

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

### 1. Thông tin môn học

**Tên học phần** : Vi sinh vật học thực phẩm

**Mã học phần** : 05200050

**Số tín chỉ** : 3 (3,0,6)

**Loại học phần** : Bắt buộc

**Phân bố thời gian:** 15 tuần, trong đó:

- Lý thuyết : 03 tiết/tuần
- Thí nghiệm/Thực hành (TN/TH) : 00 tiết/tuần
- Tự học : 06 tiết/tuần

### Điều kiện tham gia học tập học phần:

- Học phần tiên quyết: Không
- Học phần trước: Hóa học thực phẩm (05200001)
- Học phần song hành: Hóa sinh học thực phẩm (05200002)

### 2. Mục tiêu học phần:

<b>Chuẩn đầu ra HP</b>	<b>Mục tiêu học phần</b> <i>(Học phần này trang bị cho sinh viên)</i>	<b>Chuẩn đầu ra CTĐT</b>
G1	Các kiến thức cơ bản về vi sinh vật học thực phẩm, công nghệ vi sinh ứng dụng trong công nghệ thực phẩm, ảnh hưởng của vi sinh vật tới các quá trình công nghệ trong sản xuất thực phẩm	ELO 2
G2	Khả năng tính toán quá trình tăng sinh, phân tích, xử lý các vấn đề vi sinh trong sản xuất thực phẩm; khả năng lựa chọn và áp dụng các thiết bị trong quá trình lên men	ELO 4,5
G3	Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu, báo cáo, thuyết trình	ELO 8, 9
G4	Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết công nghệ vi sinh thực phẩm vào đời sống	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 khái niệm về vi sinh thực phẩm, bản chất của quá trình chuyển hóa, quá trình lên men trong sản xuất thực phẩm.	ELO 2
G2	G2.1	Tính toán quá trình phân chia của vi sinh vật trong quá trình nuôi cấy.	ELO 4
	G2.2	Hiểu biết các đặc điểm sinh lý vi sinh vật cũng như các biện pháp ức chế vi sinh vật từ đó lựa chọn đúng phương pháp để ứng dụng trong thực tế sản xuất, khả năng lựa chọn và áp dụng các thiết bị trong quá trình lên men, đề ra các biện pháp nâng cao chất lượng sản phẩm	ELO 5
G3	G3.1	Có tinh thần hợp tác trong việc học tập môn vi sinh vật học thực phẩm, cũng như khả năng làm việc nhóm hiệu quả.	ELO 8
	G3.2	Có khả năng tìm kiếm, đọc và tổng hợp các tài liệu liên quan đến môn học vi sinh vật học 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 về vi sinh vật học trong chế biến thực phẩm vào đời sống	ELO 10
	G4.2	Có hứng thú học môn vi sinh vật học thực phẩm, yêu thích và tìm tòi nghiên cứu các vấn đề trong công nghệ 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 (bài tập, 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)
-----	------------	--------------------------------------

		<b>Tổng</b>	<b>Lý thuyết</b>	<b>TN/TH</b>	<b>Tự học</b>
1	Hình thái, phân loại, cấu tạo và sinh sản của vi sinh vật	36	12	0	24
2	Sinh dưỡng và sinh lý vi sinh vật	27	9	0	18
3	Các hệ vi sinh vật trong thực phẩm	9	3	0	6
4	Vi sinh vật ứng dụng trong thực phẩm	27	9	0	18
5	Vi sinh vật gây hại trong thực phẩm và vấn đề an toàn thực phẩm	18	6	0	12
6	Các phương pháp ức chế sự phát triển của vi sinh vật trong thực phẩm	18	6	0	12
<b>Tổng</b>		<b>135</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>90</b>