

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Nhân giống Vô tính Thực vật (Vegetative Propagation)

- Mã số học phần : NN382
- Số tín chỉ học phần : 2 tín chỉ
- Số tiết học phần : 20 tiết lý thuyết, 20 tiết thực hành

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Khoa: Sinh lý – Sinh hóa
- Trường: Nông nghiệp

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: Sinh lý thực vật (NN129)
- Điều kiện song hành:

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	Trang bị các kiến thức lý thuyết cơ bản và thực hành trong lĩnh vực nhân giống vô tính thực vật	2.1.2a,b,c
4.2	Khả năng tự học và nghiên cứu về các đặc trưng di truyền của cây trồng và ứng dụng trong nông nghiệp	2.2.2a,b,c
4.3	Trách nhiệm, chủ động và linh hoạt trong tiếp thu kiến thức và tư duy nghề nghiệp	2.3

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Nắm vững kiến thức lý thuyết cơ bản về lĩnh vực nhân giống vô tính thực vật	4.1	2.1.2a,b,c
CO2	Nhận biết và giải thích được các nguyên nhân dẫn đến sự thành công và thất bại trong việc nhân giống cây trồng	4.1	2.1.2a,b,c
CO3	Nắm vững các thao tác thực hành nhân giống vô tính cây trồng	4.1	2.1.2a,b,c
CO4	Trình bày được cơ sở lý thuyết và các phương pháp nhân giống cây trồng để ứng dụng trong công tác chuyên môn	4.1	2.1.2a,b,c
	Kỹ năng		
CO5	Có khả năng tự tra cứu, đọc hiểu và cập nhật các kiến	4.2	2.2.1a,c

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	thức mới liên quan đến lĩnh vực nhân giống cây trồng		
CO6	Phân tích và đánh giá được các phương pháp nhân giống hiệu quả trên từng loại cây trồng; vận dụng vào qui trình nhân giống trong sản xuất nông nghiệp	4.2	2.2.1a,c
CO7	Khả năng độc lập trong phân tích, thực hiện các công tác về cây trồng theo các yêu cầu khác nhau	4.2	2.2.2a,b,c
CO8	Làm việc hiệu quả theo nhóm và thuyết trình	4.2	2.2.2a,b,c
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO9	Trách nhiệm, chủ động và linh hoạt trong cách tiếp cận và thực hiện công tác nhân giống cây trồng	4.3	2.3
CO10	Hoàn thành các công việc quản lý và ứng dụng trong canh tác cây trồng và công tác giống cây trồng	4.3	2.3
CO11	Chủ động cập nhật thông tin mới để phát huy hiệu quả công việc chuyên môn	4.3	2.3

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Môn học gồm tất cả 7 chương. Chương 1 Giới thiệu về nhân giống vô tính. Chương 2. Nói về chiết cành. Chương 3. Nói về ghép cành. Chương 4 Nói về giâm cành. Chương 5. Nói về giâm rễ. Chương 6 Nói về vi nhân giống

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1 Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Chương 1.	Giới thiệu về nhân giống vô tính	2	CO1; CO5; CO11
1.1.	Giới thiệu các phương pháp nhân giống		
1.2.	Cơ sở sinh học của cơ quan chồi, lá và rễ		
1.3.	Các yếu tố ảnh hưởng đến nhân giống vô tính		
1.4.	Câu hỏi		
Chương 2.	Chiết cành	4	CO1; CO2; CO3; CO6; CO7
2.1.	Nguyên tắc		
2.2.	Kỹ thuật		
2.3.	Cách tiến hành		
2.4.	Câu hỏi		
2.5.	Thực tập		
Chương 3.	Ghép cành	4	CO1; CO2; CO3; CO6; CO7
3.1.	Nguyên tắc		
3.2.	Kỹ thuật		
3.3.	Câu hỏi		
3.4.	Thực tập		
Chương 4.	Giâm cành	4	CO1; CO2; CO3; CO6;
4.1.	Nguyên tắc		

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
4.2.	Kỹ thuật		CO7
4.3	Chăm sóc trong giai đoạn giâm cây		
4.4	Câu hỏi		
4.5	Thực tập		
Chương 5.	Giâm rễ	2	CO1; CO2; CO3; CO6; CO7
5.1.	Nguyên tắc		
5.2.	Kỹ thuật		
5.3.	Câu hỏi		
5.4	Thực tập		
Chương 6.	Báo cáo chuyên đề	4	CO1-4; CO5-8; CO9-11

7.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Bài 1.	Chiết cành	5	CO2; CO3; CO6; CO7
Bài 2.	Ghép cành	5	CO2; CO3; CO6; CO7
Bài 3.	Giâm cành	5	CO2; CO3; CO6; CO7
Bài 4.	Ghép cành mang trái	5	CO2; CO3; CO6; CO7

8. Phương pháp giảng dạy:

- Cung cấp tài liệu, giáo trình để sinh viên theo kịp bài giảng.
- Sử dụng phương pháp thuyết trình kết hợp với đặt câu hỏi trên lớp.
- Thuyết trình, thảo luận nhóm và báo cáo.

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. Chủ động tổ chức và thực hiện giờ tự học của sinh viên.
- Tham gia đầy đủ 100% giờ thực hành/thí nghiệm/thực tập và có báo cáo kết quả.
- Thực hiện đầy đủ chủ đề báo cáo seminar và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ và thi kết thúc học phần.

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

10.1. Cách đánh giá

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

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CDR HP
1	Điểm thực tập	- Tham dự 100% số tiết thực hành	20%	CO3; CO11
2	Điểm báo cáo nhóm	- Được nhóm xác nhận có tham gia - Tích cực thực hiện báo cáo - Báo cáo kết quả nhóm	30%	CO1-8; CO11
3	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết/trắc nghiệm (60 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết, báo cáo nhóm - Bắt buộc dự thi	50%	CO1-4; CO5-7; CO11

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] Giáo trình Nhân giống Vô tính Thực vật / Lâm Ngọc Phương và Lê Minh Lý- Cần Thơ: Đại học Cần Thơ, 2012	MOL.068898, MOL.068899, MOL.068900, MOL.068901, MOL.068902, MOL.068903, MOL.068904, MON.044976, MON.044977, MON.044978
[2] Công nghệ tế bào / Nguyễn Đức Lượng và Lê Thị Thủy Tiên. - TPHCM: ĐHQG, 2003 Số thứ tự trên kệ sách (số phân loại): 660.6 / L561	MOL.021126, MON.111959
[3] Giáo trình nuôi cấy mô và tế bào thực vật / Nguyễn Bảo Toàn. - Cần Thơ: Đại học Cần Thơ,	MOL.052825, MOL.053166, MOL.053226, MOL.076682,

2010 Số thứ tự trên kế sách (số phân loại): 571.538 / T406	MON.036532, NN.015361, NN.015362, NN.015363, NN.015364, NN.015365
---------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: Giới thiệu về nhân giống vô tính	2	0	- Nghiên cứu trước: Đọc chương 1 trong tài liệu [1]
2	Chương 2: Chiết cành	4	5	- Nghiên cứu trước: + Đọc chương 2 trong tài liệu [1] + Cần nắm rõ cơ sở khoa học, kỹ thuật chiết cành
3	Chương 3: Ghép cành	4	10	- Nghiên cứu trước: + Đọc chương 3 trong tài liệu [1] + Cần nắm rõ cơ sở khoa học, kỹ thuật ghép cành
4	Chương 4: Giâm cành	4	5	- Nghiên cứu trước: + Đọc chương 4 trong tài liệu [1] + Cần nắm rõ cơ sở khoa học, kỹ thuật giâm cành
5	Chương 5: Giâm rễ	2	0	- Nghiên cứu trước: + Đọc chương 5 trong tài liệu [1] + Cần nắm rõ cơ sở khoa học, kỹ thuật giâm rễ
6	Chương 6: Báo cáo chuyên đề	4	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3] + Tìm hiểu chuyên đề được phân công + Viết báo cáo chuyên đề

Cần Thơ, ngày 07 tháng 4 năm 2023

TL. HIỆU TRƯỞNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ
HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG NÔNG NGHIỆP

TRƯỞNG KHOA



Lê Văn Vàng

Phạm Phước Nhấn

