BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh Phúc

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Bệnh và côn trùng hại cây rừng (Forest Diseases and Insect Pests)
- **Mã số học phần:** NN483
- **Số tín chỉ học phần:** 2 tín chỉ
- **Số tiết học phần:** 20 tiết lý thuyết, 20 tiết thực hành và 20 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần
- **Khoa:** Bảo vệ thực vật.
- **Trường:** Nông nghiệp

3. Điều kiện: Không

4. Mục tiêu của học phần

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	**Kiến thức:** Học phần này trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về Bệnh và côn trùng hại cây rừng bao gồm: - Khái niệm về bệnh cây trồng, các tác nhân gây bệnh cây trồng và triệu chứng bệnh; Phương pháp chẩn đoán bệnh; Sự lưu tồn và lan truyền của mầm bệnh; Dịch bệnh và chiến lược quản lý bệnh hại; Các loại bệnh cây rừng và biện pháp quản lý. - Đặc điểm hình thái, giải phẩu, sinh trưởng phát triển và sinh thái côn trùng; Đặc điểm một số bộ côn trùng có liên quan đến rừng; Các loài sâu hại rừng chủ yếu và biện pháp phòng trừ.	2.1.3a; 2.1.3b
4.2	**Kỹ năng cứng:** Có khả năng nhận diện, xác định đúng các loại bệnh và côn trùng gây hại cây rừng; khả năng tư duy sáng tạo, phân tích và đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến sâu bệnh hại, sự phát sinh và phát triển của chúng, từ đó xây dựng các biện pháp quản lý dịch hại cây rừng phù hợp trong điều kiện thực tiễn.	2.2.1a; 2.2.1b
4.3	**Kỹ năng mềm:** Có kỹ năng làm việc độc lập và làm việc theo nhóm hiệu quả, chủ động tổ chức nhóm học tập thông qua các bài tập, thực hành và báo cáo; có khả năng phát hiện những vấn đề mới phát sinh của bệnh và côn trùng hại cây rừng, từ đó đề xuất hướng nghiên cứu trong quản lý bệnh và côn trùng hại cây rừng.	2.2.2b; 2.2.2c
4.4	**Thái độ:** - Có ý thức tự học, tự rèn luyện để phát triển nghề nghiệp, trách nhiệm cao trong học tập và công việc, tinh thần kỹ luật và thể hiện tính tích cực, chuyên cần trong học tập và làm việc, hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao thông qua các bài tập nhóm, bài báo cáo. - Nhận thức rõ tầm quan trọng của bệnh và côn trùng hại cây rừng, từ đó có tinh thần và trách nhiệm đúng đắn với sự phát triển nghề nghiệp của mình trong việc quản lý bệnh và côn trùng hại cây rừng phù hợp với điều kiện cụ thể.	2.3

5. Chuẩn đầu ra của học phần

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Nắm vững được kiến thức về bệnh cây trồng, các tác nhân gây bệnh cây trồng và triệu chứng bệnh; Phương pháp chẩn đoán bệnh; Sự lưu tồn và lan truyền của mầm bệnh; Dịch bệnh và chiến lược quản lý bệnh hại; Các loại bệnh cây rừng và biện pháp quản lý.	4.1	2.1.3a; 2.1.3b
CO2	Nắm vững được kiến thức về hình thái, giải phẫu, sinh trưởng phát triển và sinh thái côn trùng; Đặc điểm một số bộ côn trùng có liên quan đến rừng; Các loài sâu hại rừng chủ yếu và biện pháp phòng trừ.	4.1	2.1.3a; 2.1.3b,
	Kỹ năng		
CO3	Có khả năng nhận diện, xác định đúng các loại bệnh và côn trùng gây hại cây rừng; khả năng tư duy sáng tạo, phân tích và đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến sâu bệnh hại, sự phát sinh và phát triển của chúng, từ đó xây dựng các biện pháp quản lý dịch hại cây rừng phù hợp trong điều kiện thực tiễn.	4.2	2.2.1a; 2.2.1b
CO4	Có kỹ năng làm việc độc lập và làm việc theo nhóm hiệu quả, chủ động tổ chức nhóm học tập thông qua các bài tập, thực hành và báo cáo; có khả năng phát hiện những vấn đề mới phát sinh của bệnh và côn trùng hại cây rừng, từ đó đề xuất hướng nghiên cứu trong quản lý bệnh và côn trùng hại cây rừng.	4.3	2.2.2b; 2.2.2c
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân		
CO5	- Có ý thức tự học, tự rèn luyện để phát triển nghề nghiệp, trách nhiệm cao trong học tập và công việc, tinh thần kỹ luật và thể hiện tính tích cực, chuyên cần trong học tập và làm việc, hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao thông qua các bài tập nhóm, bài báo cáo. - Nhận thức rõ tầm quan trọng của bệnh và côn trùng hại cây rừng, từ đó có tinh thần và trách nhiệm đúng đắn với sự phát triển nghề nghiệp của mình trong việc quản lý bệnh và côn trùng phù hợp với điều kiện cụ thể.	4.4	2.3

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Học phần nhằm cung cấp kiến thức cơ bản cho sinh viên trong lãnh vực Bệnh và côn trùng hại cây rừng. Học phần được chia làm 2 phần: phần bệnh và phần côn trùng hại rừng: *(1)* Phần bệnh cây rừng sẽ cung cấp kiến thức cho người học về các tác nhân gây bệnh cây trồng, các loại triệu chứng bệnh, phương pháp chẩn đoán bệnh, sự lưu tồn và lan truyền mầm bệnh, dịch bệnh và chiến quản lý bệnh hại, các loại bệnh cây rừng và biện pháp quản lý chúng. *(2)* Phần côn trùng hại rừng, cung cấp kiến thức về đặc điểm hình thái, đặc điểm giải phẫu, các giai đoạn sinh trưởng phát triển của côn trùng, đặc điểm phân biệt của một số bộ côn trùng có liên quan đến rừng, mối quan hệ tương hỗ giữa côn trùng và môi trường rừng, các loài sâu hại rừng chủ yếu và biện pháp quản lý. Các bài thực hành giúp sinh viên củng cố khả năng nhận biết bệnh và côn trùng hại cây rừng ngoài thực tế cũng như nắm được các kỹ thuật chẩn đoán bệnh và nhận diện côn trùng hại cây rừng.

7. Cấu trúc nội dung học phần

7.1 Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Phần 1	**BỆNH CÂY RỪNG**		
Chương 1.	Khái niệm về bệnh cây trồng	1	CO1, CO3, CO4, CO5
Chương 2.	Tác nhân gây bệnh cây trồng	1	CO1, CO3, CO4, CO5
Chương 3.	Triệu chứng bệnh cây	1	CO1, CO3, CO4, CO5
Chương 4.	Chẩn đoán bệnh cây	1	CO1, CO3, CO4, CO5
Chương 5.	Sự lưu tồn và lan truyền của mầm bệnh	1	CO1, CO3, CO4, CO5
Chương 6.	Dịch bệnh và chiến lược quản lý bệnh hại	2	CO1, CO3, CO4, CO5
Chương 7.	Các loại bệnh cây rừng và các biện pháp quản lý	2	CO1, CO3, CO4, CO5
Phần 2	**CÔN TRÙNG CÂY RỪNG**		
Chương 8.	Đặc điểm hình thái, giải phẫu, sinh trưởng phát triển và sinh thái côn trùng	4	CO2, CO3, CO4, CO5
Chương 9.	Đặc điểm một số bộ côn trùng có liên quan đến rừng	2	CO2, CO3, CO4, CO5
Chương 10.	Các biện pháp phòng trừ sâu hại rừng	2	CO2, CO3, CO4, CO5
Chương 11.	Các loài sâu hại rừng chủ yếu	2	CO2, CO3, CO4, CO5

7.2 Thực hành

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Bài 1.	Quan sát nhận diện các triệu chứng bệnh cây rừng	5	CO1, CO3, CO4
Bài 2.	Phương pháp chuẩn đoán bệnh hại cây rừng	5	CO1, CO3, CO4
Bài 3.	Đặc điểm hình thái một số bộ côn trùng có liên quan đến rừng	5	CO2, CO3, CO4
Bài 4.	Những loài sâu hại rừng chủ yếu	5	CO2, CO3, CO4

8. Phương pháp giảng dạy

- Thuyết trình lý thuyết kết hợp với các tình huống thảo luận nhóm trên lớp.
- Hướng dẫn sinh viên thực hiện chuyên đề học phần, Seminar chuyên đề theo nhóm.
- Hướng dẫn sinh viên thực hiện các bài thực tập/thực hành; sinh viên thực hành, quan sát, ghi nhận và báo cáo kết quả.

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 thực tập.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- 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	CĐR HP
1	Điểm thực hành	- Kiểm tra nhận diện bệnh và côn trùng vật gây hại các loại cây trồng phổ biến. - Tham gia 100% số giờ.	40%	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5
2	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi trắc nghiệm (60 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành - Bắt buộc dự thi.	60%	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5

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] Bài giảng các nguyên lý về bệnh hại cây trồng/ Phạm Văn Kim.- Cần Thơ: Trường Đại học Cần Thơ, 2000.- 193 tr., 29 cm. Số thứ tự trên kệ sách: 632.9/ K310	MOL.019374, MOL.019375, MOL.019376, MON.033098, MON.033121, NN.014532, NN.014533, NN.014534, NN.014535, NN.014536
[2] Bệnh cây đại cương: Chuyên ngành bảo vệ thực vật/ Vũ Triệu Mân.- Hà Nội: Nông nghiệp, 2007.- 172 cm, 27 cm. Số thứ tự trên kệ sách: 632/ M121	MON.038825
[3] Bệnh cây rừng: Giáo trình Đại học Lâm nghiệp/ Trần Văn Mão.- Hà Nội: Nông Nghiệp, 1997.- 156 tr. Số thứ tự trên kệ sách: 634.96/ M108	MOL.001777, MOL.001867, MON.109996, NN.002165, NN.002166, NN.002167, NN.002168, NN.002169
[4] Côn trùng rừng: (Giáo trình Đại học Lâm nghiệp)/ Trần Công Loanh, Nguyễn Thế Nhã.- Hà Nội: Nxb. Nông nghiệp, 1997.- 196 tr. Số thứ tự trên kệ sách: 634.967/ L408	MOL.001774, MOL.001776, MON.109994, NN.002192, NN.002193, NN.002194, NN.002195, NN.002196
[5] Giáo trình côn trùng đại cương/ Nguyễn Thị Thu Cúc.- Cần Thơ: Trường Đại học Cần Thơ, 2010.- 239 tr., 24 cm. Số thứ tự trên kệ sách: 595.7/ C506	MOL.063244, MOL.063245, MOL.063246, MOL.063247, MOL.063248, MOL.063249, MOL.063250, MON.041872, MON.041873, MON.041874

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	**Chương 1: Khái niệm về bệnh cây trồng; Chương 2: Tác nhân gây bệnh cây trồng**	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]; +Tài liệu [2]
2	**Chương 3: Triệu chứng bệnh cây; Chương 4: Chẩn đoán bệnh cây**	2	5	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1] +Tài liệu [2]
3	**Chương 5: Sự lưu tồn và lan truyền của mầm bệnh**	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1] +Tài liệu [2]
4	**Chương 6: Dịch bệnh và chiến lược quản lý bệnh hại**	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1] +Tài liệu [2]
5	**Chương 7: Các loại bệnh cây rừng và biện pháp quản lý**	2	5	+Tài liệu [3]
6	**Chương 8: Đặc điểm hình thái, giải phẩu, sinh trưởng phát triển và sinh thái côn trùng**	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] +Tài liệu [5]
7	**Chương 8: Đặc điểm hình thái, giải phẩu, sinh trưởng phát triển và sinh thái côn trùng**	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] +Tài liệu [5]
8	**Chương 9: Đặc điểm một số bộ côn trùng có liên quan đến rừng**	2	5	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] +Tài liệu [5]
9	**Chương 10: Các biện pháp phòng trừ sâu hại rừng**	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] +Tài liệu [5]
10	**Chương 11: Những loài sâu hại rừng chủ yếu**	2	5	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] +Tài liệu [5]

Cần Thơ, ngày 07 tháng 4 năm 2023

TL. HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐH CẦN THƠ
HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG NÔNG NGHIỆP

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Lê Văn Vàng

TRƯỞNG KHOA

Nguyễn Thị Thu Nga