

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: **HỆ THỐNG CANH TÁC**

Tên tiếng Anh: **FARMING SYSTEM RESEARCH AND DEVELOPMENT**

- Mã số học phần: PD301

- Số tín chỉ học phần: 03

- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết, 30 tiết thực hành (trên lớp và thực địa) và tối thiểu 30 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần

- Bộ môn: Phát triển Nông nghiệp

- Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Viện Nghiên cứu Phát triển ĐBSCL

3. Điều kiện

- 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	Người học có tư duy và quan điểm về hệ thống và có thể giải quyết các vấn đề về phát triển nông nghiệp và nông thôn theo cách tiếp cận hệ thống.	2.1.2b
4.2	Người học có thể phân tích được hệ sinh thái nông nghiệp và hệ thống canh tác (HTCT), đồng thời có thể tìm được giải pháp khả thi để phát triển HTCT hướng tới hệ sinh thái nông nghiệp bền vững.	2.1.3a
4.3	Người học có thể độc lập giải quyết vấn đề, làm việc theo nhóm, trình bày, đánh giá và phản biện vấn đề liên quan, đóng góp vào phát triển nông nghiệp và nông thôn.	2.2.1c, 2,2.1g, 2,2,2a

5. Chuẩn đầu ra của học phần

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	- Hiểu khái niệm và có quan điểm về hệ thống, hệ sinh thái nông nghiệp và HTCT, nguyên lý nghiên cứu và phát triển HTCT và nông nghiệp bền vững. - Biết phương pháp phân tích hệ sinh thái nông nghiệp, phân tích và phát triển HTCT để phát triển bền vững	4.1, 4.2	2.1.2b, 2.1.3a

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
	nông nghiệp và nông thôn.		
	Kỹ năng		
CO2	<ul style="list-style-type: none"> - Ứng dụng được khái niệm, nguyên lý và phương pháp hệ thống trong mô tả hiện trạng và nhận ra giải pháp khả thi để phát triển HTCT nói riêng và nông nghiệp nói chung cho những tình huống cụ thể; - Biết chẩn đoán vấn đề, tìm ra giải pháp với quan điểm hệ thống thông qua suy nghĩ độc lập, thảo luận nhóm, trình bày vấn đề và bảo vệ ý kiến có tính thuyết phục. 	4.2, 4.3	2.1.3a, 2.2.1c, 2.2.1g, 2.2.2a
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO4	<ul style="list-style-type: none"> - Có ý thức và thái độ tích cực trong nâng cao năng lực bản thân và nhóm; có trách nhiệm đối với phát triển nông nghiệp và cộng đồng nông thôn. 	4.3	2.2.1c, 2.2.1g, 2.2.2a

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Học phần gồm năm chương: (1) Đánh giá nhu cầu và giới thiệu học phần: tìm hiểu nhu cầu của người học liên quan học phần; mục tiêu, nội dung, phương pháp dạy và học, cách đánh giá, tài liệu tham khảo và thời khóa biểu; (2) tiến trình phát triển nông nghiệp và nhu cầu phát triển HTCT; (3) khái niệm và quan điểm về hệ thống và HTCT; (4) phương pháp nghiên cứu và phát triển HTCT; và (5) nông nghiệp bền vững, nông nghiệp công nghệ cao và thông minh, liên hệ với HTCT và phát triển nông thôn.

7. Cấu trúc nội dung học phần

7.1. Lý thuyết và thực hành chung trong từng buổi học

Chương	Nội dung	Số tiết	CDR HP
1	Đánh giá nhu cầu và giới thiệu học phần: <ul style="list-style-type: none"> - Nhu cầu và mong muốn của người học về học phần - Mối liên quan của học phần với chương trình đào tạo và bối cảnh phát triển nông nghiệp và nông thôn - Mục tiêu và nội dung học phần - Phương pháp dạy và học, cách đánh giá và tài liệu tham khảo - Thời khóa biểu 	3	CO1-CO4
2	Tiến trình phát triển nông nghiệp và nhu cầu phát triển HTCT: <ul style="list-style-type: none"> - “Cách mạng xanh” – thành tựu và hạn chế - Tiến trình phát triển nông nghiệp trên thế giới và Việt Nam - Nhu cầu và mục tiêu phát triển HTCT: thế giới và Việt Nam 	3	CO1, CO2

Chương	Nội dung	Số tiết	CDR HP
3	Khái niệm và quan điểm về hệ thống và HTCT: - Khái niệm và đặc điểm của hệ thống và HTCT - Quan điểm có tính hệ thống - Phương pháp luận nghiên cứu phát triển HTCT	3	CO1, CO3
4	Phương pháp nghiên cứu phát triển HTCT - Cách tiếp cận - Tiến trình nghiên cứu phát triển HTCT - Phân tích hệ sinh thái nông nghiệp - Thu thập thông tin và phân tích HTCT - Tính toán các chỉ số sinh học, kinh tế và xã hội	15	CO2, CO3
5	Nông nghiệp bền vững, nông nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp thông minh - Bối cảnh - Khái niệm - Tiêu chí đánh giá - Liên hệ thực tiễn	6	CO2, CO3

7.2. Thực hành

Chương	Nội dung	Số tiết	CDR HP
2	Bài tập nhóm: Cho 01 ví dụ và mô tả “được” và “mất” của: (1) mô hình sản xuất chuyên canh đầu tư cao và (2) mô hình sản xuất đa canh ít đầu tư	3	CO2- CO4
3	Bài tập nhóm: - Cho 01 ví dụ thực tiễn về ứng dụng khái niệm <i>hệ thống</i> và <i>tu duy hệ thống</i> để giải quyết vấn đề. - Mô tả 01 hệ thống canh tác dựa trên định nghĩa và đặc điểm xác định hệ thống.	3	CO2- CO4
4	Bài tập nhóm: - Khi phân tích 1 hệ sinh thái NN, bước nào hoặc kỹ thuật/kỹ năng nào quyết định sự thành công và đạt kết quả tốt? - Đánh giá 1 hệ thống canh tác (HTCT) mới ở giai đoạn sản xuất thử có kết quả về các chỉ số tài chính rất có triển vọng. Tuy nhiên, HTCT này khó phát triển đại trà trên quy mô rộng. Theo em đoán, có những lý do gì và có giải pháp gì?	3	CO2- CO4
Thực địa và chuyên đề	Thực địa và chuyên đề nhóm: - Cải tiến và phát triển HTCT để tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên và thu nhập của cư dân ở 01 ấp/xã X (bao gồm nhiều chuyên đề nhỏ khác nhau từ mô tả hiện trạng đến đề xuất, lập kế hoạch và đánh giá giải pháp cải tiến).	21	CO2- CO4

8. Phương pháp giảng dạy

Phương pháp dạy và học dựa trên thảo luận vấn đề, quan điểm, phương pháp và ứng dụng vào tình huống cụ thể hoặc từ phân tích tình huống cụ thể để kết luận và liên hệ lý thuyết. Phương pháp dạy và học gồm thảo luận trực tiếp ở lớp, làm bài tập cá nhân/nhóm, thực hiện chuyên đề qua thực địa, trình bày báo cáo nhóm. Liên kết với các học phần liên quan tổ chức thực hành dã ngoại với tình huống cụ thể để sinh viên gắn kết kiến thức với các học phần khác và ứng dụng lý thuyết vào thực tế. Thời lượng được phân bố như sau: 30 tiết lý thuyết và 30 tiết thảo luận bài tập, thực địa, làm báo cáo và trình bày kết quả chuyên đề trên lớp; ngoài ra, người học cần phải tự học ít nhất 30 tiết.

9. Nhiệm vụ của sinh viên

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học theo thời khóa biểu, hiểu lý thuyết và liên hệ được thực tiễn để trả lời/thảo luận câu hỏi được nêu lên trong lớp;
- Thực hiện đầy đủ và nộp đúng hạn các bài tập được giao (điều kiện để dự thi kết thúc học phần và được tính vào kết quả học phần);
- Tham dự thi kết thúc học phần;
- Chủ động tổ chức nhóm thực hiện bài tập, chuyên đề và giờ tự học.

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:

- Điểm chuyên cần;
- Điểm bài tập, báo cáo nhóm và thảo luận về các vấn đề liên quan;
- Điểm chuyên đề, báo cáo và thảo luận về các vấn đề liên quan; kết hợp tự đánh giá (30%), nhóm khác đánh giá (40%) và người dạy đánh giá (30%);
- Điểm thi kết thúc học phần (được xem tài liệu).

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CDR HP
1	Điểm chuyên cần	- Dự tối thiểu 80% số tiết trên lớp - Thảo luận và thực hiện kiểm tra ngắn bài học ngẫu nhiên trong các buổi học	10%	CO4
2	Điểm bài tập	- Hoàn thành đủ số lượng - Chất lượng bài làm	20%	CO2-CO4
3	Điểm chuyên đề thực tế	- Tham dự thực địa - Tham gia viết và trình bày báo cáo, thảo luận	20%	CO2-CO4
4	Điểm thi kết thúc học phần	- Dự thi viết 90 phút (được xem tài liệu)	50%	CO1-CO4

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
Tài liệu tham khảo về khái niệm và nguyên lý chung:	
[1] Phát triển hệ thống canh tác = Farming systems development :: Hướng dẫn tổ chức và chỉ đạo các khóa đào tạo về phát triển hệ thống canh tác = Farming systems development : Guidelines for the conduct of a training course in farming systems development	333.76/ Ph110 142619
[2] Farming systems research	630.72/ S592 142733
[3] FAO farm systems management series N13: Farm management for Asia: a systems approach	631/ F233/N13 22613
Tài liệu tham khảo ứng dụng:	
[1] Nguyễn Văn Sánh, Đặng Kiều Nhân (2016) Phát triển bền vững nông nghiệp và nông thôn vùng ĐBSCL. NXB Đại học Cần Thơ.	338.1/ S107 208546
[2] Nghiên cứu mô hình quản lý nước trong hệ thống canh tác tổng hợp vùng ngập lũ Đồng bằng sông Cửu Long để thích ứng với biến đổi khí hậu	225553
[3] Kết quả nghiên cứu khoa học cây trồng và hệ thống canh tác	633/ Kh401 12221

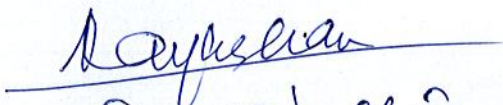
12. Hướng dẫn sinh viên tự học

Sinh viên cần dành tối thiểu 30 giờ tự học.

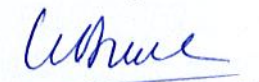
- Đọc thêm tài liệu liệt kê trên và báo cáo khoa học liên quan đến hệ thống canh tác của Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ để liên hệ đến bài giảng và mở rộng kiến thức;
- Thảo luận nhóm để làm bài tập và chuyên đề được giao;
- Liên hệ kiến thức và kỹ năng của học phần đến các học phần liên quan khác của chương trình đào tạo.

Cần Thơ, ngày 29 tháng 5 năm 2021

TL. HIỆU TRƯỞNG
VIỆN TRƯỞNG


Đặng Kiều Nhân

TRƯỞNG BỘ MÔN


Võ Văn Thủy