

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Kỹ Thuật Trồng Hoa Lan

- Mã số học phần : NS369

- 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:

- Bộ môn : Sinh Lý - Sinh Hóa

- Khoa: Nông nghiệp

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết:

- Điều kiện song hành:

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	Kiến thức cơ bản về hoa lan, cập nhật thông tin về hình phát triển, thành tựu mới liên quan đến lĩnh vực hoa lan	2.1.2a,b,c
4.2	Khả năng phân tích, đánh giá những vấn đề liên quan đến phân loại, kỹ thuật trồng, chăm sóc và đánh giá hoa lan đẹp	2.2.1a,c
4.3	Khả năng tự học và nghiên cứu về sự sinh trưởng và phát triển của hoa lan	2.2.2a,b,c
4.4	Trách nhiệm trong công việc, tiếp thu kiến thức mới, đam mê với nghề	2.3

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Trình bày được những kiến thức cơ bản về hoa lan	4.1	2.1.2a,b,c
CO2	Trình bày được những thành tựu mới liên quan đến sự phát triển của hoa lan	4.1	2.1.2a,b,c
CO3	Nêu bật vai trò của hoa lan trong ngành học nói riêng và trong nông nghiệp hiện nay nói chung	4.1	2.1.2a,b,c
CO4	Trình bày được cơ sở lý thuyết và thực hành những cơ bản của kỹ thuật trồng hoa lan	4.1	2.1.2a,b,c
	Kỹ năng		
CO5	Nhận diện các loại hoa lan thông qua hình thái bên ngoài	4.2	2.2.1a,c

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
	và giải phẫu sinh lý		
CO6	Phân tích, đánh giá cái đẹp củ hoa lan. Tìm hiểu kỹ thuật trồng và chăm sóc hoa lan	4.2	2.2.1a,c
CO7	Khả năng tư duy, ghi nhớ và phân tích các vấn đề liên quan đến hoa lan	4.3	2.2.2a,b,c
CO8	Tự học và tự trao đổi thêm kiến thức lý thuyết cũng như thực hành	4.3	2.2.2a,b,c
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO9	Trách nhiệm, chủ động, đam mê với môn học, ngành học	4.4	2.3
CO10	Tổ chức thực hiện tốt các bài thực hành	4.4	2.3
CO11	Chủ động cập nhật thông tin mới để phát huy hiệu quả công việc chuyên môn	4.4	2.3

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Trang bị lý thuyết cơ bản cần biết về hoa lan, từ hình thái giải phẫu sinh lý, đặc điểm nhận dạng từng loài, phân biệt các giống hoa lan, đến kỹ thuật trồng chăm sóc cũng như thưởng ngoạn vẻ đẹp của hoa lan.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Chương 1.	Giới thiệu về hoa lan	2	CO1; CO5; CO11
Chương 2.	Sinh học của hoa lan	4	CO1; CO4; CO5; CO6; CO11
2.1.	Phân loại và đặt tên hoa lan		
2.2.	Tế bào học		
2.3.	Hình thái		
2.4.	Giải phẫu		
2.5.	Nấm rễ		
Chương 3.	Sinh lý học của hoa lan	4	CO1; CO4; CO5; CO11
3.1.	Sự thụ phấn		
3.2.	Phôi		
3.3.	Sự sinh sản		
Chương 4.	Kỹ thuật nhân giống hoa lan	4	CO1-6; CO11
4.1.	Nhân giống hữu tính		
4.2.	Nhân giống vô tính		
Chương 5.	Kỹ thuật trồng một số giống hoa lan phổ biến	6	CO2; CO7; CO8; CO11
5.1.	Thiết kế và xây dựng vườn lan		
5.2.	Kỹ thuật trồng lan cây mô		

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
5.3.	Kỹ thuật trồng lan chậu		
5.4.	Kỹ thuật trồng lan cắt cành		

7.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Bài 1.	Phân loại hoa lan dựa trên hình thái	5	CO1; CO4; CO9; CO10
Bài 2.	Khảo sát cấu tạo hoa lan và lai tạo hoa lan	5	CO1; CO5; CO7; CO8; CO10
Bài 3.	Kỹ thuật trồng lan cấy mô	5	CO4; CO8; CO10
Bài 4.	Kỹ thuật trồng lan bằng phương pháp tách chiết	5	CO4; CO8; CO10

8. Phương pháp giảng dạy:

- Trình bày bằng powerpoint và bảng
- Giảng bài lý thuyết cơ bản và đặt vấn đề giả thuyết cũng như tình huống thực tế để làm sáng tỏ nội dung môn học.

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.
- Tham gia đầy đủ 100% giờ báo cáo chuyên đề và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Tích cực tham gia phát biểu ý kiến tại lớp và phần thực hành.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

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 kiểm tra	- Thi viết/trắc nghiệm (15 phút)	20%	CO11
2	Điểm báo cáo nhóm	- Báo cáo kết quả thực hành - Tham gia 100% số giờ	20%	CO1-8; CO11
3	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết/trắc nghiệm (60 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết, thực hành và kiểm tra giữa kỳ - Bắt buộc dự thi	60%	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] Kỹ thuật nuôi trồng hoa Phong lan / Nguyễn Thiện Tịch ...[et al.]. - Tp. HCM : Hội Hoa lan cây cảnh, 1993	635.9344/ K600
[2] Trồng hoa lan / Nguyễn Công Nghiệp. - Tp. HCM : NXB Trẻ, 2000	634.9344/ Ngh307
[3] Kỹ thuật nuôi trồng hoa Phong lan / Trần Văn Bảo. - Tp. HCM : NXB Trẻ, 1999	635.9344/ B108
[4] Bài giảng Kỹ thuật nuôi trồng hoa phong lan / Lê Văn Bé.– Tài liệu lưu hành nội bộ, 2018	
[5] Giáo trình Sinh lý Thực vật / Lê Văn Hòa và Nguyễn Bảo Toàn.– Trường Đại học Cần Thơ, 2005.– 571.2 / H401	NN.014272 – NN.014281, MOL.076733, MOL. 000931 – 000933, MON.038388, MON.037931
[6] Phân loại thực vật / Hoàng Thị Sản, NXB Giáo dục Việt Nam, 2012	581.012/ S105

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 hoa lan	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3] và [4] + Tìm hiểu sơ lược về hoa lan
2	Chương 2. Sinh học của hoa lan 2.1 Phân loại và đặt tên hoa lan	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3] [4] + Tìm hiểu cách phân loại cũng như cách đặt tên cho hoa lan + Ôn lại kiến thức cơ bản về phân loại thực vật [6]
3	2.2. Tế bào học 2.3 Hình Thái 2.4 Giải phẫu 2.5 Nấm rễ	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3] và [4] + Tài liệu [5]: tìm hiểu tế bào học hoa lan (mục 2.2) + Tài liệu [6]: tìm hiểu về hình thái, giải phẫu và nấm rễ (mục 2.3,2.4,2.5)
4	Chương 3. Sinh lý học của hoa lan 3.1. Sự thụ phấn	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [5] [6] + Tìm hiểu thêm nội dung về sự thụ

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
	3.2. Phôi			phần, sự hình thành và phát triển của phôi trên hoa lan
5	3.3. Sự sinh sản	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3], [5] và [6] - Tra cứu nội dung về quá trình sinh sản của hoa lan
6	Chương 4. Kỹ thuật nhân giống hoa lan 4.1. Nhân giống hữu tính	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3], [5] và [6] + Ôn lại nội dung về cấu trúc thực vật của lá và hoa đã học ở các học phần khác.
7	4.2. Nhân giống vô tính	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3], [5] và [6] + Tìm hiểu thêm về các phương pháp nhân giống được sử dụng phổ biến hiện nay để nhân giống hoa lan
8	Chương 5. Kỹ thuật trồng một số giống hoa lan phổ biến 5.1. Thiết kế và xây dựng vườn lan 5.2. Kỹ thuật trồng lan cấy mô	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3] và [6] + Tra cứu nội dung về thiết kế vườn, kỹ thuật thuần dưỡng cây cấy mô + Ôn lại nội dung về cấu trúc thực vật và quá trình sinh trưởng phát triển của thực vật đã học ở các học phần khác.
9	5.3. Kỹ thuật trồng Lan chậu	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3] và [6] + Ôn lại nội dung về cấu trúc thực vật và quá trình sinh trưởng phát triển của thực vật đã học ở các học phần khác. - Tìm hiểu thêm về ảnh hưởng của điều kiện môi trường đến sự sinh trưởng và phát triển hoa lan
10	5.4. Kỹ thuật trồng lan cắt cành	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3] và [6] + Ôn lại nội dung về quá trình sinh trưởng và phát triển của thực vật đã học ở các học phần khác. - Tìm hiểu thêm về ảnh hưởng của điều kiện môi trường đến sự sinh trưởng và phát triển hoa lan
11	Bài 1. Phân loại hoa lan dựa trên hình thái	0	5	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3], [4], [5] và [6] Tìm hiểu các cách phân loại hoa lan, phân loại dựa trên hình thái hoa lan
12	Bài 2. Khảo sát cấu tạo hoa lan và lai tạo hoa lan	0	5	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3], [4], [5] và [6] Tìm hiểu cấu tạo hoa lan, phương pháp lai tạo hoa lan
13	Bài 3. Kỹ thuật trồng	0	5	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3], [4], [5] và [6]

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
	lan cây mô			Tìm hiểu thêm về nhân giống hoa an bằng phương pháp nuôi cấy mô
14	Bài 4. Kỹ thuật trồng lan bằng phương pháp tách chiết	0	5	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3], [4], [5] và [6] Tìm hiểu phương pháp tách chiết hoa lan

Cần Thơ, ngày 28 tháng 5 năm 2019

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA


*Lê Văn Vàng

TRƯỞNG BỘ MÔN



Lê Văn Bé