

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần : Hệ sinh thái nông nghiệp (Agroecosystem)

- Mã số học phần : MT 110
- Số tín chỉ học phần : 02 tín chỉ
- Số tiết học phần : 30 tiết (20 tiết lý thuyết, 10 tiết thực hành), 30 tiết tự học

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn : Khoa học Môi trường
- Khoa: Môi trường và Tài nguyên Thiên nhiên

3. Điều kiện tiên quyết: MT101

4. Mục tiêu của học phần:

4.1. Kiến thức:

- 4.1.1. Kiến thức tổng hợp về cách mạng xanh, hệ sinh thái tự nhiên và hệ sinh thái nông nghiệp (HSTNN)
- 4.1.2. Cấu trúc, tính chất và thuộc tính của HSTNN
- 4.1.3. Quy trình phân tích HSTNN
- 4.1.4. Các mô hình HSTNN bền vững
- 4.1.5. Phương thức tổng hợp và tổ chức báo cáo kết quả nghiên cứu

4.2. Kỹ năng:

- 4.2.1. Phân tích, đánh giá và so sánh hệ sinh thái tự nhiên và HSTNN
- 4.2.2. Kỹ năng tiếp cận thực tế, trao đổi, thảo luận với các bên có liên quan
- 4.2.3. Kỹ năng tổng hợp và trình bày các kết quả trước tập thể

4.3. Thái độ:

- 4.3.1. Giúp người học xác định được mục tiêu và mục đích của môn học
- 4.3.2. Cầu thị, ham học hỏi, thích đặt vấn đề để thảo luận tìm ra nguyên nhân của vấn đề đang học
- 4.3.3. Nghiêm túc tiếp thu, ghi nhận các thông tin mới thông qua tài liệu và người giảng.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức cơ bản về hệ sinh thái nông nghiệp, các tính chất, thuộc tính và cấu trúc của hệ sinh thái nông nghiệp. Phân tích HSTNN thông qua khảo sát không gian, thời gian, quan hệ và quyết định. Cách đặt câu hỏi để đưa ra các giả thuyết nghiên cứu và thực hiện các thí nghiệm trong phòng và ngoài đồng để kiểm chứng giả thuyết; phát triển kết quả sản xuất thử ra thực tế. Phân tích giản đồ Venn để tìm hiểu các quan hệ trong quản lý sản xuất và hành chánh tại nơi nghiên cứu HSTNN.

Các mô hình hệ sinh thái nông nghiệp bền vững. Phương thức tổng hợp và cách tổ chức hội thảo trình bày các kết quả cho các bên có liên quan.

6. Cấu trúc nội dung học phần:

6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	Giới thiệu về cuộc cách mạng xanh và hệ sinh thái nông nghiệp	3	4.1.1; 4.2.1; 4.2.3; 4.3.1;
	1.1. Lịch sử cuộc cách mạng xanh trên thế giới		
	1.2. Hệ sinh thái nông nghiệp và các kiến thức có liên quan		
	1.3. Các tính chất của HSTNN		
Chương 2.	Thứ bậc và cấu trúc hệ sinh thái nông nghiệp	3	4.1.2; 4.2.1; 4.2.2; 4.2.3; 4.3.1; 4.3.2;
	2.1. Các thứ bậc của hệ sinh thái nông liên hệ đến hệ sinh thái tự nhiên		
	2.2. Các cấu trúc của hệ sinh thái nông nghiệp		
	2.3. Các thuộc tính của HSTNN		
Chương 3.	Các quy trình phân tích hệ sinh thái nông nghiệp	5	4.1.3; 4.2.3; 4.3.2
	3.1. Xác định mục tiêu và mục đích		
	3.2. Xác định không gian, thời gian, quan hệ và quyết định		
	3.3. Các câu hỏi chìa khóa cho giả thuyết nghiên cứu		
	3.4. Nghiên cứu trong phòng thí nghiệm và ngoài đồng		
	3.5. Triển khai các kết quả nghiên cứu ra thực tế		
Chương 4.	Giản đồ Venn và các mô hình hệ sinh thái nông nghiệp bền vững	4	4.1.4; 4.2.3; 4.3.3;
	4.1. Cách thiết lập giản đồ Venn		
	4.2. Giới thiệu các mô hình hệ sinh thái nông nghiệp bền vững		
Chương 5	Quy trình tổ chức phân tích hệ sinh thái nông nghiệp cho công tác hội thảo nghiên cứu	5	4.3.3,
	5.1. Lập kế hoạch chung		
	5.2. Chuẩn bị các bước hội thảo		
	5.3. Giới thiệu trường hợp nghiên cứu cụ thể (pilot case study)		
	5.4. Sắp xếp lịch hội thảo		

6.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Bài 1.	Mô hình VACB có phải là hệ thống canh tác (hệ sinh thái nông nghiệp bền vững)	3	4.1.2; 4.1.3; 4.2.3; 4.3.1; 4.3.2; 4.3.3;
Bài 2.	Biện pháp quản lý dịch hại tổng hợp (IPM) là một biện pháp hướng tới hệ sinh thái nông nghiệp bền vững	3	4.1.2; 4.1.3; 4.2.2; 4.2.3; 4.3.2; 4.3.3;
Bài 3.	Mô hình nuôi tôm thâm canh và mô hình nuôi tôm	4	

sinh thái

7. Phương pháp giảng dạy:

Các kiến thức cơ bản của môn học sẽ được truyền đạt đến sinh viên bằng powerpoint và các hình ảnh minh họa. Trong quá trình giảng dạy, người dạy sẽ nêu các câu hỏi tình huống có liên quan đến nội dung để sinh viên cùng thảo luận và giải quyết vấn đề.

Người dạy sẽ tóm lược và trả lời các câu hỏi khó mà trong lúc thảo luận học viên không thể trả lời hoặc chưa thỏa mãn.

8. 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 tham quan thực tế và có báo cáo kết quả bằng tài liệu.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

9. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

9.1. Cách đánh giá

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

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm chuyên cần	Số tiết tham dự học >80% tổng số tiết	10%	
2	Điểm bài tập	Hoàn thành 100% bài tập được giao	10%	
3	Điểm tham quan và báo cáo kết quả	Tham gia đầy đủ đảm bảo thực hiện đầy đủ công việc	30%	
4	Điểm thi kết thúc học phần	- Bắt buộc dự thi, thi tự luận	50%	

9.2. 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.

10. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu

Số đăng ký cá biệt

[1] Sinh thái học đồng ruộng/K Ota; Dịch giả: Đoàn Minh Khanh.- Hà Nội: Nông nghiệp. 1972.-630.2158/S312

Chi tiết. MFN: 12049

[2] Sinh thái nông nghiệp và bảo vệ môi trường; T2 (Dùng cho các trường Đại học Nông Lâm Ngu/Cao Liêm, Trần Đức

Viên.-Hà Nội: ĐH và GDCN. 1990.-630.25 L304/T2. Chi tiết. MFN12096.

[3] Sinh thái môi trường đất/ Lê Huy Bá.-1st.-Tp. HCM: Nông nghiệp, 1996.-631.4. Chi tiết. MFN16876

[4] Agro-ecosystem analysis for research and development 1985. Gordon R. Conway. Center for Environmental Technology Imperial College of Science and Technology, London SW7 , United Kingdom.

11. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thảo luận nhóm (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1 và 2	Chương 1. Giới thiệu về cuộc cách mạng xanh và hệ sinh thái nông nghiệp	3	3	+ Đọc kỹ tài liệu giảng dạy và tham khảo các tài liệu có liên quan đến chương 1 + Tổ chức học nhóm để thảo luận các vấn đề trong thực tế liên quan đến nội dung bài thực hành 1
3 và 4	Chương 2. Thứ bậc và cấu trúc hệ sinh thái nông nghiệp	3	3	+ Đọc kỹ tài liệu giảng dạy và tham khảo các tài liệu có liên quan đến chương 2 + Tổ chức học nhóm để thảo luận các vấn đề trong thực tế liên quan đến nội dung bài thực hành 2
5, 6 và 7	Chương 3. Các quy trình phân tích hệ sinh thái nông nghiệp	5	4	+ Đọc kỹ tài liệu giảng dạy và tham khảo các tài liệu có liên quan đến chương 3 + Tổ chức học nhóm để thảo luận các vấn đề trong thực tế liên quan đến nội dung bài thực hành 3
8, 9 và 10	Chương 4. Giản đồ Venn và các mô hình hệ sinh thái nông nghiệp bền vững	4		+ Đọc kỹ tài liệu giảng dạy và tham khảo các tài liệu có liên quan đến chương 4
11, 12, 13, 14 và 15	Chương 5. Quy trình tổ chức phân tích hệ sinh thái nông nghiệp cho công tác hội thảo nghiên cứu	5		-Nghiên cứu trước: + Tổng hợp các kiến thức đã học + Tra cứu tài liệu có liên quan đến các chủ đề đã chọn - Sau khi tham quan học tập, viết các báo cáo, nhận xét và thảo luận nhóm về các nội dung đã được học tập thực tế.

Cần Thơ, ngày 18 tháng 3 năm 2014

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA

TRƯỞNG BỘ MÔN

