

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

**1. Tên học phần:** Thâm cứu sinh lý và sinh thái côn trùng hại cây trồng  
(Advanced ecology and physiology of insect pests)

- Mã số học phần: NN908
- Số tín chỉ học phần: 2 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết, 0 tiết thực hành.

**2. Đơn vị phụ trách học phần:**

**Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn:** Bộ môn Bảo vệ Thực vật

**3. Điều kiện tiên quyết:**

- Điều kiện tiên quyết:
- Điều kiện song hành:

**4. Mục tiêu của học phần:** Biết đặc tính sinh lý của côn trùng để nuôi nhân cho thí nghiệm hay sản xuất và lai tạo giống cây kháng côn trùng. Biết vai trò của côn trùng trong hệ sinh thái để bảo tồn sự đa dạng sinh học trong hệ sinh thái và phòng trừ chúng có hiệu quả trong nông nghiệp.

**4.1. Kỹ năng:**

4.1.1. Kỹ năng cứng: Nắm bắt và vận dụng được kiến thức về phân loại côn trùng, đặc điểm sinh học sinh thái, tập quán sinh sống gây hại và triệu chứng gây hại của côn trùng để xác định tác nhân gây hại cây trồng do côn trùng trên đồng ruộng.

4.1.2. Kỹ năng mềm: Tự tham khảo tài liệu, tự nghiên cứu và tự học tập để phát triển kiến thức trong lĩnh vực của học phần. Viết báo cáo và thuyết trình báo cáo trước tập thể lớp.

**4.2. Thái độ/Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

4.2.1. Có thái độ nghề nghiệp tốt

4.2.2. Có tinh thần đam mê học tập, tự tham khảo tài liệu, tự nghiên cứu và tự học tập để phát triển kiến thức trong lĩnh vực của học phần.

**5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:**

Học phần Thâm cứu giám định sâu hại cây trồng cung cấp cho học viên kiến thức chuyên sâu về sinh lý, sinh thái học côn trùng, vai trò của côn trùng trong hệ sinh thái để bảo tồn sự đa dạng sinh học trong hệ sinh thái và phòng trừ chúng có hiệu quả trong nông nghiệp.

## 6. Cấu trúc nội dung học phần:

### 6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
<b>Chương 1. Sinh lý học côn trùng</b>		<b>15</b>	
	Cấu tạo, chức năng hoạt động của:		
1.1.	Vỏ của côn trùng	3	4.1.1, 4.1.2
1.2.	Hệ tiêu hóa	2	4.1.1, 4.1.2
1.3.	Hệ thần kinh và các giác quan	2	4.1.1, 4.1.2
1.4.	Hệ hô hấp	2	4.1.1, 4.1.2
1.5.	Hệ tuần hoàn	2	4.1.1, 4.1.2
1.6.	Hệ cơ và sự bay	2	4.1.1, 4.1.2
1.7.	Sự sinh sản	2	4.1.1, 4.1.2
<b>Chương 2. Sinh thái học côn trùng</b>		<b>15</b>	
2.1.	Vai trò của côn trùng trong hệ sinh thái	5	4.1.1, 4.1.2
2.2.	Sự tương tác 1 giữa thực vật và côn trùng ăn thực vật	2	4.1.1, 4.1.2
2.3.	Sự tương tác 2 giữa côn trùng ăn thực vật và côn trùng ăn thịt	2	4.1.1, 4.1.2
2.4.	Sự tương tác 3 giữa thực vật và côn trùng cộng sinh với chúng	2	4.1.1, 4.1.2
2.5.	Sự biến động quần thể của côn trùng	2	4.1.1, 4.1.2
2.6.	Cộng đồng côn trùng: sự phát triển và điều hành	2	4.1.1, 4.1.2

### 6.2. Thực hành

## 7. Phương pháp giảng dạy:

Học phần được giảng dạy bằng hình thức thuyết trình, làm bài tập cá nhân, trình bày báo cáo và thảo luận (30 tiết lý thuyết).

## 8. Nhiệm vụ của nghiên cứu sinh:

NCS phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập cá nhân, trình bày báo cáo và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

## 9. Đánh giá kết quả học tập của học viên:

### 9.1. Cách đánh giá

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

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm bài tập	Số bài tập đã làm/số bài tập được giao	20%	
2	Báo cáo học thuật	- Báo cáo/thuyết minh.	20%	
3	Báo cáo học phần	- Nộp chuyên đề	60%	

## 9.2. 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.

## 10. Tài liệu học tập:

### Thông tin về tài liệu

### Số đăng ký cá biệt

- [1] Gilmour, D. 1973. General anatomy and physiology. Trong The insects of Australia, Melbourne University Press, tr. 29-71.
- [2] Gilmour, D. 1969. Biochemistry of insects. Academic Press, New York. 215 tr.
- [3] Heinrichs, E. A.; F. G. Madrano và H. R. Rapusas. 1985. Genetic evaluation for insect resistance in rice. International Rice Research Institute, Philippines. 356 tr.
- [4] Painter, R. H. 1951. Insect resistance in crop plants. The MacMillan Co., New York. 520 tr.
- [5] Panda, N. và G. S. Khush. 1995. Host plant resistance to insects. International Rice Research Institute và CAB International. 431 tr.
- [6] Price, P. W. 1984. Insect ecology. John Wiley & Sons. 607 tr.
- [7] Wigglesworth, V. B. 1974. The principles of insect physiology. Chapman and Hall, London. 615 tr.
- [8] Pedigo, L. P. và M. A. Zeiss. 1996. Analysis in insect ecology and management. Iowa State University Press, WSA. 168 tr.

## 11. Hướng dẫn học viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của học viên
1	<b>Chương 1: Sinh lý học côn trùng</b> , Cấu tạo, chức năng hoạt động của: 1.1. Vỏ của côn trùng 1.2. Hệ tiêu hóa 1.3. Hệ thần kinh và các giác quan 1.4. Hệ hô hấp 1.5. Hệ tuần hoàn 1.6. Hệ cơ và sự bay 1.6. Sự sinh sản	3 2 2 2 2 2 2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [6]: nội dung từ chương 1 đến chương cuối.
2	<b>Chương 2: Sinh thái học côn trùng</b> 2.1. Vai trò của côn trùng trong hệ sinh thái	5		- Nghiên cứu trước: Tài liệu [1]; [2]; [3] [4]; [5]; [7]; [8] - Làm bài thuyết trình và thực hành, báo cáo và đánh giá....

2.2. Sự tương tác 1 giữa thực vật và côn trùng ăn thực vật	2		
2.3. Sự tương tác 2 giữa côn trùng ăn thực vật và côn trùng ăn thịt	2		
2.4. Sự tương tác 3 giữa thực vật và côn trùng cộng sinh với chúng	2		
2.5. Sự biến động quần thể của côn trùng	2		
2.6. Cộng đồng côn trùng: sự phát triển và điều hành	2		

*Cần Thơ, ngày ... tháng ... năm 2020*

**TL. HIỆU TRƯỞNG  
TRƯỞNG KHOA**

**GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**