



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG
Viện: Công nghệ sinh học và môi trường
Bộ môn: Công nghệ sinh học

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **THỰC HÀNH CÔNG NGHỆ SINH HỌC THỰC VẬT**

- Tiếng Anh: **PRACTICE OF PLANT BIOTECHNOLOGY**

Mã học phần: BIO374 Số tín chỉ: 01 (0-1)

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Sinh lý thực vật.

2. Thông tin về giảng viên:

Họ và tên: Nguyễn Thị Như Thường Chức danh, học vị: Tiến sĩ

Điện thoại: 0903128884 Email: nhuthuongnt@ntu.edu.vn

Địa chỉ NTU E-learning: [Khóa: T.Hành Công nghệ sinh học thực vật - 61.CNSH - GV. Nguyễn Thị Như Thường \(ntu.edu.vn\)](#)

Địa chỉ Google Meet: <https://meet.google.com/edy-zotu-suv>

Địa điểm tiếp SV: Văn phòng Bộ môn Công nghệ Sinh học, Viện CNSH & MT

3. Mô tả học phần

Học phần trang bị cho người học những kỹ năng cơ bản của kỹ thuật nuôi cấy mô tế bào thực vật (NCMTBTV), một nội dung trọng tâm và là cơ sở của công nghệ sinh học thực vật (CNSHTV). Trong học phần này, người học được huấn luyện cách thao tác với mẫu vật là phôi hữu tính (hạt) và các cơ quan sinh dưỡng khác nhau của cây (lá, thân, cuống, chồi đỉnh, chồi nách, củ) với mục đích tạo chồi hoặc mô sẹo; từ đó giúp người học có kỹ năng cần thiết để làm việc trong PTN nuôi cấy mô tế bào thực vật nói riêng và PTN CNSHTV nói chung.

4. Mục tiêu:

Người học thành thạo kỹ năng thao tác đối với mẫu cây là thực vật để có khả năng làm việc trong PTN NCMTBTV.

5. Chuẩn đầu ra (CLOs): Sau khi học xong học phần, người học có thể:

a) Phân biệt được PTN NCMTBTV với các PTN CNSH khác.

- b) Lựa chọn, tính toán và chuẩn bị đúng cách môi trường NCMTBTV.
- c) Lựa chọn qui trình khử trùng phù hợp cho từng loại mẫu vật và khử trùng mẫu vật thành công.
- d) Thao tác đúng nguyên tắc trong tủ cấy mẫu thực vật.
- e) Xác định được nguyên nhân gây nhiễm mẫu và đưa ra biện pháp khắc phục.
- f) Giải thích được sự phát triển của mẫu sau thời gian nuôi cấy.

6. Đánh giá kết quả học tập:

TT.	Hoạt động đánh giá	Hình thức/công cụ đánh giá	Nhằm đạt CLOs	Trọng số (%)
1	Đánh giá quá trình	Bài báo cáo thực hành	a, b, c, e, f	50%
2	Thi cuối kỳ	Thi kết thúc học phần Hình thức thi: chấm thao tác trực tiếp	d	50%

7. Tài liệu dạy và học:

TT.	Tên tác giả	Tên tài liệu	Năm xuất bản	Nhà xuất bản	Địa chỉ khai thác tài liệu	Mục đích sử dụng	
						TL chính	Tham khảo
1.	Ngô Xuân Bình	Nuôi cấy mô tế bào thực vật	2009	NXB Khoa học và kỹ thuật	Thư viện số ĐHNT	X	
2	Phạm Thị Minh Thu	Thực hành nuôi cấy mô tế bào thực vật	2019	Lưu hành nội bộ	Thư viện số ĐHNT	X	
3	Roberta H. Smith	Plant tissue culture: Techniques and Experiments	2013	Elsvier	Thư viện		X

8. Kế hoạch dạy học:

TT.	Chương/Chủ đề	Nhằm đạt CLOs	Số tiết	Phương pháp dạy học	Nhiệm vụ của người học
1	Giới thiệu	a	2	Giảng lý thuyết và làm mẫu	Đọc bài ở nhà và làm thí nghiệm tại PTN
2	Pha môi trường nuôi cấy	b	6		
3	Tạo nguồn mẫu <i>in vitro</i> từ các nguyên liệu khác nhau	b-f	14		
4	Kỹ thuật nuôi cấy phát sinh chồi từ các bộ phận của cây	b-f	4		
5	Kỹ thuật nuôi cấy mô sẹo từ các bộ phận của cây	b-f	4		

9. Yêu cầu đối với người học

- Sinh viên phải tham dự 100% buổi học.
- Giảng viên đánh giá kết quả học tập của sinh viên theo Mục 6, với các điểm thành phần như sau:

a) Điểm đánh giá quá trình (50%)

Tiêu chí: đánh giá dựa trên mức độ tham gia học trên lớp, hoạt động nhóm, thao tác trong thí nghiệm (đảm bảo mẫu không bị nhiễm và còn sống) và chất lượng bài báo cáo.

b) Thi kết thúc học phần (50%) được đánh giá bằng 2 tiêu chí:

- Đánh giá thao tác trong tủ cấy
- Hình thức thi: Chấm thao tác trực tiếp

Ngày cập nhật: 07/03/2022

GIẢNG VIÊN

CHỦ NHIỆM HỌC PHẦN

Nguyễn Thị Như Thường

Phạm Thị Minh Thu

TRƯỞNG BỘ MÔN

Phạm Thị Minh Thu