

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin môn học

Tên học phần : Phân tích vi sinh thực phẩm

Mã học phần : 05200073

Số tín chỉ : 2 (2,0,4)

Loại học phần : Bắt buộc

Phân bố thời gian: 15 tuần, trong đó:

- Lý thuyết : 02 tiết/tuần
- Thí nghiệm/Thực hành (TN/TH) : 00 tiết/tuần
- Tự học : 04 tiết/tuần

Điều kiện tham gia học tập học phần:

- Học phần tiên quyết: Không
- Học phần trước: Vi sinh vật học thực phẩm (05200050); Thí nghiệm vi sinh vật học thực phẩm (05202006)
- Học phần song hành: Không

2. Mục tiêu học phần:

Chuẩn đầu ra HP	Mục tiêu học phần (<i>Học phần này trang bị cho sinh viên</i>)	Chuẩn đầu ra CTĐT
G1	Kiến thức cơ bản về các đối tượng vi sinh, phân tích vi sinh, phương pháp phân tích.	ELO 2
	Khả năng tích hợp các kiến thức trong lĩnh vực phân tích vi sinh để phân tích các chỉ tiêu vi sinh, giải thích các vấn đề liên quan để ứng dụng trong thực tế kiểm nghiệm.	ELO 3
G2	Hiểu biết các thiết bị trong phòng thí nghiệm vi sinh; Khả năng giải thích được các bước thực hiện; khả năng nhận biết, giải thích được kết quả phân tích.	ELO 4,5
G3	Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình.	ELO 8, 9

G4	Rèn luyện tính cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, hợp tác, làm việc có khoa học; Nghiêm túc, trung thực; Hứng thú học, yêu thích và tìm tòi nghiên cứu khoa học; Áp dụng các hiểu biết đã đạt được trong đảm bảo chất lượng và an toàn vệ sinh thực phẩm.	ELO 10, 11
----	--	------------

3. Chuẩn đầu ra của học phần:

Chuẩn đầu ra HP		Mô tả (Sau khi học xong môn học này, người học có thể)	Chuẩn đầu ra CTĐT
G1	G1.2	Trình bày được vai trò, nguyên tắc cơ bản, cơ sở khoa học, các bước tiến hành cơ bản và các phương pháp phân tích để định tính và định lượng vi sinh vật trong thực phẩm.	ELO 2
G2	G2.1	Tính toán và biểu thị kết quả phân tích.	ELO 4
	G2.2	Lựa chọn đúng phương pháp để phân tích các chỉ tiêu vi sinh và giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực phân tích vi sinh.	ELO 5
	G2.4	Có khả năng điều hành và kiểm soát các vấn đề vi sinh cho các cơ sở sản xuất, chế biến và kinh doanh thực phẩm.	ELO 7
G3	G3.1	Có tinh thần hợp tác trong việc học tập môn phân tích vi sinh thực phẩm, cũng như khả năng làm việc nhóm.	ELO 8
	G3.2	Có khả năng tìm kiếm, đọc và tổng hợp các tài liệu liên quan đến môn học phân tích vi sinh thực phẩm.	ELO 9
G4	G4.1	Có thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết phân tích vi sinh thực phẩm vào đời sống.	ELO 10
	G4.2	Có hứng thú học môn phân tích vi sinh thực phẩm, yêu thích và tìm tòi nghiên cứu các vấn đề về phân tích các chỉ tiêu vi sinh trong thực phẩm.	ELO 11

4. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Tham dự trên 75% giờ học lý thuyết;
- Làm các bài tập, tiểu luận theo yêu cầu của giảng viên;
- Dự kiểm tra trên lớp (nếu có) và thi cuối học phần.

5. Đánh giá học phần:

- Đánh giá học phần:
 - + Điểm quá trình (Hoạt động nhóm, tiểu luận): 30 %;
 - + Điểm thi kết thúc học phần: 70%.

6. Nội dung học phần:

STT	Tên chương	Phân bố thời gian (tiết hoặc giờ)			
		Tổng	Lý thuyết	TN/TH	Tự học
1.	Đối tượng vi sinh vật và các chỉ tiêu phân tích vi sinh vật trong nước và thực phẩm	12	4	0	8
2.	Đối tượng vi sinh vật và các chỉ tiêu phân tích vi sinh vật trong nước và thực phẩm	12	4	0	8
3.	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu thực phẩm và mẫu nước trong kiểm nghiệm vi sinh	6	2	0	4
4.	Các thành phần cơ bản và yêu cầu chuẩn bị môi trường nuôi cấy vi sinh vật	6	2	0	4
5.	Một số thử nghiệm sinh hóa thường gặp trong phân tích vi sinh vật thực phẩm	12	4	0	8
6.	Phương pháp phân tích vi sinh vật	12	4	0	8
7.	Quy trình phân tích các chỉ tiêu vi sinh vật theo phương pháp truyền thống	42	14	0	28
Tổng		90	30	0	60