

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

**1. Tên học phần:** Phương Pháp Giám định Côn Trùng Hại Cây Trồng  
(Diagnostics of Agricultural Insect Pests)

- Mã số học phần: NS308
- 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**

- Điều kiện tiên quyết: NN178, NS301.

**4. Mục tiêu của học phần**

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Kiến thức về điều tra, khảo sát, thu mẫu, xử lý mẫu, định danh và bảo quản mẫu của côn trùng gây hại. Năm vũng được các đặc điểm hình thái, ký chủ, tập quán sinh sống và triệu chứng gây hại chuyên biệt của các họ côn trùng trong các Bộ Coleoptera, Lepidoptera, Hemiptera, Homoptera, Diptera, Orthoptera, Thysanoptera và Hymenoptera.	2.1.3a; 2.1.3c
4.2	4.2.1 Kỹ năng thực hiện việc chuẩn đoán và giám định côn trùng gây hại cây trồng ở điều kiện ngoài đồng. 4.2.2 Kỹ năng mô tả, tổng hợp, phân tích, so sánh và đánh giá để đưa kết luận giám định chính xác đối với côn trùng trên gây hại trên cây lúa, cây ăn trái, rau màu, cây công nghiệp và cây hoa kiểng. 4.2.3 Vận dụng một cách sáng tạo kiến thức của học phần, kết hợp với kiến thức của các học phần khác để xây dựng được chương trình quản lý các loài côn trùng gây hại cây trồng quan trọng.	2.2.1a, 2.2.1b
4.3	Kỹ năng làm việc nhóm và thuyết trình	2.2.2b, 2.2.2c
4.4	4.4.1 Trách nhiệm và chuẩn xác với công việc chuẩn đoán và giám định côn trùng hại cây trồng 4.4.2 Khả năng tự học nâng cao trình độ chuyên môn dựa trên cơ sở kiến thức đã học	2.3

**5. Chuẩn đầu ra của học phần**

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	<b>Kiến thức</b>		
CO1	Mô tả được các loài côn trùng gây hại cây trồng và các kiến thức về điều tra, khảo sát, thu mẫu, xử lý mẫu, định danh và bảo quản mẫu côn trùng gây hại.	4.1	2.1.3a
CO2	Năm vũng được các đặc điểm hình thái, ký chủ, tập quán sinh sống và triệu chứng gây hại chuyên biệt của các họ côn trùng trong các Bộ Coleoptera, Lepidoptera, Hemiptera, Homoptera, Diptera, Orthoptera, Thysanoptera và Hymenoptera.	4.1	2.1.3a; 2.1.3b; 2.1.3c

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	<b>Kiến thức</b>		
	<b>Kỹ năng</b>		
CO3	Phân tích, tổng hợp và đánh giá được việc giám định côn trùng gây hại trên cây trồng ở điều kiện ngoài đồng.	4.2	2.2.1a, 2.2.1b
CO4	Thực hiện và phân tích được các bước chuẩn đoán và giám định cụ thể cho từng loại tác nhân gây hại cây trồng trong điều kiện phòng thí nghiệm	4.2	2.2.1a, 2.2.1b
CO5	Tìm kiếm, phân tích và đánh giá được thông tin về các loài côn trùng gây hại cây trồng, từ đó tìm ra được tác nhân gây hại chính xác, đề xuất và xây dựng được chương trình quản lý các loài côn trùng gây hại cây trồng quan trọng.	4.2	2.2.1b
CO6	Làm việc hiệu quả trong một nhóm	4.3	2.2.2b, 2.2.2c
CO7	Trình bày được một biện pháp quản lý côn trùng gây hại cây trồng trước đám đông	4.3	2.2.2b, 2.2.2c
	<b>Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>		
CO8	Hoàn thành được công việc chuẩn đoán và giám định côn trùng cây trồng	4.4	2.3
CO9	Hình thành được khả năng tự học nâng cao trình độ chuyên môn dựa trên cơ sở kiến thức đã học	4.4	2.3

## 6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Học phần Phương Pháp Giám Định Côn Trùng Hại Cây Trồng cung cấp cho sinh viên các ngành Bảo Vệ Thực Vật, Khoa học Cây Trồng, Nông Học, Công Nghệ Giống Cây Trồng, Kỹ Thuật Nông Nghiệp và Nông Nghiệp kiến thức về giám định sự gây hại của côn trùng trên cây trồng để là, cơ sở cho việc tìm kiếm thông tin và xây dựng các giải pháp quản lý phù hợp.

## 7. Cấu trúc nội dung học phần

### 7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
<b>Chương 1.</b>	<b>Mở đầu</b> 1.1. Tổng quan về phân loại côn trùng 1.2. Vai trò và ý nghĩa của phân loại côn trùng trong quản lý các loài côn trùng gây hại	4	CO1
<b>Chương 2.</b>	<b>Thu Thập, xử lý và bảo quản côn trùng</b> 2.1. Dụng cụ thu thập mẫu côn trùng 2.2. Các hình thức thu thập mẫu côn trùng 2.3. Xử lý mẫu côn trùng 2.4. Bảo quản mẫu côn trùng	2	CO1; CO6
<b>Chương 3.</b>	<b>Đặc điểm hình thái và triệu chứng gây hại của các Bộ côn trùng gây hại phổ biến</b> 3.1. Bộ Cánh cứng (Coleoptera) 3.2. Bộ Cánh vẩy (Lepidoptera) 3.3. Bộ Hai cánh (Diptera) 3.4. Bộ Cánh nửa cứng (Hemiptera) 3.5. Bộ Cánh đều (Homoptera) 3.6. Bộ Cánh tơ (Thysanoptera)	6	CO2; CO3; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9

	<b>Nội dung</b>	<b>Số tiết</b>	<b>CĐR HP</b>
3.7.	Bộ Cánh thẳng (Orthoptera)		
3.8.	Bộ Cánh màng (Hymenoptera)		
<b>Chương 4.</b>	<b>Chuẩn đoán và giám định côn trùng gây hại trong phòng thí nghiệm</b>		
4.1.	Mô tả đặc điểm hình thái	4	CO1; CO2; CO3; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
4.2.	Khảo phân loại định danh côn trùng		
4.3.	Xác định tác nhân và đề xuất biện pháp quản lý		
<b>Chương 5.</b>	<b>Chuẩn đoán và giám định côn trùng gây hại ở ngoài đồng</b>		
5.1.	Mô tả triệu chứng gây hại trên các bộ phận cây ký chủ	4	CO1; CO2; CO4; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
5.2.	Phân nhóm côn trùng gây hại dựa vào khẩu hiệu		
5.3.	Xác định tác nhân và đề xuất biện pháp quản lý		

## 7.2. Thực hành

	<b>Nội dung</b>	<b>Số tiết</b>	<b>CĐR HP</b>
<b>Bài 1.</b>	<b>Thu thập, xử lý và bảo quản mẫu côn trùng</b>		
1.1.	Thu thập mẫu	4	CO1; CO2
1.2.	Xử lý mẫu		
1.3.	Bảo quản mẫu		
<b>Bài 2.</b>	Giám định mẫu côn trùng gây hại		
2.1.	Giám định ký chủ của mẫu côn trùng gây hại	4	CO1; CO2; CO4; CO6; CO8; CO9
2.2.	Dịnh danh mẫu côn trùng gây hại		
<b>Bài 3.</b>	Chẩn đoán và giám định triệu chứng do côn trùng gây hại trên cây lúa	4	CO1; CO2; CO4; CO6; CO8; CO9
<b>Bài 4.</b>	Chẩn đoán và giám định triệu chứng do côn trùng gây hại trên cây ăn trái và cây công nghiệp	4	CO1; CO2; CO4; CO6; CO8; CO9
<b>Bài 5.</b>	Chẩn đoán và giám định triệu chứng do côn trùng gây hại trên rau mùa và hoa kiểng	4	CO1; CO2; CO4; CO6; CO8; CO9

## 8. Phương pháp giảng dạy

- Thuyết trình, giải thích và thảo luận giữa giảng viên và sinh viên.
- Sinh viên làm bài nhóm và thuyết trình.

## 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 hành/thí nghiệm/thực tập và có báo cáo kết quả.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm/bài tập và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- 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	<b>Điểm thành phần</b>	<b>Quy định</b>	<b>Trọng số</b>	<b>CĐR HP</b>
1	Điểm chuyên cần	16 tiết tham dự học/tổng 20 tiết	10%	CO8; CO9

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
2	Điểm thực hành/ thí nghiệm/ thực tập	- Bài báo cáo thực hành - Tham gia 100% số giờ	20%	CO1; CO2; CO4; CO6; CO8
3	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi trắc nghiệm - Bắt buộc dự thi	20%	CO2; CO3; CO8
4	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi trắc nghiệm - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành - Bắt buộc dự thi	50%	CO2; CO3; CO8

### 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 côn trùng đại cương / Nguyễn Thị Thu Cúc - Cần Thơ: Trường Đại học Cần Thơ, 2010 – 247tr., <i>Số thứ tự trên kệ sách: 595.7/C506</i>	MOL.063244, MOL.063245, MON.041873,
[2] Côn trùng và nhện gây hại cây ăn trái vùng Đồng bằng sông Cửu long / Nguyễn Thị Thu Cúc – Cần Thơ: Trường Đại học Cần Thơ, 2015 – 623 tr. <i>Số thứ tự trên kệ sách: 634.0497/C506</i>	MOL.087630, MON.054881, MON.061884, NN.016726,
[3] Côn trùng gây hại cây trồng / Nguyễn Văn Huỳnh và Lê Thị Sen –Hà Nội: Nhà xuất bản Nông Nghiệp, 2018 – 290 tr <i>Số thứ tự trên kệ sách: 632.7/S203</i>	NN.017887, NN.017889
[4] Insect pest management and ecological research / Walter, G. H. – Cambridge: Cambridge University Press, 2003 – 387 p., <i>Số thứ tự trên kệ sách: 632.7/W232</i>	MON.021003

\* Giảng viên có thể cập nhật thêm một số tài liệu mới khác khi giảng dạy học phần.

\* Sinh viên có thể tham khảo thêm các tài liệu liên quan từ Google book và internet.

### 12. Hướng dẫn sinh viên tự học

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1,2	<b>Chương 1:</b> Mở đầu 1.1. Tổng quan về phân loại côn trùng 1.2. Vai trò và ý nghĩa của phân loại côn trùng trong quản lý các loài côn trùng gây hại	4	0	- Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ trang 1- trang 15.

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
3	<b>Chương 2:</b> Thu thập, xử lý và bảo quản mẫu côn trùng 2.1. Dụng cụ thu thập mẫu côn trùng 2.2. các hình thức thu mẫu côn trùng 2.3 Xử lý mẫu côn trùng 2.4 Bảo quản mẫu côn trùng	2	0	- Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ trang 16- trang 70, tìm kiếm và tham khảo các thông tin liên quan trong các tài liệu [2], [3], [4]. - Làm bài tập theo nhóm: Thu thập, xử lý, định danh và bảo quản mẫu côn trùng. - Làm phúc trình thực hành.
4,5,6	<b>Chương 3:</b> Đặc điểm hình thái và triệu chứng gây hại cả các Bộ côn trùng gây hại phổ biến 3.1. Bộ Cánh cứng (Coleoptera) 3.2. Bộ Cánh vẩy (Lepidoptera) 3.3. Bộ Hai cánh (Diptera) 3.4. Bộ Cánh nửa cứng (Hemiptera) 3.5. Bộ Cánh đều (Homoptera) 3.6. Bộ Cánh to (Thysanoptera) 3.7. Bộ Cánh thẳng (Orthoptera) 3.8. Bộ cánh màng (Hymenoptera)	6	0	- Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ trang 125- trang 191, tài liệu [3]: nội dung từ trang 61- trang 241 . - Làm phúc trình thực hành.
7	<b>Kiểm tra giữa kỳ</b>			
8, 9	<b>Chương 4.</b> Chẩn đoán và giám định côn trùng gây hại trong phòng thí nghiệm 4.1 Mô tả đặc điểm hình thái 4.2 Khóa phân loại côn trùng 4.3 Xác định tác nhân gây hại và đề xuất biện pháp quản lý	4	8	- Ôn lại chương 3 của phần lý thuyết để chuẩn bị cho bài thực hành số 2, 3, 4 và 5. - Đọc thêm toàn bộ nội dung tài liệu [1] và [2]
10, 11	<b>Chương 5.</b> Giám định côn trùng gây hại ở ngoài đồng 5.1 Mô tả triệu chứng gây hại trên các bộ phận cây ký chủ 5.2 Phân nhóm côn trùng gây hại dựa vào khẩu hiệu 5.3 xác định tác nhân và đề xuất biện pháp quản lý	4	0	<b>Nộp bài báo cáo thực hành</b>
12		0	0	Ôn tập chuẩn bị thi lý thuyết kết thúc học phần
13	Thi lý thuyết kết thúc học phần			
14	Công bố và nhập điểm			

Cần Thơ, ngày 07 tháng 4 năm 2023

TRƯỜNG KHOA

Nguyễn Thị Thu Nga

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



Lê Văn Vàng

