý thuyết được trình bày trên lớp theo từng Chương đã nêu trên. Sinh viên phải chuẩn bị trước nội dung của bài học, thảo luận các câu hỏi trong quá trình giảng của giáo viên.
- Chuẩn bị chuyên đề theo yêu cầu nêu trên, mỗi nhóm 05 người. Báo cáo chuyên đề phải chuẩn bị như dạng bài báo tổng quan.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Chuẩn bị chuyên đề và báo cáo chuyên đề.
- Tham dự thi kết thúc học phần.

9. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

9.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm báo cáo chuyên đề	Chuyên đề phải phù hợp với yêu cầu và báo cáo chuyên đề phải trình bày rõ ràng đáp ứng các yêu cầu.	20%	CO1-CO6
2	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết (60 phút)	80%	CO1-CO6

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

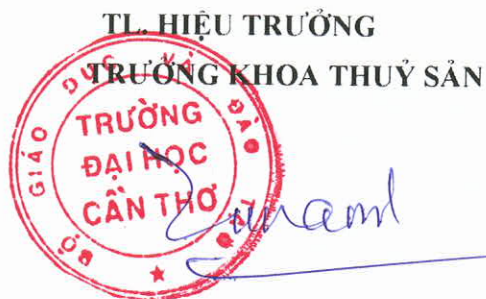
11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Bài giảng vệ sinh an toàn thực phẩm thủy sản, Khoa Thủy sản, Đại học Cần Thơ	TS.005841
[2] Food Quality Assurance- Principles and Practices – Inteaz Alli-CRC Press -2003	NN.003142
[3] Nhập môn HACCP cho các nhà chế biến thủy sản: Dự án công nghệ sau thu hoạch thủy sản ASEAN - Canada giai đoạn II. NXB Nông nghiệp, 2000	MON.038547
[4] Giáo trình kiểm tra chất lượng thực phẩm: Dùng trong các trường THPT	MOL.045572

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1. Tổng quan về an toàn vệ sinh thực phẩm thủy sản 1.1 Khái niệm, định nghĩa và thuật ngữ có liên quan đến quản lý chất lượng và an toàn thực phẩm 1.2 Khái quát về các ô nhiễm hóa học, sinh học và vật lý trong nuôi trồng thủy sản và chế biến thủy sản	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]; Chương 1 + Chuẩn bị thông tin cho bài báo cáo chuyên đề
2	Chương 2: Mối nguy hóa học		0	-Nghiên cứu trước:

2	2.1 Các loại thuốc và hóa chất cấm 2.2 Các loại thuốc và hóa chất được phép sử dụng	2		+Tài liệu [1]: Chương 2 -Tìm hiểu thêm tài liệu [2 và 4] nội dung các mối nguy hóa học
3	2.3 Thuốc trừ sâu	2		
4	2.4 Các loại hóa chất môi trường			
4	2.5 PAH, kim loại nặng			
5	2.6 Độc tố sinh học, amin sinh hóa 2.7 Phụ gia thực phẩm	2		
5	2.8 Quản lý và kiểm soát tồn lưu thuốc và hóa chất: ví dụ từ cộng đồng Châu Âu	2		
6	Chương 3: Mối nguy sinh học 3.1 Vi sinh vật thực phẩm gây bệnh cho người	2	0	- Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Chương 3 - Tìm hiểu thêm tài liệu [2 và 4] các mối nguy sinh học
7	3.2 Vi sinh vật thực phẩm sinh độc tố 3.3 Virus và Ký sinh trùng trên sản phẩm thủy sản	2		
	3.4 Biện pháp phòng ngừa			
8	Chương 4: Mối nguy vật lý 4.1 Nguồn gốc và các loại mối nguy vật lý 4.2 Biện pháp phòng ngừa	2		
9	Chương 5. Các hệ thống quản lý chất lượng thực phẩm 5.1 Giới thiệu về các hệ thống quản lý chất lượng trong chế biến thủy sản	2		- Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Chương 5 - Tìm hiểu thêm tài liệu [3] về nội dung phân tích các mối nguy về hệ thống chất lượng trong nhà máy chế biến thủy sản
10	5.2 Giới thiệu về các hệ thống quản lý chất lượng trong nuôi trồng thủy sản	2		
11-15	Nộp và báo cáo chuyên đề	10		- Sinh viên chuẩn bị chuyên đề theo nhóm và báo cáo



Vũ Ngọc Út

Cần Thơ, ngày 30 tháng 08 năm 2022

TRƯỞNG BỘ MÔN

Lê Thị Minh Thủy