

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Hệ thống canh tác nông nghiệp hiện đại (Modern agricultural farming system)

- Mã số học phần: NS401
- Số tín chỉ học phần: 2 tín chỉ
- Số tiết học phần: 20 tiết lý thuyết, 20 tiết thực hành, 40 tiết tự học

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Khoa: Khoa học Cây trồng
- Trường: Nông nghiệp

3. Điều kiện:

- **Điều kiện tiên quyết:** Sinh viên có kiến thức cơ bản về trồng trọt đại cương, chăn nuôi đại cương, thủy sản đại cương.

4. Mục tiêu của học phần

Sau khi kết thúc học phần sinh viên sẽ đạt được:

| Mục tiêu | Nội dung mục tiêu | CĐR CTĐT |
|----------|---|-------------------|
| 4.1 | Liệt kê được các hệ thống canh tác nông nghiệp hiện đại và một số mô hình canh tác truyền thống ở Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) | 2.1.2 a |
| 4.2 | So sánh ưu và khuyết điểm của các hệ thống canh tác hiện đại và truyền thống. | 2.1.2a |
| 4.3 | Lựa chọn phương pháp thích hợp để đánh giá những trở ngại và khó khăn của một hệ thống canh tác và đề xuất giải pháp khả thi giải quyết những trở ngại và khó khăn đó. | 2.1.2c, 2.1.2d |
| 4.4 | SV có kỹ năng làm việc nhóm, quản lý, tổ chức hoạt động của nhóm nhỏ, giao tiếp với nông dân, kỹ năng tự học . | 2.2.1, 2.2.2 |
| 4.5 | SV có ý thức trách nhiệm, chủ động giải quyết các vấn đề đặt ra. có tác phong làm việc chuyên nghiệp, biết đặt mục tiêu, lập kế hoạch và phối hợp để hoàn thành mục tiêu đề ra. | 2.3 |

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

| CĐR HP | Nội dung chuẩn đầu ra | Mục tiêu | CĐR CTĐT |
|-----------|--|-------------|-------------|
| | Kiến thức | | |
| CO1 | Nêu được các khái niệm về hệ thống canh tác nông nghiệp hiện đại và truyền thống; các đặc điểm của hệ thống canh tác nông nghiệp hiện đại. | 4.1 | 2.1.2 a |

| | | | |
|---|---|-------------|-------------------|
| CO2 | Trình bày được các bước, các quan điểm mới trong tiếp cận và nghiên cứu hệ thống canh tác nông nghiệp hiện đại; các tiến trình nghiên cứu và phát triển hệ thống canh tác; những yêu cầu kỹ thuật của việc xây dựng một hệ thống canh tác; các hệ thống canh tác chính ở ĐBSCL. | 4.2 | 2.1.2 a |
| CO3 | Liệt kê được các phương pháp thường sử dụng trong nghiên cứu và phát triển hệ thống nông nghiệp hiện đại. | 4.3 | 2.1.2c, 2.1.2d |
| CO4 | Xác định được những thích nghi, trở ngại và đề xuất giải pháp cải tiến hệ thống canh tác nông nghiệp. | 4.3 | 2.1.2c, 2.1.2d |
| Kỹ năng | | | |
| CO5 | Phân tích và đánh giá những điều kiện ảnh hưởng đến sự hình thành nên các hệ thống canh tác khác nhau | 4.2 | 2.2.1 2.2.2 |
| CO6 | Thiết kế được phiếu điều tra cho từng hệ thống canh tác khác nhau | | 2.2.1 2.2.2 |
| CO7 | Lập kế hoạch tổ chức tiếp cận, tìm hiểu về nông thôn, nông hộ sản xuất nông nghiệp. | 4.3 | 2.2.1 2.2.2 |
| CO8 | Đánh giá được sự thích nghi, trở ngại của một hệ thống canh tác cụ thể | 4.4 | 2.2.1 2.2.2 |
| CO9 | Đề xuất giải pháp cải tiến một hệ thống canh tác cụ thể thông qua việc đi khảo sát thực tế, tìm và chọn lọc thông tin từ nhiều nguồn khác nhau | 4.3 | 2.2.1 2.2.2 |
| Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm | | | |
| CO10 | Yêu thích môn học và các nghiên cứu khoa học. | 4.6 | 2.3 |
| CO11 | Có ý thức tích cực trong học tập, có khả năng tự học, tự rèn luyện và khả năng học tập suốt đời | 4.5; 4.6 | 2.3 |
| CO12 | Có tinh thần làm việc hợp tác, nghiêm túc và khoa học | 4.6 | 2.3 |

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Nội dung của học phần bao gồm các khái niệm về: hệ thống canh tác nông nghiệp hiện đại, yêu cầu của hệ thống canh tác nông nghiệp hiện đại, khảo sát đặc điểm vùng nghiên cứu, đánh giá thích nghi, trở ngại và đề xuất giải pháp, giải pháp kỹ thuật của hệ thống canh tác nông nghiệp hiện đại và đưa ra sản xuất.

7. Cấu trúc nội dung học phần

7.1 Lý thuyết

| | Nội dung | Số tiết | CĐR HP |
|------------------|--|---------|--------|
| Chương 1. | KHÁI NIỆM VỀ HỆ THỐNG CANH TÁC | 2 | CO1 |
| 1.1. | Vị trí của hệ thống canh tác | | |
| 1.1.1. | Hệ thống nông nghiệp | | |
| 1.1.2. | Hệ thống canh tác nông nghiệp hiện đại | | |
| 1.1.3. | Hệ thống trồng trọt | | |
| 1.1.4. | Hệ thống Chăn nuôi | | |
| 1.1.5. | Hệ thống thủy sản | | |

| | | | |
|------------------|--|---|---------------|
| 1.2. | Mục tiêu nghiên cứu hệ thống canh tác nông nghiệp hiện đại | | |
| Chương 2. | YÊU CẦU CỦA HỆ THỐNG CANH TÁC NÔNG NGHIỆP | 4 | CO1, CO2 |
| 2.1. | Đặc điểm Đồng bằng Sông Cửu Long | | |
| 2.2. | Đặc điểm của một số hệ thống canh tác hiện đại và truyền thống ở DBSCL | | |
| 2.3 | Yêu cầu của HTCT nông nghiệp hiện đại | | |
| Chương 3. | KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM VÙNG NGHIÊN CỨU | 4 | CO2, CO3, CO4 |
| 3.1. | Phương pháp khảo sát | | |
| 3.2. | Nội dung khảo sát trong nghiên cứu HTCT | | |
| 3.2.1 | Điều kiện tự nhiên | | |
| 3.2.2 | Điều kiện kinh tế | | |
| 3.2.3 | Điều kiện xã hội | | |
| 3.2.4 | Cơ cấu cây trồng, vật nuôi | | |
| 3.2.5 | Kỹ thuật canh tác | | |
| Chương 4. | ĐÁNH GIÁ THÍCH NGHI, TRỞ NGẠI VÀ ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP | 4 | CO3, CO4 |
| 4.1. | Đối chiếu để tìm ra khó khăn, trở ngại trong HTCT | | |
| 4.2. | Liệt kê vấn đề trở ngại | | |
| 4.3. | Xếp hạng những vấn đề trở ngại | | |
| 4.3.1 | Phương pháp so sánh cặp | | |
| 4.3.2 | Xếp ma trận trực tiếp | | |
| 4.3.3 | Phương pháp SWOT | | |
| 4.4. | Xác định nguyên nhân và hậu quả | | |
| 4.4.1 | Phương pháp nguyên nhân và hậu quả | | |
| 4.4.2 | Tiến trình nguyên nhân và hậu quả | | |
| 4.4.3 | Hạn chế của nguyên nhân và hậu quả | | |
| 4.4.4 | Lợi ích của nguyên nhân và hậu quả | | |
| Chương 5. | GIẢI PHÁP KỸ THUẬT CỦA HỆ THỐNG CANH TÁC NÔNG NGHIỆP HIỆN ĐẠI | 4 | CO3, CO4 |
| 5.1. | Những yêu cầu của giải pháp kỹ thuật | | |
| 5.2. | Thử nghiệm quy trình kỹ thuật | | |
| 5.3 | Dánh giá quy trình kỹ thuật | | |
| Chương 6. | ĐẨU RA SẢN XUẤT | 2 | CO3, CO4 |

7.2. Thực tập (bài tập dự án)

| Bài | Nội dung | Số tiết | CĐR HP |
|---------------|--|---------|--------------------------------|
| Bài 1. | Khảo sát một hệ thống canh tác nông nghiệp hiện đại | 5 | CO1; CO2, CO6, CO7, CO12 |
| Bài 2. | Khảo sát một hệ thống canh tác nông nghiệp truyền thống. | 5 | CO1; CO2, CO6, CO7, CO11, CO12 |

| | | | |
|---------------|---|----------------|--------------------------------|
| Bài 3. | Nhận xét những thuận lợi, khó khăn của HTCT | 5 | CO6, CO7, CO8; CO9, CO11, CO12 |
| Bài 4 | Đề xuất giải pháp kỹ thuật cải tiến | 5 | CO8; CO9 |
| | Tổng cộng | 20 tiết | |

8. Phương pháp giảng dạy:

- Thuyết giảng bằng bài giảng trên file powerpoint với nhiều hình ảnh minh họa sinh động giúp cho sinh viên dễ hiểu, dễ nhớ.
- SV cũng còn được hướng dẫn tìm tài liệu trên mạng, đọc tài liệu và viết tổng quan tài liệu về nội dung nghiên cứu.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh 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 tập, báo cáo tình huống.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm.
- Đi học đúng giờ.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học, thảo luận, đi điều tra. Nhóm trưởng phải thể hiện vai trò lãnh đạo, tổ chức các hoạt động của nhóm. Kết quả của nhóm phụ thuộc khá nhiều vào sự tổ chức và hoạt động của nhóm.
- 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% | CO1, CO2, CO3, CO4 |
| 2 | Điểm bài tập | Số bài tập đã làm/số bài tập được giao | 0% | |
| 3 | Điểm bài tập nhóm | - Báo cáo/thuyết minh/... - Được nhóm xác nhận có tham gia | 10% | CO5, CO6, CO7 |
| 4 | Điểm thực hành/ thí nghiệm/ thực tập | - Báo cáo/kỹ năng, kỹ xảo thực hành/.... - Tham gia 100% số giờ | 20% | CO6, CO7, CO8; CO9 |
| 5 | Điểm kiểm tra giữa kỳ | - Thi trắc nghiệm (30 phút) | 10% | CO1, CO2, CO3, CO4 |
| 6 | Điểm thi kết thúc học phần | - Thi trắc nghiệm (60-90 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành và báo cáo - Bắt buộc dự thi | 50% | CO1, CO2, CO3, 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.

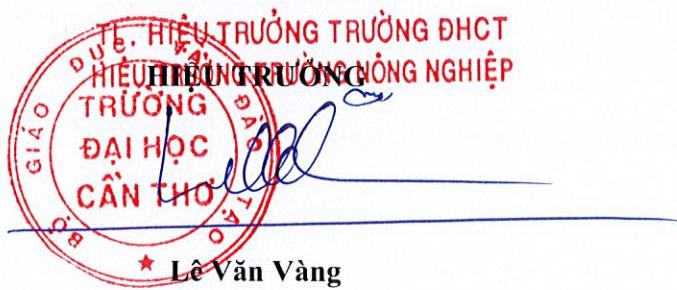
11. Tài liệu học tập:

| Thông tin về tài liệu | Số đăng ký cá biệt |
|--|--|
| 1/ Giáo trình hệ thống canh tác / Nguyễn Bảo Vệ, Nguyễn Thị Xuân Thu. 2005. Trường Đại học Cần Thơ. | NN014352 NN014353 |
| 2/ Giáo trình hệ thống canh tác/ Võ Tòng Xuân và Nguyễn Văn Sánh, 1995. Dành cho học viên cao học. Tủ sách Trường Đại học Cần Thơ | |
| 3/ Giáo trình hệ thống canh tác/ Phạm Văn Hiền. 2005. Đại học Nông Lâm TP.HCM. | |
| 4/ Kết quả nghiên cứu hệ thống canh tác năm 1991: Tài liệu Hội nghị hệ thống canh tác Việt Nam lần 2 tại Thành phố Huế.- Cần thơ: Trung Tâm NCPT Hệ thống Canh tác ĐBSCL, 1992. | NN010190; NN010191, NN010192, NN010193 |
| 5/ Modern Agricultural Technology Adoption its Importance, Role and Usage for the improvement of Agriculture/ Abdul R., Luan J., Rafia K. and Imran H. 2016. American-Eurasian J. Agric. & Environ. Sci., 16 (2): 284-288, ISSN 1818-6769. | DOI: 10.5829/idosi.aejaes.2016.16.2.12840 |
| 6/ Đánh giá và xác định tính bền vững hệ thống canh tác lúa-cá nước ngọt tại Cái Bè, tỉnh Tiền Giang (Luận án Thạc sĩ Nông học, chuyên ngành Nông học) / Nguyễn Việt Hoa.- 1st.- Cần Thơ: Trường Đại học Cần Thơ, 1997 | THE.000952 |

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

| Tuần | Nội dung | Lý thuyết (tiết) | Thực hành (tiết) | Nhiệm vụ của sinh viên |
|------|--|------------------|------------------|---|
| 1 | Nội dung bài giảng: Từ Chương 1- Chương 6 | 20 | | Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ Chương 1- Chương 6. +Tra cứu các tài liệu khác có nội dung liên quan + Ôn lại nội dung đã học ở học phần trồng trọt đại cương, chăn nuôi đại cương, thủy sản đại cương. |

| | | | | |
|---|---|--|----|---|
| 2 | Nội dung thực tập: SV sẽ được hướng dẫn cách soạn phiếu điều tra, cách đi điều tra và xử lý các số liệu sau khi điều tra. SV cũng được hướng dẫn cách viết và trình bày một bài báo cáo khoa học | | 10 | Làm việc nhóm (<i>theo danh sách phân nhóm</i>) Tự phân công công việc tìm tài liệu để lập phiếu điều tra. Soạn phiếu điều tra và gởi giảng viên hoặc những người có chuyên môn góp ý, chỉnh sửa. Chỉnh sửa phiếu điều tra theo góp ý. Lập kế hoạch đi điều tra: địa điểm, thời gian, phương tiện di lại, ... Tiến hành điều tra (cứ 01 SV phỏng vấn 01 SV ghi chép và luân phiên). Xử lý số liệu thu thập. Chọn phương pháp thích hợp để đánh giá những thuận lợi và khó khăn của HTCT. Đề xuất các giải pháp để cải tiến HTCT Nộp báo cáo, thuyết trình, giải đáp câu hỏi. |
| 3 | Nội dung tìm và sử dụng tài liệu tiếng Anh: SV được hướng dẫn cách các tài liệu có liên quan thông qua các từ khóa và trích, dịch các nội dung chính đưa vào phần tổng quan tài liệu. | | 10 | Sinh viên tìm tài liệu trên mạng internet, thư viện, đọc và đưa nội dung tài liệu vào bài báo cáo. |



Cần Thơ, ngày 7 tháng 4 năm 2023

TRƯỞNG KHOA

Trần Văn Dũng