

## TÓM TẮT MÔN HỌC

# Mã môn – THỰC TẬP CHUYÊN NGÀNH VI SINH

### 1. THÔNG TIN CHUNG

(Hướng dẫn: mô tả các thông tin cơ bản của môn học)

Tên môn học (tiếng Việt):	<b>THỰC TẬP CHUYÊN NGÀNH VI SINH</b>
Tên môn học (tiếng Anh):	<b>PRACTICAL MICROBIOLOGY FOR 4<sup>TH</sup> YEAR STUDENT</b>
Mã số môn học:	.....
Thuộc khối kiến thức:	<input type="checkbox"/> Đại cương <input type="checkbox"/> Cơ sở ngành <input checked="" type="checkbox"/> Chuyên ngành
Số tín chỉ:	4
Số tiết lý thuyết:	20
Số tiết thực hành:	100
Số tiết tự học:	120
Môn học bắt buộc hay tự chọn:	<input checked="" type="checkbox"/> Bắt buộc <input type="checkbox"/> Tự chọn định hướng <input type="checkbox"/> Tự chọn tự do
Các môn học tiên quyết (bắt buộc học trước và phải đậu):	Thực tập Vi sinh cơ sở
Các môn học song hành:	Kỹ thuật vi sinh
Các môn học trước (bắt buộc học trước, đậu hay rớt vẫn có thể học tiếp môn này):	Vi sinh học
Các yêu cầu khác về kiến thức / kỹ năng sinh viên cần trang bị trước khi vào học môn học này:	Kiến thức cơ bản về vi sinh vật học

### 2. THÔNG TIN GIẢNG VIÊN

Họ và tên: Hồ Bảo Thùy Quyên

Vũ Thị Lan Hương

Nguyễn Mỹ Phi Long

Học hàm – Học vị: TS.; ThS.

Email liên hệ: [hbtquen@hcmus.edu.vn](mailto:hbtquen@hcmus.edu.vn)

[vtlhuong@hcmus.edu.vn](mailto:vtlhuong@hcmus.edu.vn)

[nmplong@gmail.com](mailto:nmplong@gmail.com)

Số điện thoại (nếu có thể cung cấp cho sinh viên):

Tóm tắt môn học.....

Trang 1/3

Địa chỉ liên hệ (ghi rõ địa chỉ PTN/ Bộ môn / Khoa/ Trường/ Viên): Bộ môn Vi Sinh

Lịch tiếp sinh viên (nếu có):

### 3. MÔ TẢ MÔN HỌC (COURSE DESCRIPTION)

(Hướng dẫn: một đoạn văn mô tả tóm tắt về nội dung của môn học)

Trên nền tảng kiến thức môn học kỹ thuật vi sinh và thực hành vi sinh cơ sở, sinh viên được thực hiện các nội dung thực hành sau:

- Quan sát đa dạng các đối tượng vi sinh vật, ngoài những nhóm vi sinh phổ biến, thực tập này chú trọng các đối tượng ít gặp, khó nuôi cấy và độc đáo (như xạ khuẩn hiếm, vi khuẩn quang hợp, tảo, nấm lớn ...); tập trung phân tích so sánh và nhận diện nhanh và đúng các đối tượng vi sinh; kết hợp quan sát với định danh trong trường hợp nấm mốc.
- Thiết kế các môi trường chọn lọc và nhận diện nhằm phân lập nhanh các vi sinh vật mục tiêu; thuần khiết và bảo quản vi sinh vật.
- Thực hiện định danh nhanh vi sinh vật bằng kit thử nghiệm phản ứng sinh hóa học thương mại cho 1 nhóm vi sinh vật quan trọng (như vi khuẩn gram âm thường gặp) trên mẫu thực phẩm, hoặc mẫu từ môi trường ô nhiễm.
- Ứng dụng kỹ thuật phân tử trong định danh vi sinh vật bằng phương pháp khuếch đại, tinh sạch và giải trình tự gen mã hóa 16S rRNA hoặc gen qui định chức năng điển hình cho một nhóm vi sinh vật.
- Kiểm tra sơ bộ vài hoạt tính ở vi sinh vật.
- Khảo sát tăng trưởng, sinh lý cơ bản vi sinh vật.
- Thực hành lên men thu nhận sinh khối vi sinh vật.

### 4. MỤC TIÊU MÔN HỌC (COURSE GOALS)

(Hướng dẫn: Liệt kê các mục tiêu môn học, TỪ 5-8 MỤC TIÊU Ở MỨC ĐỘ TỔNG QUÁT. Thể hiện sự tích hợp của kiến thức, kỹ năng và thái độ).

- Xác định được nguyên tắc, phương pháp, cách bố trí thí nghiệm và kỹ năng thực hành phát hiện và định lượng một nhóm vi sinh vật mục tiêu theo yêu cầu.
- Xác định được nguyên tắc, phương pháp, cách bố trí thí nghiệm và kỹ năng thực hành phân lập, làm thuần vi sinh vật mục tiêu.
- Tư duy và triển khai được các khảo sát cần thiết để định danh một đối tượng vi sinh vật.
- Xác định và thực hiện được các khảo sát cần thiết cho yêu cầu sàng lọc vi sinh vật dựa vào vài hoạt tính điển hình.
- Xác định được nguyên tắc và phương pháp của quy trình lên men vi sinh vật đơn giản.
- Kỹ năng làm việc theo nhóm và kỹ năng lý giải kết quả thực nghiệm

### 5. TÀI NGUYÊN MÔN HỌC

#### Giáo trình

## Tài liệu tham khảo

- [1] Tài liệu lưu hành nội bộ : *Giáo trình thực tập Vi sinh vật* (chuyên ngành Vi sinh), cập nhật hàng năm.
- [2] Emanuel Goldman and Lorrence H. Green. *Practical Handbook of Microbiology*, 2nd edition. 2008
- [3] S. Sundara Rajan. *Tools And Techniques Of Microbiology*. 2005
- [4] William Michael O'Leary. *Practical handbook of microbiology*. 1989

## Tài nguyên khác (phần mềm,...)

- R
- Excel

## 6. HÌNH THỨC ĐÁNH GIÁ SINH VIÊN

Theo thang điểm 10

- 5 – 10: đạt
- < 5: không đạt

Trong đó tỷ lệ điểm cho nội dung cụ thể như sau:

Nội dung	Tỷ lệ điểm số
Bài kiểm tra giữa kỳ (cá nhân thực hiện trên lớp)	20%
Bài tập về nhà (cá nhân)	10%
Seminar (theo nhóm)	0%
Bài thi kết thúc môn học	60%
Tham dự lớp	5%
Thái độ học tập	5%
<b>Tổng cộng</b>	<b>100% (Tương đương 10/10)</b>

- Hình thức kiểm tra: thực hành, tự luận, trắc nghiệm
- Phương pháp đánh giá: dựa trên ba tiêu chí: kiến thức, kỹ năng và thái độ