

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần : Côn trùng hại cây trồng 2 (Agricultural Insect Pests 2)

- Mã số học phần : NS314

- Số tín chỉ học phần : 3 tín chỉ

- Số tiết học phần : 30 tiết lý thuyết, 20 tiết thực hành, 20 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn : Bảo vệ Thực vật

- Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Khoa Nông nghiệp và Sinh học Ứng dụng

3. Điều kiện tiên quyết: NS301.

4. Mục tiêu của học phần:

4.1. Kiến thức:

4.1.1. Hiểu được đặc điểm phát triển, phát sinh gây hại của các loài côn trùng gây hại cây trồng quan trọng.

4.1.2. Hiểu được các biện pháp quản lý côn trùng gây hại cây trồng phù hợp với từng đối tượng gây hại cụ thể.

4.1.3. Ứng dụng kiến thức về côn trùng gây hại cây trồng và biện pháp quản lý để xây dựng được chiến lược quản lý hiệu quả

4.2. Kỹ năng:

4.2.1. Tham khảo, tập hợp, lược khảo kiến thức về côn trùng gây hại cây trồng và chiến lược quản lý.

4.2.2. Xây dựng chiến lược quản lý côn trùng gây hại cây trồng dựa trên đặc điểm sinh học, tập quán gây hại và đặc điểm sinh thái của chúng.

4.2.3. Khảo sát, đánh giá, nhận xét về côn trùng gây hại cây trồng và hiệu quả của chiến lược quản lý côn trùng gây hại cây trồng.

4.2.4. Viết báo cáo và trình bày báo cáo về côn trùng gây hại cây trồng và chiến lược quản lý.

4.2.5. Tự học tập, tự nâng cao kiến thức chuyên môn.

4.2.6. Đáp ứng được yêu cầu học tập ở trình độ cao hơn.

4.3. Thái độ:

4.3.1. Nghiêm túc và tích cực trong học tập (Trình bày những mong muốn về thái độ của người học sau khi hoàn thành học phần?)

4.3.2. Đam mê, có ý thức trách nhiệm, tác phong và đạo đức nghề nghiệp.

4.3.3. Có ý thức về bảo vệ môi trường và tinh thần phục vụ cộng đồng.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần cung cấp kiến thức về đặc điểm phát sinh, phát triển sự gây hại và tập quán gây hại của một số loài côn trùng gây hại cây trồng quan trọng đồng thời với biện pháp quản lý và xây dựng chiến lược quản lý tương ứng. Bên cạnh đó, sinh viên cũng được giảng dạy kỹ thuật khảo sát ngoài đồng, nhận xét, đánh giá, viết báo cáo và trình bày báo cáo về côn trùng gây hại cây trồng và hiệu quả của chiến lược quản lý côn trùng gây hại cây trồng.

6. Cấu trúc nội dung học phần:

6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	Vai trò của hệ sinh thái nông nghiệp trong sự phát triển và bộc phát của côn trùng gây hại	4	
1.1.	Ý nghĩa của đa dạng và cân bằng sinh học trong hệ sinh thái tự nhiên	2	4.1.1; 4.2.1; 4.3
1.2.	Hệ sinh thái nông nghiệp và sự bộc phát của côn trùng gây hại cây trồng	2	4.1.1; 4.2.1; 4.3
1.3	Ý nghĩa của đa dạng sinh học trong hạn chế áp lực gây hại của côn trùng hại cây trồng	2	4.1.1; 4.2.1; 4.3
Chương 2.	Sự gây hại của côn trùng trên cây trồng	4	
2.1.	Sự gây tổn thương (injury)	2	4.1.1; 4.2.1; 4.3
2.2.	Sự gây thiệt hại (damage)	2	4.1.1; 4.2.1; 4.3
Chương 3.	Sự kháng thuốc trừ sâu và quản lý sự kháng thuốc trừ sâu của côn trùng hại cây trồng	4	
3.1.	Sự kháng thuốc của côn trùng hại cây trồng	2	4.1.1; 4.2.1; 4.3
3.2.	Quản lý sự kháng thuốc của côn trùng hại cây trồng	2	4.1.1; 4.2.1; 4.3
Chương 4.	Các biện pháp quản lý và chiến lược quản lý côn trùng hại cây trồng	10	
4.1.	Biện pháp canh tác	2	4.1.1; 4.2.1; 4.3
4.2.	Biện pháp vật lý	2	4.1.1; 4.2.1; 4.3
4.3.	Biện pháp hóa học	2	4.1.1; 4.2.1; 4.3
4.4.	Biện pháp sinh học	2	4.1.1; 4.2.1; 4.3
4.5.	Xây dựng chiến lược quản lý côn trùng hại cây trồng (học tập tình huống: chiến lược quản lý rầy nâu hại lúa ở ĐBSCL)	2	4.1.1; 4.2.1; 4.3
Chương 5.	Kỹ thuật thu mẫu và khảo sát đặc điểm sinh học và sinh thái của côn trùng gây hại cây trồng	8	
5.1.	Kỹ thuật thu mẫu	2	4.1.1; 4.2.1; 4.3
5.2.	Khảo sát đặc điểm sinh học	2	4.1.1; 4.2.1;

5.3. Khảo sát đặc điểm sinh thái	2	4.3 4.1.1; 4.2.1; 4.3
5.4. Khảo sát động thái quần thể	2	4.1.1; 4.2.1; 4.3

6.2. Thực hành

Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Bài 1. Khảo sát đặc điểm sinh học của côn trùng gây hại cây trồng	10	
1.1. Quan sát các giai đoạn phát triển và vòng đời của côn trùng gây hại cây trồng	3	4.1.2; 4.2.3; 4.3.1
1.2. Quan sát triệu chứng và đặc điểm gây hại của côn trùng gây hại cây trồng	2	4.1.2; 4.2.3; 4.3.1
1.3. Khảo sát ảnh hưởng của nhiệt độ và ẩm độ lên sự phát triển của côn trùng	5	4.1.2; 4.2.3; 4.3.1
1.4. Đặt bẫy chất hấp dẫn trong khảo sát động thái quần thể của sùng khoai lang		4.1.2; 4.2.3; 4.3.1
Bài 2. Tham quan mô hình công nghệ sinh thái để làm giảm áp lực của côn trùng gây hại cây trồng	10	4.1.2; 4.2.3; 4.3.1

7. Phương pháp giảng dạy:

- Thuyết trình dựa trên bài giảng bằng powerpoint kết hợp với viết bảng và trao đổi thảo luận trên lớp.
- Bài tập nhóm: thu thập tài liệu, lược khảo, viết báo cáo và trình bày báo cáo (chia nhóm nhận xét, phản biện).

8. 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.

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

9.1. Cách đánh giá

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

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm chuyên cần	Số tiết tham dự học/tổng số tiết	10%	4.3
2	Điểm bài tập nhóm	- Báo cáo/thuyết minh/... - Được nhóm xác nhận có tham gia	15%	4.2.2; 4.2.5; 4.2.6; 4.3.
3	Điểm thực hành/thí nghiệm/ thực tập	- Báo cáo/kỹ năng, kỹ xảo thực hành/.... - Tham gia 100% số giờ	20%	4.2.7 đến 4.2.10
4	Điểm thi kết thúc	- Thi viết/trắc nghiệm/vấn	55%	4.2.7 đến

	học phần	đáp/... (90 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành - Bắt buộc dự thi		4.2.10
--	----------	---	--	--------

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] Lê Văn Vàng. Bài giảng Học phần Côn trùng hại cây trồng 2
- [2] Nguyễn Văn Huỳnh và Lê Thị Sen, 2013. Côn trùng gây hại cây trồng. Nhà xuất bản Nông Nghiệp. 288 trang.
- [3] Nguyễn Thị Thu Cúc, 2015. Côn trùng, nhện gây hại cây ăn trái tại Việt Nam và thiên địch. Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ. 623 trang.
- [4] Nguyễn Thị Thu Cúc và Lê Văn Vàng, 2015. Quản lý dịch hại cây trồng thân thiện môi trường. Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ.

11. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: Vai trò của hệ sinh thái nông nghiệp trong sự phát triển và bộc phát của côn trùng gây hại 1.1. Ý nghĩa của đa dạng và cân bằng sinh học trong hệ sinh thái tự nhiên. 1.2. Hệ sinh thái nông nghiệp và sự bộc phát của côn trùng gây hại cây trồng. 1.3. Ý nghĩa của đa dạng sinh học trong hạn chế áp lực gây hại của côn trùng hại cây trồng.	4	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1.1 đến 1.3, Chương 1 (từ trang 1 – 25). +Ôn lại nội dung đã học ở học phần NN178, NN304 +Tra cứu nội dung về hệ sinh thái và hệ sinh thái nông nghiệp và dịch hại cây trồng.
2	Chương 2: Sự gây hại của côn trùng trên cây trồng 2.1. Sự gây tổn thương (injury). 2.2. Sự gây thiệt hại	4	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ mục 2.1 đến 2.2, Chương 2 (từ trang 26 – 50) +Ôn lại nội dung đã học ở học phần NN178, NN304

	(damage)			+Tra cứu nội dung về côn trùng gây hại và sự quản lý.
3	Chương 3: Sự kháng thuốc trừ sâu và quản lý sự kháng thuốc trừ sâu của côn trùng hại cây trồng 3.1. Sự kháng thuốc của côn trùng hại cây trồng. 3.2. Quản lý sự kháng thuốc của côn trùng hại cây trồng	4	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ mục 3.1 đến 3.3 của Chương 3 (từ trang 51 – 80) +Xem lại nội dung đã học ở học phần NN178 +Tra cứu nội dung về tính kháng thuốc và quản lý sự kháng thuốc của côn trùng gây hại cây trồng.
4	Chương 4: Các biện pháp quản lý và chiến lược quản lý côn trùng hại cây trồng 4.1. Biện pháp canh tác 4.2. Biện pháp vật lý 4.3. Biện pháp hóa học 4.4. Biện pháp sinh học 4.5. Xây dựng chiến lược quản lý côn trùng hại cây trồng (học tập tình huống: chiến lược quản lý rầy nâu hại lúa ở ĐBSCL)	10	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ mục 4.1 đến 4.5 của Chương 4 (từ trang 81 – 130) + Tài liệu [2], [3] và [4] +Xem lại nội dung đã học ở học phần NN178, NN427, NN304, NN318 +Tra cứu nội dung về quản lý côn trùng gây hại cây trồng. + Bài tập nhóm: viết báo cáo và trình bày báo cáo về xây dựng chiến lược quản lý côn trùng hại cây trồng
5	Chương 5: Kỹ thuật thu mẫu và khảo sát đặc điểm sinh học và sinh thái của côn trùng gây hại cây trồng 5.1. Kỹ thuật thu mẫu 5.2. Khảo sát đặc điểm sinh học 5.3. Khảo sát đặc điểm sinh thái 5.4. Khảo sát động thái quần thể	8	20	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ mục 4.1 đến 4.5 của Chương 5 (từ trang 131 – 150) + Tài liệu [2], [3] và [4] +Xem lại nội dung đã học ở học phần NN178, NN427 +Tra cứu nội dung về thu mẫu và động thái quần thể của con trùng + Hướng dẫn thực hành bài 1 và 2 từ trang 1 – 40.

Cần Thơ, ngày ... tháng ... năm 20...

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA/GIÁM ĐỐC VIỆN/
GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM

TRƯỞNG BỘ MÔN

Ghi chú:

- Đề cương chi tiết học phần phải được biên soạn đúng theo định dạng (format) của e-file Mẫu Đề cương chi tiết học phần. Chú ý xóa các nội dung hướng dẫn có trong Mẫu Đề cương chi tiết học phần ở văn bản và e-file được phê duyệt.
- Sau khi được phê duyệt, Đề cương chi tiết học phần được gửi cho Phòng Đào tạo (bằng văn bản và e-file) và được đơn vị phụ trách giảng dạy học phần cập nhật vào website của Trường.
- Tên e-file của Đề cương chi tiết học phần là mã số học phần.
Ví dụ: Đề cương chi tiết học phần Pháp luật đại cương có mã học phần là KL001 đặt tên e-file là: KL001.doc
- Ngoài các đợt điều chỉnh đề cương chi tiết học phần do Trường tổ chức, đơn vị quản lý học phần có thể chủ động tổ chức rà soát điều chỉnh cập nhật của đề cương chi tiết học phần. Sau khi được phê duyệt, Đề cương chi tiết học phần cũng được gửi cho Phòng Đào tạo và cập nhật vào website của Trường như hướng dẫn trên.