

**1. THÔNG TIN VỀ HỌC PHẦN VÀ GIẢNG VIÊN**

- 1.1. Tên học phần: Phương pháp nghiên cứu khoa học; Mã số: TN601
- 1.2. Trình độ: Thạc sĩ
- 1.3. Cấu trúc học phần: Số TC: 2 (LT: 2; BT:0 ; TH:0)
- 1.4. Học phần tiên quyết:.....Mã số:.....
- 1.5. Bộ môn phụ trách giảng dạy: Sinh học; Khoa: Khoa học Tự nhiên.
- 1.6. Thông tin giảng viên:
  - Họ và tên Giảng viên: Ngô Thanh Phong
  - Học hàm, học vị: Tiến sĩ, Giảng viên chính.
  - Địa chỉ liên hệ: ĐT: 0918 203 249; Email: ngophong@ctu.edu.vn.

**2. MÔ TẢ HỌC PHẦN**

Học phần Phương pháp nghiên cứu khoa học thuộc các học phần kiến thức chung, được nâng cao so với yêu cầu đạt được ở bậc đại học, trang bị cho học viên cách thu thập các số liệu, cách xử lý số liệu, cách áp dụng các phương pháp bố trí thí nghiệm, các phương pháp thống kê và kiểm định trong sinh học, cách trình bày kết quả nghiên cứu và thảo luận, cách sử dụng và trích dẫn tài liệu tham khảo, cách trình bày kết quả và xuất bản công trình nghiên cứu khoa học.

**3. MỤC TIÊU HỌC PHẦN**

Môn học giúp học viên biết cách đặt vấn đề, lập đề cương nghiên cứu khoa học, tiến hành thí nghiệm, sử dụng các phương pháp xử lý số liệu, phân tích và thảo luận kết quả, trình bày và công bố kết quả nghiên cứu khoa học. Hình thành phương pháp luận nghiên cứu khoa học và biết cách sử dụng văn phong khoa học.

**4. NỘI DUNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**NỘI DUNG HỌC PHẦN**

<b>Chương</b>	<b>Tiết (LT/BT/TH)</b>
<p><b>Chương 1. Phương pháp luận nghiên cứu khoa học Sinh thái học</b></p> <p>1.1. Các khái niệm về phương pháp luận nghiên cứu khoa học</p> <p>1.2. Đạo đức trong nghiên cứu khoa học</p> <p>1.3. Các lĩnh vực có thể nghiên cứu về Sinh thái học</p> <p>1.4. Bài tập: Các câu hỏi thảo luận</p> <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu:[1], [5], [4],</i></p>	<p>3 LT</p>
<p><b>Chương 2. Nghiên cứu khoa học</b></p> <p>2.1. Nghiên cứu khoa học</p> <p>2.2. Các khái niệm cơ bản về NCKH</p> <p>2.3. Phân loại NCKH</p> <p>2.4. Đề tài NCKH</p> <p>2.5. Cấu trúc logic của một NCKH</p> <p>2.6. Trình tự logic của NCKH</p> <p>2.7. Bài tập: Câu hỏi thảo luận</p> <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [1], [5], [4],</i></p>	<p>4 LT</p>
<p><b>Chương 3. Vấn đề khoa học và giả thuyết khoa học</b></p> <p>3.1. Vấn đề khoa học</p> <p>3.1.1. Khái niệm vấn đề khoa học</p> <p>3.1.2. Phương pháp phát hiện vấn đề khoa học</p> <p>3.2. Giả thuyết khoa học</p> <p>3.2.1. Định nghĩa</p> <p>3.2.2. Thuộc tính cơ bản của một giả thuyết</p> <p>3.2.3. Tiêu chí xét một giả thuyết</p> <p>3.2.4. Kiểm chứng giả thuyết</p> <p>3.3. Bài tập: Phát hiện vấn đề khoa học và nêu luận đề (giả thuyết khoa học)</p> <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [1], [5], [2],</i></p>	<p>4 LT</p>
<p><b>Chương 4. Cơ sở lý luận của đề tài nghiên cứu khoa học</b></p> <p>4.1. Luận cứ lý thuyết</p> <p>4.1.1. Khái niệm về luận cứ lý thuyết</p> <p>4.1.2. Nguồn của luận cứ lý thuyết</p> <p>4.2. Xác định khung lý thuyết của đề tài NCKH</p> <p>4.2.1. Khái niệm khung lý thuyết</p> <p>4.2.2. Phương pháp xác định khung lý thuyết</p>	<p>4 LT</p>

Chương	Tiết (LT/BT/TH)
<i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [1], [5], [2],</i>	
<p><b>Chương 5. Phương pháp thu thập và xử lý thông tin</b></p> <p>5.1. Phương pháp thu thập thông tin</p> <p>5.1.1. Khái niệm</p> <p>5.1.2. Phương pháp tiếp cận thu thập thông tin</p> <p>5.1.3. Phương pháp nghiên cứu tài liệu</p> <p>5.1.4. Phương pháp phi thực nghiệm</p> <p>5.1.5. Phương pháp trắc nghiệm</p> <p>5.1.6. Phương pháp thực nghiệm</p> <p>5.2. Phương pháp xử lý thông tin</p> <p>5.2.1. Khái niệm</p> <p>5.2.2. Xử lý các thông tin định tính</p> <p>5.2.3. Xử lý các thông tin định lượng</p> <p>5.2.4. Sai lệch quan sát và sai số quan sát</p> <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [1], [5], [3],</i></p>	4 LT
<p><b>Chương 6. Đề cương nghiên cứu khoa học và luận văn cao học</b></p> <p>6.1. Phương pháp xây dựng đề cương NCKH</p> <p>6.1.1. Chọn chủ đề nghiên cứu</p> <p>6.1.2. Lập đề cương nghiên cứu: tổng quát và chi tiết</p> <p>6.2. Cách trình bày luận văn tốt nghiệp đại học</p> <p>6.2.1. Tóm tắt (Abstract)</p> <p>6.2.2. Giới thiệu (Introduction) - Đặt vấn đề</p> <p>6.2.3. Tổng quan tài liệu (reference/literature review)</p> <p>6.2.4. Phương pháp nghiên cứu (Methods)</p> <p>6.2.5. Kết quả và thảo luận (Results and discussion)</p> <p>6.2.6. Kết luận và đề nghị (Conclusions and suggest)</p> <p>6.2.7. Tài liệu tham khảo và phụ lục (References and appendix)</p> <p>6.3. Bài tập: Thực hiện đề cương nghiên cứu khoa học với chủ đề theo yêu cầu của giảng viên hoặc theo nhu cầu của học viên</p> <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [1], [5], [3],</i></p>	8 LT & BT
<p><b>Seminar: Lược khảo tài liệu – Literature review</b></p> <p>7.1. Lược khảo tài liệu là gì?</p> <p>7.2. Mục đích của lược khảo tài liệu</p>	3 LT

<b>Chương</b>	<b>Tiết (LT/BT/TH)</b>
7.3. Các loại lược khảo tài liệu 7.4. Chuẩn bị và tổ chức viết lược khảo tài liệu 7.5. Một số điểm cần lưu ý 7.6. Kết luận 7.7. Bài tập: Thảo luận <i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [1], [5], [4],</i>	

.....

## **5. PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY VÀ ĐÁNH GIÁ**

### **5.1. Phương pháp giảng dạy:**

- Diễn giải; Nêu vấn đề và giải quyết vấn đề
- Thảo luận
- Hướng dẫn lập đề cương của 1 đề tài NCKH.
- Tận dụng tối đa 2G tự học bắt buộc học viên phải thực hiện từ kiến thức và vấn đề được đặt ra của giảng viên từ 1G lên lớp (30G lên lớp và 60G tự học).

### **5.2. Phương pháp đánh giá:** Kiểm tra giữa kỳ: 50% số điểm dành cho đề cương NCKH và thi cuối kỳ: 50% dành cho trắc nghiệm và tự luận ngắn.

## **6. TÀI LIỆU THAM KHẢO CỦA HỌC PHẦN**

1. Đỗ Minh Hùng và Trần Quang Thái, 2015. Nghiên cứu khoa học: Nguyên lý, phương pháp và thực hành. Nxb Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh.
2. Geoffrey Marczyk G., D. DeMatteo, D. Festinger, 2005. Essentials of Research Design and Methodology. John Wiley & Son Inc. USA.
3. Laake P., H. B. Benestad, 2007. Research Methodology in the Medical and Biological Sciences. Academic Press.
4. Research Method Online. <http://hagar.up.ac.za/catts/researchmethodsonline/>
5. Vũ Cao Đàm , 2003. Phương pháp luận nghiên cứu khoa học. Xuất bản lần thứ 9. Nhà xuất bản Khoa Học Kỹ Thuật, Hà Nội.

*Ngày tháng năm 20*

**Người biên soạn**

**Duyệt của đơn vị  
TL. HIỆU TRƯỞNG  
TRƯỞNG KHOA/VIỆN**

Ngô Thanh Phong