

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC-BVTV (SCIENTIFIC RESEARCH METHODS)

- Mã số học phần: NS103
- Số tín chỉ học phần: 2 tín chỉ
- Số tiết học phần: 20 tiết lý thuyết, 20 tiết thực hành và 60 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn : Bảo Vệ Thực Vật.
- Khoa: Nông nghiệp & Sinh học Ứng dụng.

3. Điều kiện tiên quyết:

4. Mục tiêu của học phần:

4.1. Kiến thức:

Nắm được các nguyên tắc cơ bản trong việc tìm tài liệu khoa học, viết lược khảo tài liệu, viết đề cương nghiên cứu, thu thập số liệu, phân tích số liệu, viết bài báo cáo khoa học và trình bày kết quả nghiên cứu.

4.2. Kỹ năng:

- 4.2.1. Có kỹ năng viết báo cáo khoa học.
- 4.2.2. Có khả năng giao tiếp và làm việc nhóm hiệu quả (trong lớp học, trường học và xã hội)
- 4.2.3. Có khả năng tự học hiệu quả (tìm tài liệu trên sách, báo, tạp chí, internet...).
- 4.2.4. Có kỹ năng thuyết trình.

4.3. Thái độ:

Đánh giá đúng tầm quan trọng của phương pháp nghiên cứu khoa học, là môn cung cấp cơ sở lý luận và kiến thức nền tảng cho việc viết báo cáo khoa học trong các học phần khác và thực hiện nghiên cứu trong đề tài tốt nghiệp.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về phương pháp khai thác các dữ liệu khoa học, phương pháp viết tài liệu tham khảo, đề cương nghiên cứu, thu thập và phân tích số liệu, cách thức trình bày bài báo cáo khoa học qua bài báo cáo và trình bày ở các hội nghị. Phương pháp giảng dạy được sử dụng gồm thuyết trình, đặt câu hỏi trên lớp, làm bài tập nhóm và báo cáo cuối môn học.

6. Cấu trúc nội dung học phần:

6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	Giới thiệu chung về nghiên cứu khoa học	2	4.1, 4.2.4, 4.3
1.1.	Khái niệm nghiên cứu khoa học		
1.2.	Các ứng dụng của nghiên cứu khoa học		
1.3.	Tiến trình nghiên cứu khoa học		
1.4.	Các loại nghiên cứu khoa học		
Chương 2.	Tiến trình nghiên cứu khoa học	2	4.1, 4.2.4, 4.3
2.1.	Xác định vấn đề nghiên cứu		
2.2.	Lập kế hoạch nghiên cứu		
2.3.	Thực hiện nghiên cứu		
Chương 3.	Xác định vấn đề nghiên cứu	2	4.1, 4.2.4, 4.3
3.1.	Lược khảo tài liệu		
3.2.	Xác định vấn đề cần nghiên cứu		
3.3.	Xác định các biến nghiên cứu		
3.4.	Xây dựng các giả thuyết nghiên cứu		
Chương 4.	Thiết kế một nghiên cứu	2	4.1, 4.2.4, 4.3
4.1.	Khái niệm thiết kế nghiên cứu		
4.2.	Lựa chọn một thiết kế nghiên cứu		
Chương 5.	Phương pháp thu thập dữ liệu	2	4.1, 4.2.4, 4.3
5.1.	Lựa chọn phương pháp thu thập dữ liệu		
5.2.	Tính hợp lý và độ tin cậy của phương pháp thu thập dữ liệu		
Chương 6.	Xác định cỡ mẫu	2	4.1, 4.2.4, 4.3
6.1.	Các nguyên tắc lấy mẫu		
6.2.	Các kiểu lấy mẫu		
6.3.	Phương pháp tính cỡ mẫu		
Chương 7.	Viết đề cương nghiên cứu	2	4.1, 4.2.4, 4.3
7.1.	Định nghĩa đề cương nghiên cứu		
7.2.	Nội dung đề cương nghiên cứu		
Chương 8.	Thu thập số liệu nghiên cứu	2	4.1, 4.2.4, 4.3
8.1.	Đối với người tham gia nghiên cứu		
8.2.	Đối với người nghiên cứu		
8.3.	Đối với các tổ chức tài trợ		
Chương 9.	Xử lý và trình bày số liệu nghiên cứu	2	4.1, 4.2.4, 4.3
9.1.	Xử lý số liệu		

9.2.	Trình bày số liệu		
Chương 10.	Viết và trình bày báo cáo khoa học	2	4.1, 4.2.4, 4.3
10.1.	Cách viết bài báo cáo khoa học		
10.1.	Các phương pháp trình bày bài báo cáo khoa học		

6.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Bài 1.	Khai thác các dữ liệu in ấn và tài liệu số	5	4.1, 4.2.3
Bài 2.	Sử dụng phần mềm trích dẫn tài liệu tham khảo	5	4.1, 4.3
Bài 3	Sử dụng và trình bày kết quả nghiên cứu trên Powerpoint	5	4.1, 4.2.1, 4.3
Bài 4.	Trình bày kết quả nghiên cứu bằng poster	5	4.1, 4.2.1, 4.3

7. Phương pháp giảng dạy:

- Phương pháp thuyết trình kết hợp đặt câu hỏi trên lớp.
- Làm bài tập nhóm.

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 thực hành.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- 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 bài tập nhóm	- Báo cáo - Được nhóm xác nhận có tham gia	20%	4.1, 4.2.2, 4.3
2	Điểm thực hành	- Báo cáo - Tham gia 100% số giờ	20%	4.1, 4.2.3
3	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi trắc nghiệm	10%	4.1
4	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi trắc nghiệm (60 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành - Bắt buộc dự thi	50%	4.1, 4.3

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] Research methodology: A step by step guide for beginners/Kumar, R. SAGE Publications Ltd, 2011	E-book (Bộ môn Bảo Vệ Thực Vật)
[2] Research methodology: A Guide for researchers in agricultural science, social science and other related fields/ Sahu, P.K. Springer India, 213	E-book (Bộ môn Bảo Vệ Thực Vật)
[3] Giáo trình Phương pháp nghiên cứu khoa học/Nguyễn Bảo Vệ, Nguyễn Huy Tài. - Cần Thơ : Trường Đại học Cần Thơ, 2005	NN.009880
[4] Phương pháp luận nghiên cứu khoa học/Vũ Cao Đàm. - Hà Nội : Khoa học và Kỹ thuật, 2006	CN005859
[5] Phương pháp nghiên cứu khoa học ứng dụng y sinh học/Nông Thanh Sơn, Lương Thị Hồng Vân. - Hà Nội : Y học, 2003	NN.002518

11. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: Giới thiệu chung về nghiên cứu khoa học 1.1. Khái niệm nghiên cứu khoa học 1.2. Các ứng dụng của nghiên cứu khoa học 1.3. Tiến trình nghiên cứu khoa học 1.4. Các loại nghiên cứu khoa học	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Các nội dung trong Chương 1 (Chapter 1) + Tài liệu [2]: Các nội dung trong Chương 1 (Chapter 1) + Tài liệu [3]: Các nội dung trong Chương 1 và Chương 2 + Tài liệu [4] và [5]: Đọc thêm các nội dung có liên quan
2	Chương 2: Tiến trình nghiên cứu khoa học 2.1. Xác định vấn đề nghiên cứu 2.2. Lập kế hoạch nghiên cứu 2.3. Thực hiện nghiên cứu	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Các nội dung trong Chương 2 (Chapter 2) + Tài liệu [2]: Các nội dung trong Chương 2 (Chapter 2) + Tài liệu [3]: Các nội dung trong Chương 1 và Chương 2 + Tài liệu [4] và [5]: Đọc thêm các nội dung có liên quan
3	Chương 3: Xác định vấn đề	6	- Nghiên cứu trước:

	đề nghiên cứu 3.1. Lược khảo tài liệu 3.2. Xác định vấn đề cần nghiên cứu 3.3. Xác định các biến nghiên cứu 3.4. Xây dựng các giả thuyết nghiên cứu		+ Tài liệu [1]: Các nội dung trong Chương 3, 4, 5, 6 (Chapter 3, 4, 5, 6) + Tài liệu [2]: Các nội dung trong Chương 3 (Chapter 3) + Tài liệu [3]: Các nội dung trong Chương 3 + Tài liệu [4] và [5]: Đọc thêm các nội dung có liên quan
4	Chương 4. Thiết kế một nghiên cứu 4.1. Khái niệm thiết kế nghiên cứu 4.2. Lựa chọn một thiết kế nghiên cứu	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Các nội dung trong Chương 7, 8 (Chapter 7, 8) + Tài liệu [2]: Các nội dung trong Chương 4 (Chapter 4) + Tài liệu [3]: Chương 4 (Mục 4.2.6.) và Chương 5 (Mục 5.2.4.) + Tài liệu [4] và [5]: Đọc thêm các nội dung có liên quan
5	Chương 5. Phương pháp thu thập dữ liệu 5.1. Lựa chọn phương pháp thu thập dữ liệu 5.2. Tính hợp lý và độ tin cậy của phương pháp thu thập dữ liệu	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Các nội dung trong Chương 9, 10, 11 (Chapter 9, 10, 11) + Tài liệu [4] và [5]: Đọc thêm các nội dung có liên quan
6	Chương 6. Xác định cỡ mẫu 6.1. Các nguyên tắc lấy mẫu 6.2. Các kiểu lấy mẫu 6.3. Phương pháp tính cỡ mẫu	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Các nội dung trong Chương 12 (Chapter 12) + Tài liệu [2]: Các nội dung trong Chương 6 (Chapter 6) + Tài liệu [3]: Các nội dung trong Chương 5 + Tài liệu [4] và [5]: Đọc thêm các nội dung có liên quan
7	Chương 7. Viết đề cương nghiên cứu 7.1. Định nghĩa đề cương nghiên cứu 7.2. Nội dung đề cương nghiên cứu	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Các nội dung trong Chương 13 (Chapter 13) + Tài liệu [2]: Các nội dung trong Chương 14 (Chapter 14)
8	Chương 8. Thu thập số liệu nghiên cứu 8.1. Đối với người tham gia nghiên cứu 8.2. Đối với người nghiên cứu 8.3. Đối với các tổ chức tài trợ	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Các nội dung trong Chương 14 (Chapter 14) + Tài liệu [2]: Các nội dung trong Chương 7 (Chapter 7) + Tài liệu [3]: Các nội dung trong Chương 5 + Tài liệu [4] và [5]: Đọc thêm các nội dung có liên quan
9	Xử lý và trình bày số liệu nghiên cứu 9.1. Xử lý số liệu	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Các nội dung trong Chương 15, 16 (Chapter 15, 16) + Tài liệu [2]: Các nội dung trong Chương 8

	9.2. Trình bày số liệu		(Chapter 8) + Tài liệu [3]: Các nội trong Chương 6 + Tài liệu [4] và [5]: Đọc thêm các nội dung có liên quan
10	Viết và trình bày báo cáo khoa học 10.1. Cách viết bài báo cáo khoa học 10.2. Các phương pháp trình bày bài báo cáo khoa học	6	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Các nội dung trong Chương 17 (Chapter 17) + Tài liệu [2]: Các nội trong Chương 14 (Chapter 14) + Tài liệu [4] và [5]: Đọc thêm các nội dung có liên quan

Cần Thơ, ngày ... tháng ... năm 20...

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA/GIÁM ĐỐC VIỆN/
GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM

TRƯỞNG BỘ MÔN