

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: SẢN XUẤT CÂY TRỒNG HỮU CƠ (Organic Crop Production)

- Mã số học phần: NN705
- Số tín chỉ học phần: 2 tín chỉ
- Số tiết học phần: 20 tiết lý thuyết, 20 tiết thực hành.

2. Đơn vị phụ trách học phần: Bộ môn Khoa học Đất, Khoa Nông nghiệp.

3. Điều kiện tiên quyết:

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

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	Giúp cho học viên có kiến thức cơ bản về tiêu chuẩn hữu cơ và thực hành canh tác cây trồng hữu cơ.	6.1b, 6.1c, 6.1d
4.2	Giúp học viên có được kỹ năng làm việc nhóm, hoạch định kế hoạch và lập dự án liên quan đến sản xuất cây trồng theo tiêu chuẩn hữu cơ.	6.2a, 6.2b
4.3	Giúp học viên đánh giá được những thuận lợi và khó khăn trong sản xuất nông nghiệp hữu cơ ở Đồng bằng sông Cửu Long thông qua những bài giảng lý thuyết kết hợp thực tập thực tế ở các nông trại sản xuất cây trồng hữu cơ.	6.1b, 6.1c, 6.1d, 6.2a, 6.2b
4.4	Giúp thay đổi định kiến chỉ sử dụng nông dược để kiểm soát dịch hại bằng biện pháp sinh học nhằm gia tăng độ an toàn cho môi trường, người sản xuất và tiêu thụ (theo vai trò của chất hữu cơ trong cải thiện chất lượng đất và khả năng sản xuất của đất). Từ đó giảm sử dụng lượng phân vô cơ và giảm thuốc phòng trừ dịch hại.	6.3

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Kiến thức cơ bản và cập nhật về tiêu chuẩn G.A.P (Good Agricultural Products) và tiêu chuẩn hữu cơ trong canh tác cây trồng.	4.1	6.1b, 6.1c, 6.1d

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
CO2	Kiến thức về chuỗi sản xuất theo qui chuẩn hữu cơ cho cây trồng	4.1	6.1b, 6.1c, 6.1d
	Kỹ năng		
CO3	Kỹ năng làm việc nhóm, hoạch định kế hoạch và lập dự án liên quan đến sản xuất cây trồng theo tiêu chuẩn hữu cơ.	4.2	6.2a, 6.2b
CO4	Đánh giá và nhận diện được những thuận lợi và khó khăn trong sản xuất nông nghiệp hữu cơ ở Đồng bằng sông Cửu long thông qua những bài giảng lý thuyết kết hợp thực tập thực tế ở các nông trại sản xuất cây trồng hữu cơ.	4.3	6.1b, 6.1c, 6.1d, 6.2a, 6.2b
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO5	Thay đổi định kiến chỉ sử dụng nông dược trong sản xuất nông nghiệp, khuyến khích và định hướng xã hội tăng cường sản xuất nông nghiệp sạch và nông nghiệp hữu cơ để sử dụng bền vững nguồn tài nguyên đất, nước và cây trồng.	4.4	6.3

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần bao gồm các nội dung chính sau: (1) Định nghĩa, khái niệm, tổng quan về canh tác hữu cơ và mối quan hệ của cây trồng với sản xuất nông nghiệp bền vững; (2) Các tiêu chuẩn và qui trình canh tác cây trồng áp dụng GAP và hữu cơ; (3) Áp dụng các biện pháp sinh học trong bảo vệ thực vật và quản lý độ phì nhiêu của đất; và (4) Vai trò của phân hữu cơ (vi sinh) trong sản xuất cây trồng hữu cơ. Trong suốt khóa học, học viên sẽ được thảo luận nhóm và báo cáo seminar về các tình huống: canh tác cây trồng hữu cơ ở Đồng bằng sông Cửu Long: các điều kiện thuận lợi và khó khăn của người nông dân khi áp dụng canh tác cây trồng hữu cơ, các giải pháp sinh học trong bảo vệ thực vật và quản lý độ phì nhiêu đất trong canh tác cây trồng hữu cơ. Cuối khóa học, học viên có cơ hội được tham quan và tìm hiểu về điều kiện thực tế ở một số trang trại hữu cơ ở Đồng bằng sông Cửu Long.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Chương 1.	Phát triển nông nghiệp sạch và bền vững	4	CO1, CO4, CO5
Chương 2.	Các tiêu chuẩn về sản phẩm nông nghiệp sạch và nông nghiệp hữu cơ	4	CO1, CO2
Chương 3.	Các biện pháp sinh học trong kiểm soát dịch hại cây trồng	4	CO2, CO4

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Chương 4.	Hiệu quả sử dụng phân hữu cơ trong cải tạo đất và cải thiện năng suất trong sản xuất cây trồng hữu cơ	4	CO2, CO4
Chương 5.	Biện pháp ủ phân hữu cơ vi sinh	4	CO2, CO3, CO4

7.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Bài 1.	Thực hành ủ phân hữu cơ vi sinh	8	CO2, CO3
Bài 2.	Tham quan trang trại sản xuất lúa hữu cơ	7	CO3, CO4, CO5
Bài 3	Thảo luận và đánh giá kết quả	5	CO1, CO2, CO3, CO4

8. Phương pháp giảng dạy:

Học phần được giảng dạy kết hợp gồm lý thuyết (20 tiết), thực hành (20 tiết):

Phân giảng trên lớp: Giảng và thảo luận các vấn đề trọng tâm của giáo trình, một số câu hỏi trắc nghiệm sẽ được thử nghiệm để đánh giá kiến thức và mức độ tiếp thu của học viên.

Phần báo cáo chuyên đề: Phần sinh hoạt học thuật với những chuyên đề có tính thời sự và cập nhật sẽ giúp học viên nâng cao kiến thức và nắm vững vấn đề của môn học hơn.

Phần tự nghiên cứu và thảo luận: Học viên cần ôn lại môn IPM và môn Chất hữu cơ trong đất để tiếp thu môn học hơn. Mỗi học viên sẽ tham gia vào một nhóm nhỏ để thảo luận các chuyên đề, các vấn đề do giảng viên đặt ra. Trên cơ sở kiến thức thu thập được từ bài giảng, sách, các bài viết trong tạp chí khoa học được xuất bản trong nước hoặc nước ngoài, các học viên sẽ trình bày phân giải quyết vấn đề của mình trước tập thể lớp và giảng viên. Thảo luận và hiệu chỉnh.

Phần thực hành: học viên sẽ được chia làm các nhóm, thực hiện các thí nghiệm về ủ phân hữu cơ vi sinh. Nội dung thực tập thực tế sẽ tham quan ít nhất một trang trại sản xuất cây trồng áp dụng các qui tắc sản xuất hữu cơ để học tập qui trình thực hiện, đánh giá những thuận lợi và khó khăn. Kết quả phân thực hành sẽ được trình bày và thảo luận trước lớp.

9. Nhiệm vụ của học viên:

Học 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 học viên:

10.1. Cách đánh giá

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

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CDR HP
1	Điểm chuyên cần	Số tiết tham dự học/tổng số tiết	10%	CO1, CO2, CO3
2	Điểm bài tập	Số bài tập đã làm/số bài tập được giao	10%	CO1, CO2, CO3
3	Điểm bài tập nhóm	- Báo cáo/thuyết minh/... - Được nhóm xác nhận có tham gia	5%	CO3, CO4
4	Điểm thực hành/ thí nghiệm/ thực tập	- Kỹ năng thực hành - Tham gia 100% số giờ	10%	CO3, CO4
5	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi trắc nghiệm (60 phút)	15%	CO1, CO2
6	Điểm thi kết thúc học phần	- Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành - Bắt buộc dự thi	50%	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] Weil, R.R. and Brady, N.C. 2017. The Nature and Properties of Soils. Columbus: Pearson. Số thứ tự trên kệ sách: 631.4 / W422.	NN.018196 NN.018197
[2] Rerkasem K., Rerkasem B. 1984. Organic matter in intensive cropping system. In Organic matter and Rice. IRRI. Thông tin xuất bản: Philippines: IRRI. Số thứ tự trên kệ sách: 633.188987 / I71.	NN.014182
[3] Robert L. Tate. 1987. Mineral availability and soil organic matter. In Soil organic matter: Soil organic matter dynamics and sustainability of Tropical agriculture. 1991. K.Mulongoy and R. Merckx. (Eds.) John Wiley and Sons.	CBGD cung cấp
[4] Woomer P.L. and Martin A. 1994. The importance and management of soil organic matter in the tropics. In The biological management of tropical soil fertility. Woomer P.L., Swift M. J. (Eds.) John Wiley and Sons.	CBGD cung cấp

12. Hướng dẫn học viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết	Thực hành	Nhiệm vụ của học viên
------	----------	-----------	-----------	-----------------------

		t (tiết)	(tiết)	
1	Chương 1: Phát triển nông nghiệp sạch và bền vững	4	0	Học viên liên hệ về những thuận lợi, khó khăn và tiềm năng phát triển nông nghiệp hữu cơ ở ĐBSCL.
2	Chương 2: Các tiêu chuẩn về sản phẩm nông nghiệp sạch và nông nghiệp hữu cơ	4	0	Học viên tham khảo các qui định và TCVN của Bộ Nông nghiệp & Phát triển nông thôn về sản xuất nông nghiệp theo tiêu chuẩn GAP và tiêu chuẩn hữu cơ.
3	Chương 3: Các biện pháp sinh học trong kiểm soát dịch hại cây trồng	4	0	Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [1], [4]
4	Chương 4: Hiệu quả sử dụng phân hữu cơ trong cải tạo đất và cải thiện năng suất trong sản xuất cây trồng hữu cơ	4	0	Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [1], [2], [3], [4],
5	Chương 5: Biện pháp ủ phân hữu cơ vi sinh	4	8	Học viên tham khảo TCVN về phân hữu cơ và phân hữu cơ vi sinh của Bộ Nông nghiệp & Phát triển nông thôn.

Cần Thơ, ngày tháng năm

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA



Lê Văn Vàng

TRƯỞNG BỘ MÔN

