

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

### 1. Tên học phần: Bảo vệ thực vật trong canh tác hữu cơ

(Plant protection in organic cropping systems)

- Mã số học phần: NS227
- Số tín chỉ học phần: 2 tín chỉ
- Số tiết học phần: 24 tiết lý thuyết và 6 tiết niêm luận / bài tập nhóm

### 2. Đơn vị phụ trách học phần

- Khoa: Bảo vệ thực vật.
- Trường: Nông nghiệp

### 3. Điều kiện

- **Điều kiện tiên quyết:** Côn trùng hại cây trồng 1 (NS301), Bệnh hại cây trồng 1 (NS293), Cỏ dại (NN414), Tuyến trùng nông nghiệp (NS307), Cây lúa (NN369), Cây rau (NN371), Cây ăn trái (NN361), Anh văn chuyên môn-BVTV (NS311).

### 4. Mục tiêu của học phần

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	Kiến thức: - Nắm bắt được các kiến thức tổng quát về canh tác hữu cơ - Nắm bắt được các phương pháp quản lý tiềm năng được áp dụng để quản lý dịch hại trong canh tác hữu cơ	2.1.3a,b,c
4.2	Kỹ năng cứng: - Vận dụng sáng tạo các kiến thức đã học để đề xuất các biện pháp quản lý hiệu quả dịch hại trong các mô hình canh tác hữu cơ	2.2.1b
4.3	Kỹ năng mềm: - Nâng cao vốn từ vựng tiếng Anh chuyên ngành - Có khả năng thuyết trình, giao tiếp cá nhân và giao tiếp nhóm hiệu quả - Phát triển khả năng tìm kiếm, tổng hợp, phân tích và đánh giá thông tin	2.2.2a,b,c
4.4	Thái độ: - Có ý thức tự học thông qua quá trình tự nghiên cứu các tài liệu hoặc thông tin - Có ý thức tổ chức kỷ luật tốt thông qua việc tuân thủ các quy định/yêu cầu đề ra	2.3

### 5. Chuẩn đầu ra của học phần

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	<b>Kiến thức</b>		
CO1	Trình bày được những yêu cầu của canh tác hữu cơ	4.1	2.1.3a,b
CO2	Trình bày được những phương pháp phòng trừ dịch hại có thể được áp dụng trong canh tác hữu cơ	4.1	2.1.3b
	<b>Kỹ năng</b>		
CO3	Đề xuất các biện pháp quản lý dịch hại hiệu quả trong các hệ thống canh tác hữu cơ	4.2	2.2.1b 2.2.2c
CO4	Làm việc hiệu quả trong một nhóm	4.3	2.2.2b

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
CO5	Trình bày tự tin và lưu loát trước đám đông bằng phương tiện trình chiếu	4.3	2.2.2a
	<b>Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>		
CO6	Hoàn thành đầy đủ, đúng thời hạn các quy định/yêu cầu của Học phần: Tham dự lớp học/làm bài tập nhóm, Kiểm tra giữa kỳ, Báo cáo chuyên đề và Thi hết Học phần	4.4	2.3

## 6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Học phần cung cấp cho sinh viên một số kiến thức khái quát về canh tác hữu cơ và một số phương pháp quản lý dịch hại thân thiện với môi trường được phép áp dụng trong hệ thống canh tác này.

## 7. Cấu trúc nội dung học phần

Chương	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Chương 1.	Tổng quan về canh tác hữu cơ	2	
1.1.	Định nghĩa về canh tác hữu cơ		CO1
1.2.	Các quy định về canh tác hữu cơ		CO1
1.3.	Tiềm năng và thách thức của canh tác hữu cơ		CO1
1.4.	Thực trạng về sản xuất nông nghiệp hữu cơ trên thế giới và Việt Nam		CO1
Chương 2.	Một số phương pháp được sử dụng để quản lý bệnh hai cây trồng	10	CO2, CO3, CO4, CO5
2.1.	Kỹ thuật canh tác		
2.2.	Phòng trừ sinh học		
2.3.	Kích kháng		
2.4.	Sử dụng phân hữu cơ		
2.5.	Giống kháng bệnh		
2.6.	Xông hơi sinh học (biofumigation)		
2.7.	Phơi ải đất bằng năng lượng mặt trời		
2.8.	Dịch trich thực vật		
Chương 3.	Một số phương pháp được sử dụng để quản lý côn trùng gây hại	10	CO2, CO3, CO4, CO5
3.1.	Phòng trừ sinh học		
3.2.	Dịch trich thực vật		
3.3.	Hóa chất sinh thái		
3.4.	Giống kháng		
3.5.	Xông hơi sinh học		
3.6.	Phơi ải đất bằng năng lượng mặt trời		
Chương 4.	Một số phương pháp được sử dụng để quản lý cỏ dại hại cây trồng	4	CO2, CO3, CO4, CO5
4.1.	Phương pháp vật lý		
4.2.	Phương pháp phủ bì mặt đất		
4.3.	Phương pháp cây trồng		
4.4.	Phương pháp nông học		
4.5.	Phòng trừ sinh học		
4.6.	Phương pháp cơ học		

Chương	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
4.7.	Xông hơi sinh học		
Chương 5.	Một số phương pháp được sử dụng để quản lý tuyến trùng gây hại cây trồng	4	CO2, CO3, CO4, CO5
5.1.	Phòng trừ sinh học		
5.2.	Xen canh		
5.3.	Phương pháp vật lý		
5.4.	Phương pháp cây trồng		
5.5.	Xông hơi sinh học		
5.6.	Phơi ải đất bằng năng lượng mặt trời		

## 8. Phương pháp giảng dạy

- Học phần sẽ được giảng dạy theo phương pháp thuyết trình kết hợp với giải đáp các câu hỏi tình huống và bài tập nhóm.
- Sinh viên (theo nhóm) sẽ chuẩn bị và báo cáo các chuyên đề có liên quan đến Học phần.

## 9. Nhiệm vụ của sinh viên

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.
- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.

## 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 chuyên cần	Số tiết tham dự học/tổng số tiết	10%	CO6
2	Điểm bài tập nhóm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo chuyên đề và bài tập nhóm</li> <li>- Được nhóm xác nhận có tham gia</li> </ul>	30%	CO6
3	Điểm thi kết thúc học phần	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thi viết hoặc trắc nghiệm</li> <li>- Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết</li> <li>- Bắt buộc dự thi</li> </ul>	60%	CO6

### 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<sup>(\*)</sup>:

	Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1]	Bài giảng môn Bảo vệ thực vật trong canh tác hữu cơ (Tài liệu sử dụng nội bộ)	

	Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[2]	Nadia El-hage Scialabba. 2002. Organic agriculture, environment and food security. No.4. Rome, Italy: FAO, 2002 Số thứ tự trên kệ sách (số phân loại): 577 / T325/No.4	FAO.001204
[3]	TCVN 11041, 2017. Nông nghiệp hữu cơ - Phần 1: Yêu cầu chung đối với sản xuất, chế biến, ghi nhãn sản phẩm nông nghiệp hữu cơ; Phần 2: Trồng trọt hữu cơ; Phần 5: Gạo hữu cơ	<a href="https://isoq.vn/nong-nghiep-huu-co/tcvn-11041/">https://isoq.vn/nong-nghiep-huu-co/tcvn-11041/</a>
[4]	Herren, Ray V. 2004. Exploring agriscience. Australia: Delmar Learning, 2004 Số thứ tự trên kệ sách (số phân loại): 338.10973 / H564	MON.022189
[5]	Agroecological crop protection. Netherlands: Springer, 2017 Số thứ tự trên kệ sách (số phân loại): 631.583 / A281	MOL.083966, NN.017571

(\*) Sinh viên sẽ được cung cấp các tài liệu tham khảo vào tuần đầu tiên của Học kỳ

## 12. Hướng dẫn sinh viên tự học

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	<b>Chương 1: Tổng quan về canh tác hữu cơ</b>	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [3] + Các tài liệu [1], [2], [4]
	1.1. Định nghĩa về canh canh tác hữu cơ			
	1.2. Các quy định về canh tác hữu cơ			
	1.3. Tiềm năng và thách thức của canh tác hữu cơ			
2	<b>Chương 2: Một số phương pháp được sử dụng để quản lý bệnh hại</b>	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3] + Tài liệu [1], [2], [3], [5] + Tài liệu [1], [2], [5] + Tài liệu [1], [2], [3], [4] + Tài liệu [1], [2] + Tài liệu [1], [2], [3], [4] + Tài liệu [1], [2], [3], [4] + Tài liệu [1], [2], [3], [4] + Tài liệu [1], [2], [3], [4], [5]
	2.1. Kỹ thuật canh tác			
	2.2. Phòng trừ sinh học			
	2.3. Kích kháng			
	2.4. Sử dụng phân hữu cơ			
	2.5. Giống kháng bệnh			
	2.6. Xông hơi sinh học (biofumigation)			
	2.7. Phơi ải đất bằng năng lượng mặt trời			
	2.8. Dịch trich thực vật			
4	<b>Chương 3: Một số phương pháp được sử dụng để quản lý côn trùng gây hại</b>	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3], [5] + Tài liệu [1], [2], [3], [5] + Tài liệu [1], [3], [4] + Tài liệu [1], [2], [3], [4], [5] + Tài liệu [1], [2], [5] + Tài liệu [1], [2], [3], [4]
	3.1. Phòng trừ sinh học			
	3.2. Dịch trich thực vật			
	3.3. Hóa chất sinh thái			
	3.4. Giống kháng			
	3.5. Xông hơi sinh học			
	3.6. Phơi ải đất bằng năng lượng mặt trời			
6	<b>Chương 4: Một số phương pháp được sử dụng để quản lý cỏ dại</b>	2	0	- Nghiên cứu trước:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
	4.1. Phương pháp vật lý			+ Tài liệu [1], [2], [3]
	4.2. Phương pháp phủ bì mặt đất			+ Tài liệu [1], [2], [3]
	4.3. Phương pháp cây trồng			+ Tài liệu [1], [2], [3], [4]
	4.4. Phương pháp nông học			+ Tài liệu [1], [2], [3], [4], [5]
	4.5. Phòng trừ sinh học			+ Tài liệu [1], [2], [3], [4]
	4.6. Phương pháp cơ học			+ Tài liệu [1], [2], [3], [4]
	4.7. Xông hơi sinh học			+ Tài liệu [1], [2], [3], [5]
7	<b>Chương 5: Một số phương pháp được sử dụng để quản lý tuyển trùng</b>	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3], [4] + Tài liệu [1], [2], [3] + Tài liệu [1], [2], [3] + Tài liệu [1], [2], [3], [4] + Tài liệu [1], [2], [3], [5] + Tài liệu [1], [2], [3], [4]

Cần Thơ, ngày 07. tháng 4. năm 2023

TRƯỜNG KHOA

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



Nguyễn Thị Thu Nga

