

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT MÔN HỌC
CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC SAU ĐẠI HỌC
NGÀNH: KHOA HỌC CÂY TRỒNG

1. Thông tin về môn học

Tên môn học: Hệ thống Nông nghiệp
Tên tiếng Anh: Agricultural Systems
Mã học phần: CRSC808
Số tín chỉ: 02 (02 tín chỉ lý thuyết)

Điều kiện tham gia học tập môn học:

- Môn học tiên quyết:
- Môn học trước: Hệ sinh thái Nông nghiệp
- Môn học song hành:
- **Bộ môn:** Sinh lý – Sinh hoá
- **Khoa:** Nông học
- **Phân bố thời gian:** 6 tuần
- **Học kỳ:** 1
- **Môn học thuộc khối kiến thức:**

Cơ bản <input type="checkbox"/>		Cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Chuyên ngành <input checked="" type="checkbox"/>	
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input checked="" type="checkbox"/>

Ngôn ngữ giảng dạy: tiếng Anh tiếng Việt

2. Thông tin về giảng viên

- Họ và tên: **Phạm Văn Hiền**
- Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên cao cấp, Phó Giáo sư, Tiến sĩ
- Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Sinh Lý-Sinh hóa, Khoa Nông học, Khu Phụng Vỹ, Trường Đại học Nông Lâm TP. Hồ Chí Minh.
- Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Sinh Lý-Sinh hóa, Khoa Nông học - Trường Đại học Nông Lâm Tp. HCM, khu phố 6, phường Linh Trung, quận Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh
- Điện thoại: 0913464989 Email: pvhien@hcmuaf.edu.vn
- Các hướng nghiên cứu chính: Nghiên cứu phát triển hệ thống nông nghiệp, Hệ thống nông nghiệp tuần hoàn; Xây dựng Hệ thống canh tác trên đất dốc; Phục tráng giống cây trồng; Dinh dưỡng cho cây trồng; Sử dụng chất điều hòa sinh trưởng trong sản xuất cây trồng.

- Họ và tên: **Trần Văn Lọt**
- Chức danh, Học hàm, học vị: Giảng viên chính, Tiến sĩ
- Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn cây lương thực, Khoa Nông học
- Địa chỉ liên hệ: Phòng PV223, Bộ môn Cây lương thực, Khoa Nông học, Trường Đại học Nông Lâm TP.HCM.
- Điện thoại: 0918.657.800; Email:

- Các hướng nghiên cứu chính: Giống, phân bón cho cây lương thực, nghiên cứu xây dựng, phát triển hệ thống canh tác, hệ thống nông nghiệp vùng Đồng bằng sông Cửu long, vùng Đông Nam bộ.

3. Mô tả môn học

Môn học cung cấp kiến thức về hệ thống, mối tác động, các chỉ tiêu phân tích hệ thống nông nghiệp, phương pháp tiếp cận hệ thống liên ngành trong khảo sát, phân tích hệ thống nông nghiệp, phương pháp nghiên cứu hệ thống nông nghiệp; Hệ thống chính sách, các hệ thống xã hội tác động đến hệ thống nông nghiệp; từ đó nghiên cứu phát triển hệ thống nông nghiệp bền vững trên những vùng sinh thái khác nhau ở Việt Nam.

4. Mục tiêu và chuẩn đầu ra

4.1 Mục tiêu

Nâng cao kiến thức, tư duy hệ thống và phương pháp tiếp cận, phân tích hệ thống nông nghiệp và các hệ thống khác tác động đến hệ thống nông nghiệp; giúp học viên có đủ kiến thức, kỹ năng và công cụ để độc lập tổ chức nghiên cứu và phát triển hệ thống nông nghiệp bền vững cho một vùng sản xuất nông nghiệp.

4.2 Mức độ đóng góp của môn học vào chuẩn đầu ra của chương trình (PLOs)

Môn học đóng góp cho chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (CTĐT) (Program learning outcome - PLOs) theo mức độ sau:

Mã HP	Tên HP	Mức độ đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT									
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
CRSC808	Hệ thống nông nghiệp	S	H	H	S	S	S	H	H	S	S

Ghi chú:

N: Không đóng góp/không liên quan;

S: Có đóng góp/liên quan nhưng không nhiều;

H: Đóng góp nhiều/liên quan nhiều

4.3 Chuẩn đầu ra của môn học (CLO - Course Learning Outcome)

Ký hiệu	Chuẩn đầu ra của môn học Hoàn thành môn học này, học viên thực hiện được	CĐR của CTĐT
Kiến thức		
CLO1	Học viên cao học hiểu được khái niệm về hệ thống, các thành phần của hệ thống, các mối tương tác giữa các thành phần trong hệ thống và ngoài hệ thống, đầu vào và đầu ra hệ thống; Các thuộc của hệ thống; Liên hệ thực tiễn hiểu được các hệ thống nông nghiệp cụ thể tại một địa phương.	PLO1, PLO2, PLO3, PLO4
CLO2	Hiểu được Hệ thống nông nghiệp, các hệ thống phụ và tác động giữa chúng; Hiểu được hệ thống chăn nuôi, hệ thống xã hội, hệ thống chính sách, hệ thống thị trường tiêu thụ và chế biến nông sản tác động đến hệ thống nông nghiệp	PLO1, PLO2, PLO3, PLO4
CLO3	Hiểu được lịch sử phát triển nông nghiệp, khái niệm bền vững,	PLO1, PLO2, PLO3, PLO4

	khái niệm xanh ESG, quan niệm về nông nghiệp bền vững, nông nghiệp xanh ESG; Các nguyên tắc và chỉ tiêu xây dựng hệ thống nông nghiệp bền vững, nông nghiệp hữu cơ và nông nghiệp xanh ESG.	
CLO4	Hiểu được quan điểm và phương pháp tiếp cận trong nghiên cứu hệ thống nông nghiệp; Ưu nhược của phương pháp truyền thống, phương pháp nghiên cứu hệ thống; Các phương pháp đánh giá nông thôn RRA, PRA; Phương pháp nghiên cứu phát triển hệ thống nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp xanh ESG	PLO1, PLO2, PLO3, PLO4
CLO5	Học viên hiểu và phân tích được một số mô hình hệ thống nông nghiệp hiệu quả tại 7 vùng sinh thái nông nghiệp Việt Nam.	PLO2, PLO3, PLO4, PLO7, PLO8
Kỹ năng		
CLO6	Khảo sát, phân tích định tính, định lượng các dòng vật chất, năng lượng, thông tin của hệ thống nông nghiệp; Có kỹ năng trao đổi làm việc chuyên môn với người cùng chuyên ngành hay chuyên ngành liên quan.	PLO5, PLO7, PLO8
CLO7	Có thể lựa chọn được phương pháp thiết kế một hệ thống nông nghiệp đặc thù; Có kỹ năng xây dựng và chuyển giao các mô hình hệ thống nông nghiệp bền vững	PLO5, PLO7, PLO8
CLO8	Kỹ năng độc lập trong nghiên cứu và khảo sát thực địa, tổ chức quản trị các hoạt động, giải quyết vấn đề vướng mắc của hệ thống nông nghiệp một cách phù hợp với thực tiễn và quản lý tốt quỹ thời gian làm việc.	PLO7, PLO8, PLO9
Thái độ		
CLO9	Học viên có thái độ sẵn sàng học tập lâu dài, có ý thức nâng cao kiến thức chuyên môn và ứng dụng vào thực tiễn	PLO9
CLO10	Có thái độ cầu thị trong học tập và chia sẻ kiến thức thực tế khi tham gia thảo luận nhóm.	PLO10

5. Phương pháp giảng dạy và học tập

5.1 Phương pháp giảng dạy:

- Thuyết giảng kết hợp trình chiếu slides
- Trao đổi một số vấn đề quan trọng khi trình chiếu slides
- Làm việc nhóm, thảo luận nhóm, khảo sát thực tế

5.2 Phương pháp học tập

- Học viên tự đọc tài liệu trước khi đến lớp và đặt các câu hỏi liên quan đến nội dung bài học.
- Học viên tham gia nghe giảng, thuyết trình seminar.
- Học viên tham gia trao đổi vấn đề giảng viên nêu ra

6. Nhiệm vụ của học viên

- Chuyên cần: Học viên phải tham dự ít nhất 80% số lượng tiết giảng lý thuyết.
- Chuẩn bị bài học: Học viên phải đọc trước các bài giảng và các tài liệu có liên quan do giảng viên cung cấp, đặt câu hỏi hoặc đề xuất các chủ đề để thảo luận nhóm.
- Thái độ: Tích cực tham gia thảo luận, đặt câu hỏi và giải thích vấn đề.

7. Đánh giá và cho điểm

- Thang điểm: 10
- Kế hoạch đánh giá và trọng số

Bảng 1. Matrix đánh giá CDR của môn học (CLOs)

Các KQHTMD của môn học	Chuyên cần (10%)	Seminar nhóm (20%)	Viết chuyên đề cuối kỳ (70%)
CLO1	X		X
CLO2	X		X
CLO3	X		X
CLO4	X		X
CLO5	X		X
CLO6	X		X
CLO7	X	X	X
CLO8	X	X	X
CLO9	X	X	X
CLO10	X	X	X

Bảng 2. Rubric đánh giá môn học

Chuyên cần:

Tiêu chí	Tỷ lệ %	Đánh giá				Điểm
		Rất tốt	Đạt yêu cầu	Dưới mức yêu cầu	Không chấp nhận	
		Từ 8,5 đến 10	Từ 7,0 đến 8,4	Từ 5,5 đến 6,9	< 5,5	
Hiện diện trên lớp	70	Tham gia > 80% buổi học	Tham gia 70-80% buổi học	Tham gia 40-70% buổi học	Tham gia < 40% buổi học	
Tích cực	30	Nhiệt tình trao đổi, phát biểu, trả lời nhiều câu hỏi	Có đặt/trả lời câu hỏi	Không tham gia thảo luận, trả lời, đóng góp khi được chỉ định	Không tham gia và không trả lời được khi có yêu cầu	

Seminar nhóm

Tiêu chí	Tỷ lệ %	Đánh giá			
		Từ 8,5 đến 10	Từ 7,0 đến 8,4	Từ 5,5 đến 6,9	< 5,5
Tham gia nhóm	70	Tham gia > 80% buổi học	Tham gia 70-80% buổi học	Tham gia 40-70% buổi học	Tham gia < 40% buổi học

Thảo luận	30	Nhiệt tình trao đổi, chia sẻ ý kiến thảo luận	Có đặt vấn đề, nêu ý kiến cá nhân	Ít tham gia thảo luận	Không tham gia thảo luận
-----------	----	---	-----------------------------------	-----------------------	--------------------------

Đánh giá chuyên đề cuối kỳ

Tiêu chí	Tỷ lệ (%)	Đánh giá			
		Từ 8,5 đến 10	Từ 7,0 đến 8,4	Từ 5,5 đến 6,9	< 5,5
Hình thức chuyên đề	30	Trình bày sạch, đẹp, cấu trúc rõ ràng, theo đúng quy định của trường	Trình bày sạch, đẹp, cấu trúc rõ ràng, theo đúng quy định của trường, cấu trúc có vài điểm chưa rõ	Trình bày sạch, đẹp, không đúng quy định của trường, cấu trúc chưa phù hợp	Trình bày cẩu thả, không đúng quy định của trường, cấu trúc chưa phù hợp
Nội dung chuyên đề	70	Đầy đủ, chính xác và có tính khoa học	Đầy đủ và có tính khoa học, có thể có một vài sai sót nhỏ	Đầy đủ và có tính khoa học nhưng có khá nhiều sai sót	Không đầy đủ, thiếu tính khoa học và có nhiều sai sót nghiêm trọng

8. Giáo trình/tài liệu tham khảo

- FAO, 1992. *Institutionalization of farming systems approach to development*. Rome
- FAO, 1992. *Hệ thống canh tác*. NXB Nông nghiệp Hà nội.
- IRRI, 1992. *Farming systems research in Asia*.
- Phạm Chí Thành, 1998. *Hệ thống nông nghiệp*. NXB Nông nghiệp Hà Nội.
- Phạm Văn Hiền và Trần Danh Thìn, 2009. *Hệ thống nông nghiệp Việt Nam. Lý luận và thực tiễn*. NXB Nông nghiệp Tp. Hồ Chí Minh.
- Phạm Văn Hiền, Trần Danh Thìn, Mai Văn Quyền, Nguyễn Thị Minh Tâm, 2017. *Hệ thống nông nghiệp Việt Nam. Lý luận và thực tiễn*. Tái bản lần 1. NXB Nông nghiệp Tp. Hồ Chí Minh.
- Võ Tòng Xuân, 1996. *Hội thảo mạng lưới Hệ thống canh tác Việt nam*. Đại học Cần thơ
- Võ Tòng Xuân, 1998. *Development of Farming systems in the Mekong Delta of Vietnam*. Ho Chi Minh Publishing house.

9. Nội dung chi tiết môn học

Chuẩn đầu ra của bài giảng (Lesson Learning Outcomes - LLOs) thoả mãn các chuẩn đầu ra của môn học CLOs

Tuần	Nội dung	LLOs	Hoạt động dạy và học	Hoạt động đánh giá	CDR môn học (CLOs)
1	<p>Chương 1: Khái niệm về hệ thống và hệ thống nông nghiệp</p> <p>1.1. Khái niệm về hệ thống 1.2. Lý thuyết hệ thống 1.3. Hệ thống canh tác và hệ thống nông nghiệp 1.4. Hệ thống nông nghiệp và môi trường tác động 1.5. Thuộc tính của hệ thống nông nghiệp</p>	<p>LLO1: Hiểu được khái niệm về hệ thống, các thành phần của hệ thống; Lý thuyết hệ thống; Hệ thống canh tác và hệ thống nông nghiệp;</p> <p>LLO2: Hệ thống nông nghiệp và môi trường tác động; Các thuộc tính của hệ thống nông nghiệp</p>	Trình chiếu kết hợp thuyết giảng và thảo luận	Chuyên cần, seminar nhóm, viết chuyên đề	PLO1, PLO2, PLO3, PLO4
2	<p>Chương 2: Hệ thống nông nghiệp và các hệ thống tác động đến hệ thống nông nghiệp</p> <p>2.1. Hệ thống trồng trọt</p> <p>2.1.1. Khái niệm hệ thống cây trồng 2.1.2. Phương pháp xây dựng hệ thống cây trồng 2.1.3. Cấu trúc quần thể ruộng cây trồng 2.1.4. Hệ thống cây trồng đa canh 2.1.5. Hệ thống nông lâm kết hợp 2.1.6. Phân tích kinh tế hệ thống cây trồng trong hệ thống nông nghiệp</p> <p>2.2. Hệ thống chăn nuôi</p> <p>2.2.1. Khái niệm hệ thống chăn nuôi 2.2.2. Quan hệ giữa chăn nuôi, thủy sản và trồng trọt</p>	<p>LLO3: Hiểu được Hệ thống trồng trọt, xây dựng và phân tích kinh tế hệ thống cây trồng trong hệ thống nông nghiệp.</p> <p>LLO4: Hiểu được Hệ thống chăn nuôi với khái niệm, mối quan hệ giữa chăn nuôi, thủy sản và</p>	Trình chiếu kết hợp thuyết giảng và thảo luận	Chuyên cần, seminar nhóm, viết chuyên đề	PLO1, PLO2, PLO3, PLO4

	<p>2.2.3. Các hệ thống chăn nuôi, thủy sản</p> <p>2.2.4. Cơ cấu đàn gia súc</p> <p>2.2.5. Những hệ thống phụ trong hệ thống chăn nuôi, thủy sản</p> <p>2.2.6. Phân tích kinh tế hệ thống chăn nuôi, thủy sản trong hệ thống nông nghiệp</p> <p>2.3. Hệ thống xã hội</p> <p>2.3.1. Hệ thống cộng đồng bản địa</p> <p>2.3.2. Hệ thống xã hội</p> <p>2.3.3. Hệ thống văn hóa – dân tộc</p> <p>2.3.4. Hệ thống sản xuất trong hệ thống nông nghiệp</p> <p>2.4. Hệ thống chính sách tác động đến hệ thống nông nghiệp</p> <p>2.4.1. Chính sách phát triển nông nghiệp và nông thôn</p> <p>2.4.2. Chính sách trợ giá nông sản và phát triển khoa học công nghệ</p> <p>2.4.3. Chính sách thuế xuất, nhập khẩu nông sản</p> <p>2.4.4. Chính sách tín dụng và ngân hàng</p> <p>2.4.5. Chính sách đất đai</p> <p>2.4.6. Chính sách bảo tồn tài nguyên cây trồng, vật nuôi</p> <p>2.5. Hệ thống thị trường tiêu thụ và chế biến nông sản tác động đến hệ thống nông nghiệp</p> <p>2.5.1. Hệ thống thị trường tiêu thụ</p> <p>2.5.2. Hệ thống chế biến nông sản</p> <p>2.5.3. Hệ thống thị trường dưới áp lực của WTO</p>	<p>trồng trọt; Cơ cấu đàn gia súc; Những hệ thống phụ trong hệ thống chăn nuôi, thủy sản, phân tích kinh tế hệ thống chăn nuôi, thủy sản trong hệ thống nông nghiệp.</p> <p>LLO5: Hiểu được hệ thống xã hội với các hệ thống cộng đồng bản địa, hệ thống xã hội, hệ thống văn hóa – dân tộc, hệ thống sản xuất trong hệ thống nông nghiệp</p> <p>LLO6: Hiểu được hệ thống các chính sách tác động đến hệ thống nông nghiệp</p> <p>LLO7: Hiểu được hệ thống thị trường tiêu thụ và chế biến nông sản tác động đến hệ thống nông nghiệp.</p>			
3	<p>Chương 3: Hệ thống nông nghiệp bền vững</p> <p>3.1. Lịch sử phát triển nông nghiệp thế giới và tính cấp thiết của phát triển nông nghiệp bền vững</p> <p>3.2. Quan niệm về nông nghiệp</p>	<p>LLO8: Hiểu được lịch sử phát triển nông nghiệp, quan niệm về nông nghiệp bền vững;</p>	Trình chiếu kết hợp thuyết	Chuyên cần, seminar	PLO1, PLO2, PLO3,

	<p>bền vững</p> <p>3.3. Các nguyên tắc chung trong xây dựng hệ thống nông nghiệp bền vững</p> <p>3.4. Các chỉ số đánh giá tính bền vững</p> <p>3.5. Đa dạng sinh học và tính bền vững của hệ thống nông nghiệp</p> <p>3.6. Nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp xanh ESG</p>	<p>Các nguyên tắc chung trong xây dựng hệ thống nông nghiệp bền vững; Các chỉ số đánh giá tính bền vững; tính đa dạng và tính bền vững của hệ thống nông nghiệp;</p> <p>LLO9: Nông nghiệp hữu cơ; nông nghiệp xanh ESG</p>	giảng và thảo luận	nhóm, viết chuyên đề	PLO4
4	<p>Chương 4: Các phương pháp nghiên cứu hệ thống nông nghiệp</p> <p>4.1. Quan điểm và phương pháp tiếp cận trong nghiên cứu hệ thống nông nghiệp</p> <p>4.2. Phương pháp truyền thống trong nghiên cứu hệ thống nông nghiệp</p> <p>4.3. Phương pháp nghiên cứu hệ thống canh tác, FSR</p> <p>4.4. Phương pháp đánh giá nhanh nông thôn RRA</p> <p>4.5. Phương pháp đánh giá nông thôn có người dân tham gia PRA</p> <p>4.6. Phương pháp nghiên cứu phát triển hệ thống nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp xanh ESG</p>	<p>LLO10: Hiểu được quan điểm và phương pháp tiếp cận trong nghiên cứu hệ thống nông nghiệp; Các phương pháp nghiên cứu hệ thống nông nghiệp truyền thống, phương pháp đánh giá nông thôn RRA, PRA;</p> <p>LLO11: Phương pháp nghiên cứu phát triển hệ thống nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp xanh ESG</p>	Trình chiếu kết hợp thuyết giảng và thảo luận	Chuyên cần, seminar nhóm, viết chuyên đề	PLO2, PLO3, PLO4, PLO5, PLO6
5	<p>Chương 5: Hệ thống nông nghiệp trong các vùng sinh thái nông nghiệp Việt Nam</p> <p>5.1. Hệ thống nông nghiệp Trung du miền núi phía Bắc</p> <p>5.2. Hệ thống nông nghiệp Đồng bằng Bắc bộ</p> <p>5.3. Hệ thống nông nghiệp Duyên hải Bắc Trung bộ</p> <p>5.4. Hệ thống nông nghiệp Duyên hải Miền Trung</p> <p>5.5. Hệ thống nông nghiệp Tây Nguyên</p> <p>5.6. Hệ thống nông nghiệp Đông Nam bộ</p>	<p>LLO12: Phân tích được các hệ thống nông nghiệp đặc trưng của 07 vùng sinh thái nông nghiệp Việt Nam và liên hệ thực tiễn địa phương</p>	Trình chiếu kết hợp thuyết giảng và thảo luận	Chuyên cần, seminar nhóm, viết chuyên đề	PLO7, PLO8, PLO9, PLO10
6					

5.7. Hệ thống nông nghiệp Đòng bằng Sông Cửu long				
--	--	--	--	--

10. Hình thức tổ chức dạy học

Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học môn học (tiết)				Tổng
	Lý thuyết	Seminar	Thảo luận	Tự học	
Chương 1	2	-	1	10	13
Chương 2	3	-	1	10	14
Chương 3	3	-	1	10	14
Chương 4	3	-	1	10	14
Chương 5	3	-	1	10	14
Chương 6	6	4	1	10	21
TỔNG	20	4	6	60	90

Ghi chú: Tự học ở nhà không tính trong tiết lý thuyết

11. Yêu cầu của giảng viên đối với môn học

Phương tiện phục vụ giảng dạy: Máy chiếu, hệ thống âm thanh, flipchart, wifi tốt

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 24 tháng 11 năm 2021

TRƯỞNG KHOA
(Ký và ghi rõ họ tên)

TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi rõ họ tên)

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN
(Ký và ghi rõ họ tên)