UBND TỈNH TRÀ VINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TRÀ VINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨ VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC
NGÀNH NÔNG NGHIỆP

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
Mã số học phần: 340172

I. Thông tin về học phần

Tên học phần: Nông nghiệp sạch và bền vững

Tên Tiếng Anh: Good Agriculture and Sustanable

Đơn vị phụ trách: Bộ môn: Trồng trọt và Phát triển nông thôn
Khoa: Nông nghiêp- Thủy sản

Số tín chỉ: 02 tín chỉ (01 tín chỉ lý thuyết và 01 tín chỉ thực hành).

Phân bố thời gian: 07 tuần.

- 4 tuần lý thuyết (4 tiết/tuần).

- 3 tuần thực hành (10 tiết/tuần).

Học kỳ: V (học kỳ 1 năm thứ 3).

Các giảng viên phụ trách học phần:

- Giảng viên phụ trách chính: Phạm Thúy Phương Thúy (SĐT:0919017049; Email: thuytvu09@gmail.com@tvu.edu.vn).

- Giảng viên cùng giảng dạy: Phan Quốc Nam (SĐT: 0901282369, Email:quocnam@tvu.edu.vn.)

Điều kiện tham gia học tập học phần:

- Môn học tiên quyết: không

Học phần thuộc khối kiến thức *(Đánh dấu ✓ vào ô được chọn)*

Đại cương ☐		Chuyên nghiệp ☑					
Bắt buộc ☐	Bắt buộc ☐	Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành ☑		Chuyên sâu ☐	
		Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☐	Tự chọn ☑	Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐

Ngôn ngữ giảng dạy: Tiếng Anh ☐ Tiếng Việt ☑

II. Lần biên soạn/hiệu chỉnh

- *Lần thử: 02*
- *Ngày hiệu chỉnh: 15/6/2020*
- *Lý do và nội dung hiệu chỉnh:*

(a) Thiết kê mới theo chương trình cải tiến AUN-QA (version 3.0)

(b) Cập nhật đề cương môn học hàng năm theoQui định của Trường Đại học Trà Vinh: cập nhật nội dung, PPGD tích cực và Rubric đánh giá.

III. Mô tả học phần

Học phần giúp sinh viên nắm vững kiến thức lý thuyết về các khái niệm sản xuất nông nghiệp sạch và bền vững. Cung cấp kiến thức cơ bản về quy trình sản xuất nông nghiệp sạch theo chuẩn an toàn, GAP và hữu cơ. Vận dụng thực tập thực tế đánh giá các tiêu chí, phân tích được thuận lợi và khó khăn của các cơ sở sản xuất nông nghiệp sạch theo tiêu chuẩn GAP, hữu cơ. Biết được các chính sách hỗ trợ sản xuất nông nghiệp sạch của chính phủ và địa phương. Có khả năng áp dụng và quản lý hệ thống sản xuất nông nghiệp theo các tiêu chuẩn an toàn, GAP và hữu cơ.

IV. Mục tiêu và kết quả học tập mong đợi của học phần

**** Mục tiêu:***

Học phần Nông nghiệp sạch và bền vững trong chương trình Đại học Nông nghiệp có các mục tiêu như sau:

4.1. Về kiến thức:

- Nắm vững kiến thức lý thuyết về các khái niệm sản xuất nông nghiệp bền vững và nông nghiệp sạch có và không có kiểm chứng.
- Phân tích tiêu chí cơ bản về quy trình sản xuất và chất lượng nông nghiệp sạch theo chuẩn an toàn, GAP và hữu cơ.
- Nắm được các chính sách hỗ trợ sản xuất nông nghiệp sạch của chính phủ và địa phương.

4.2. Về kỹ năng nghề nghiệp:

- Thực hành đánh giá các tiêu chí đạt và không đạt quy trình sản xuất theo chuẩn VietGAP hoặc an toàn trên cây trồng của nông hộ.
- Đánh giá thuận lợi và khó khăn của các cơ sở sản xuất nông nghiệp sạch theo tiêu chuẩn GAP, hữu cơ trên cây trồng hiện nay.
- Thực hành so sánh năng suất và chất lượng rau trồng theo chuẩn VietGAP hoặc hữu cơ với sản phẩm rau truyền thống.

4.3. Về thái độ và kỹ năng mềm:

- Có phương pháp suy nghĩ và làm việc khoa học, đầu tư và sáng tạo.
- Trung thực, chính xác và tinh thần trách nhiệm cao trong công tác, tinh thần làm việc hợp tác tốt với đồng nghiệp và cộng đồng.
- Yêu môn học, có ý thức và trách nhiệm khi làm việc theo nhóm.
- Có kiến thức chuyên môn tốt, đóng góp cho lĩnh vực nghiên cứu, ứng dụng và phát triển hệ thống sản xuất nông nghiệp sạch và nông nghiệp hữu cơ.
- Có ý thức tự học tập và nghiên cứu.

**** Kết quả học tập mong đợi:***

Học phần đóng góp cho Chuẩn đầu ra sau đây của chương trình đào tạo (CTĐT) theo mức độ sau: *(Bảng dưới đây là trích ngang của Matrix: Sự đóng góp của mỗi học phần cho Chuẩn đầu ra (CĐR - ELOs) của CTĐT).*

L (Low Supporting)
M (Medium Supporting)
H (Highly Supporting)

Mã HP	**Tên HP**	**Mức độ đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT**										
		ELO1	ELO2	ELO3	ELO4	ELO5	ELO6	ELO7	ELO8	ELO9	ELO10	ELO11
340172	NNSVBV	M			H	M	M	M		L	H	M

Ký hiệu	**Kết quả học tập mong đợi (KQHTMĐ) của học phần** Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được:	**CĐR của CTĐT**
Kiến thức		
CELO 1	Nắm vững các khái niệm sản xuất nông nghiệp sạch và bền vững	ELO: 1
CELO 2	Phân tích tiêu chí cơ bản về quy trình và sản phẩm sản xuất nông nghiệp sạch theo chuẩn an toàn.	ELO: 1, 4, 5, 6
CELO 3	Phân tích tiêu chí cơ bản về quy trình và sản phẩm sản xuất nông nghiệp sạch theo chuẩn GAP.	ELO: 1, 4, 5, 6
CELO 4	Phân tích tiêu chí cơ bản về quy trình và sản phẩm sản xuất nông nghiệp sạch theo chuẩn hữu cơ.	ELO: 1, 4, 5, 6
CELO 5	Nắm được các chính sách hỗ trợ sản xuất nông nghiệp sạch của chính phủ và địa phương.	ELO: 1, 6
Kĩ năng		
CELO5	Thực hành đánh giá các tiêu chí đạt và không đạt quy trình sản xuất theo chuẩn VietGAP hoặc an toàn trên cây trồng tại nông hộ.	ELO: 6, 7, 8, 10
CELO 6	Đánh giá thuận lợi và khó khăn của các cơ sở sản xuất nông nghiệp sạch theo tiêu chuẩn GAP, hữu cơ trên cây trồng hiện nay.	ELO: 6, 7, 8, 10
CELO 7	Thực hành so sánh năng suất và chất lượng rau trồng theo chuẩn VietGAP hoặc hữu cơ với sản phẩm rau truyền thống.	ELO: 6, 7, 8, 10
Thái độ		
CELO 8	Có phương pháp làm việc khoa học, sáng tạo	ELO 10
CELO 9	Luôn tiếp cận với khoa học kỹ thuật tiên tiến và thực tế sản xuất.	ELO 10

V. Phương pháp giảng dạy và học tập

5.1. Phương pháp giảng dạy

- Thuyết giảng kết hợp trình chiếu Powerpoint
- Thực hiện các bài tập từ kết quả thực hành, nghiên cứu thực tế

5.2. Phương pháp học tập

- Sinh viên tự đọc tài liệu sau đó đặt ra giả thuyết và câu hỏi liên quan
- Sinh viên thực hiện các bài tập tại lớp trên máy tính và tại nhà.

VI. Nhiệm vụ của sinh viên

- Sinh viên phải tham dự ít nhất 70% cho phần lí thuyết và 80% giờ thực hành.
- Sinh viên phải đọc trước giáo trình và công trình khoa học có dữ liệu định lượng.
- Tích cực tham gia đặt câu hỏi, trao đổi, cầu thị.

VII. Đánh giá và cho điểm

1. Thang điểm: 10

2. Kế hoạch đánh giá và trọng số

- Đánh giá tham dự lớp tham (chiếm 10%)

- Đánh giá quá trình: 2 lần (chiếm 40%) gồm các bài phúc trình ngoài đồng ruộng và trong phòng thí nghiệm.

- Đánh giá học phần: thi cuối kỳ (chiếm 50%)

VIII. Nội dung học phần và hình thức đánh giá

1. Nội dung học phần:

- Nội dung cơ bản, cốt lõi tối thiểu (chiếm khoảng 80 % thời lượng giảng dạy):

Môn học nhằm giúp cho người học (i) các khái niệm sản xuất nông nghiệp bền vững và nông nghiệp sạch có và không có kiểm chứng. (ii) Cung cấp kiến thức cơ bản về quy trình sản xuất nông nghiệp sạch theo chuẩn an toàn, GAP và hữu cơ. (iii) Vận dụng thực tập thực tế đánh giá các tiêu chí, phân tích được thuận lợi và khó khăn của các cơ sở sản xuất nông nghiệp sạch theo tiêu chuẩn GAP, hữu cơ. (iv) Biết được các chính sách hỗ trợ sản xuất nông nghiệp sạch của chính phủ và địa phương. (v) Có khả năng áp dụng và quản lý hệ thống sản xuất nông nghiệp theo các tiêu chuẩn an toàn, GAP và hữu cơ.

- Nội dung cập nhật, giới thiệu thêm (chiếm khoảng 20% thời lượng giảng dạy): Hiệu quả các mô hình sản xuất nông nghiệp theo hướng nông nghiệp sạch và bền vững ở Việt Nam và trên thế giới.

2. Hình thức đánh giá:

Chương	CELOs	Hình thức đánh giá	Nội dung đánh giá
Chương 1: Sản xuất nông nghiệp sạch và bền vững.	CELO 1	Câu hỏi kiểm tra, thực hành, kiểm tra hết môn	So sánh sự giống và khác nhau giữa các quy trình sản xuất nông nghiệp sạch có kiểm chứng và không kiểm chứng.
Chương 2: Quy trình sản xuất rau theo chuẩn an toàn.	CELO 2, 5, 6, 7	Câu hỏi kiểm tra, thực hành, kiểm tra hết môn	Tiêu chí và giải pháp thực hiện để đạt các tiêu chí theo chuẩn rau an toàn.
Chương 3: Quy trình sản xuất cây trồng theo tiêu chuẩn VietGAP.	CELO 3, 5, 6	Câu hỏi kiểm tra, thực hành, kiểm tra hết môn	Tiêu chí và giải pháp thực hiện để đạt các tiêu chí theo chuẩn GAP.
Chương 4: Quy trình sản xuất cây trồng theo tiêu chuẩn hữu cơ.	CELO 4, 5, 6	Câu hỏi kiểm tra, thực hành, kiểm tra hết môn	Tiêu chí và giải pháp thực hiện để đạt các tiêu chí theo chuẩn hữu cơ.
Chương 5: Chính sách hỗ trợ sản xuất nông nghiệp sạch của chính phủ và địa phương	CELO 1, 6	Câu hỏi kiểm tra, thực hành, kiểm tra hết môn	Trình bày các thủ tục và điều kiện nhận được chính sách hỗ trợ sản xuất nông nghiệp sạch của chính phủ và địa phương.
Nội dung cập nhật	CELO 1	Câu hỏi kiểm tra, thực hành.	Phân tích ưu và khuyết điểm các mô hình sản xuất nông nghiệp sạch và bền vững hiện nay

Matrix đánh giá KQHTMĐ của học phần *(Đánh dấu ✓ vào ô được chọn)*

Các KQHTMĐ của HP	Tham dự lớp (10 %)	Bài tập (10%)	Thực hành (20%)	Thi cuối kỳ (50 %)
CELO1	X			X
CELO2	X	X		X
CELO3	X	X		X
CELO4	X	X		X
CELO5	X		X	X
CELO6	X		X	
CELO7	X		X	
CELO8	X		X	
CELO9	X		X	

IX. Nội dung chi tiết của học phần

A. Phần lý thuyết (4 tuần)

Tuần	Nội dung chi tiết		KQHTMĐ của HP (CELO)
1	**Bài 1**	**Sản xuất nông nghiệp sạch và bền vững**	CELO 1
	1.1	Khái niệm về nông nghiệp sạch	
	1.2	Khái niệm về nông nghiệp bền vững	
	1.3	Phân loại quy trình sản xuất nông nghiệp	
	1.3.1	Quy trình sản xuất nông nghiệp sạch có kiểm chứng	
	1.3.2	Quy trình sản xuất nông nghiệp sạch không kiểm chứng	
	1.4	So sánh sự giống và khác nhau quy trình sản xuất nông nghiệp có kiểm chứng và không kiểm chứng	
1	**Bài 2**	Quy trình sản xuất rau theo chuẩn an toàn	CELO 2, 5, 6, 7
	2.1	Cơ sở pháp lý xây dựng quy trình sản xuất rau an toàn	
	2.2	Tiêu chí sản xuất rau an toàn	
	2.3	Biện pháp kỹ thuật canh tác đạt các tiêu chí rau an toàn	
	2.4	Cách đánh giá tiêu chí rau an toàn	
2	**Bài 3**	**Quy trình sản xuất rau theo chuẩn GAP**	CELO 3, 5, 6
	3.1	Tổng quan về Quy trình sản xuất nông nghiệp theo tiêu chuẩn GAP trên thế giới	
	3.2	Cơ sở pháp lý xây dựng quy trình sản xuất nông nghiệp theo chuẩn VietGAP	
	3.3	Tiêu chí sản xuất cây trồng (rau màu, lúa, cây ăn trái) theo tiêu chuẩn VietGAP	
	3.4	Biện pháp kỹ thuật canh tác đạt được các tiêu chí VietGAP	
	3.5	Phương pháp đánh giá tiêu chí VietGAP	
3	**Bài 4**	**Quy trình sản xuất rau theo chuẩn hữu cơ**	CELO 4, 5, 6
	4.1	Tổng quan về Quy trình sản xuất nông nghiệp theo tiêu chuẩn hữu cơ trên thế giới	
	4.2	Cơ sở pháp lý xây dựng quy trình sản xuất nông nghiệp theo chuẩn hữu cơ	
	4.3	Tiêu chí sản xuất cây trồng theo tiêu chuẩn hữu cơ	
	4.4	Biện pháp kỹ thuật canh tác đạt được các tiêu chí hữu cơ	
	4.5	Phương pháp đánh giá tiêu chí hữu cơ	
4	**Bài 5**	**Chính sách hỗ trợ sản xuất nông nghiệp sạch**	CELO 1, 5
	5.1	Cơ sở pháp lý xây dựng chính sách hỗ trợ sản xuất nông nghiệp sạch	
	5.2	Các chính sách hỗ trợ của chính phủ và các Bộ ban ngành	
	5.3	Các chính sách hỗ trợ của chính quyền địa phương	

B. Phần thực hành (6 tuần)

Tuần	Nội dung chi tiết	KQHTMĐ của học phần
1,2	Thực hành đánh giá các tiêu chí đạt và không đạt quy trình sản xuất theo chuẩn VietGAP hoặc an toàn trên cây trồng tại nông hộ.	CELO 5, 8, 9
3,4	Đánh giá thuận lợi và khó khăn của các cơ sở sản xuất nông nghiệp sạch theo tiêu chuẩn GAP, hữu cơ trên cây trồng hiện nay.	CELO 6, 8, 9
5,6	Thực hành so sánh năng suất và chất lượng rau trồng theo chuẩn VietGAP hoặc hữu cơ với sản phẩm rau truyền thống.	CELO 7, 8, 9

X. Tài liệu tham khảo

Tài liệu tiếng Việt

1. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, (2001). *Tuyển tập tiêu chuẩn nông nghiệp Việt Nam.*
2. Châu Lan. (2004). *Điểm đầu tiên canh tác lúa hữu cơ thành công*. NNVN 22-06-2004, Trang tin xúc tiến thương mại, Bộ NN & PTNT.
3. Doãn Trí Tuệ, (2015). *Sản xuất nông nghiệp hữu cơ.* Tạp chí Khoa học Công nghệ. Số 5/2015, trang 28 - 30.
4. Phạm Thị Phương Thuý, (2020). Đánh giá hiệu quả kinh tế và mức độ tuân thủ các tiêu chí VietGAP trong mô hình tôm – lúa tại huyện Thạnh Phú, tỉnh Bến Tre. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Nông nghiệp Việt Nam. Số 7 (116). Trang 118 – 127.
5. Quyết định số **2998** /QĐ-BNN-TT về việc ban hành "Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho lúa". Bộ Nông Nghiệp. 2010.
6. Quyết định số 3383/QĐ-BKHCN về việc Công bố tiêu chuẩn quốc gia về NNHC tại Việt Nam bao gồm tiêu chuẩn chung về sản xuất, chế biến, ghi nhãn mác NNHC, tiêu chuẩn NNHC cho sản xuất trồng trọt.
7. Quyết định số 379/QĐ-BNN-KHCN Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt cho rau, quả tươi an toàn
8. Tiêu chuẩn Quốc gia. DT 3 - TCVN 11041-2:2017. Nông nghiệp hữu cơ –phần 2: Trồng trọt hữu cơ.
9. Thông tư số 45/2014/TT-BNNPTNT ngày 03/12/2014 Quy định việc kiểm tra cơ sở sản xuất, kinh doanh vật tư nông nghiệp và kiểm tra, chứng nhận cơ sở SXKD NLTS đủ điều kiện ATTP.
10. Thông tư Số 48/TT-BNNPTNT Quy định về chứng nhận sản phẩm thủy sản, trồng trọt, chăn nuôi được sản xuất, sơ chế phù hợp với quy trình thực hành nông nghiệp tốt.

11. Trần Thi Ba, (2014). *Bài giảng Thực hành nông nghiệp tốt*. NXB Lao động – Xã hội.

- Sách tham khảo:

Tiếng nước ngoài (nếu có)

1. Badgley, C., Moghtader, J., Quintero, E., Zakem, E., Chappell, M.J., Avilés-Vázquez, K., Samulon, A. and Perfecto, I. (2007). *Organic agriculture and the global food supply. Renewable Agriculture and Food Systems.* 22: 86-108.
2. Bi G. and W.B. Evans. (2010). *Effects of Organic and Inorganic Fertilizers on Marigold Growth and Flowering.* HortScience September 2010; 45(9): 1373-1377
3. Gilberto F. Layese, 2014. *Food Safety Module.* Bureau of Agriculture and Fisheries Product Standards Department of Agriculture. PHILIPPINES

XI. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần

Phòng học cần được trang bị bàn ghế, máy chiếu, phục vụ ít nhất 30 sinh viên

Trà Vinh, ngày tháng năm 2020

P. TRƯỞNG KHOA	P.TRƯỞNG BỘ MÔN	GV BIÊN SOẠN
(Đã ký)	*(Đã ký)*	*(Đã ký)*
Huỳnh Kim Hường	**Phan Chí Hiếu**	**Phạm Thị Phương Thúy**