

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG
Khoa/Viện: Nuôi trồng Thủy sản
Bộ môn: Nuôi trồng thủy sản nước ngọt

CHƯƠNG TRÌNH GIẢNG DẠY HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần

Tên học phần: Động vật không xương sống ở nước
Mã học phần: FBI329 Số tín chỉ: 3
Đào tạo trình độ: Cao đẳng, Đại Học
Học phần tiên quyết: Sinh học đại cương
Bộ môn quản lý học phần: Nuôi trồng thủy sản nước ngọt
Giảng dạy cho lớp: 54NTTS

2. Mô tả tóm tắt học phần

Học phần cung cấp cho người học kiến thức về đặc điểm sinh học và sinh thái cơ bản của động vật không xương ở nước, về phương pháp phân loại và hệ thống phân loại động vật không xương ở nước và vai trò của chúng đối với nghề nuôi trồng thủy sản

3. Thông tin về giảng viên giảng dạy

Họ và tên: Trương Thị Bích Hồng
Chức danh, học vị: Thạc sỹ
Điện thoại, email: 0909331974, bichhongntu@gmail.com
Địa điểm, lịch tiết sinh viên: Bộ môn Nuôi trồng thủy sản nước ngọt, sáng thứ 2

4. Mục tiêu và phương pháp dạy - học của các chủ đề

4.1 Mục tiêu và phương pháp dạy - học của các chủ đề lý thuyết

Chủ đề 1: Đặc điểm sinh học của động vật không xương sống ở nước

Nội dung	Mục tiêu dạy - học	Phương pháp dạy - học
1. Các hệ cơ quan của động vật không xương sống ở nước	Biết cách vận dụng để thiết lập mức độ tiến hóa của nhóm loài động vật không xương sống ở nước theo từng hệ cơ quan.	Thuyết giảng
2. Hoạt động sống của động vật không xương sống: Dinh dưỡng, sinh trưởng, phát triển và sinh sản.	Phân biệt được các hình thức bắt mồi, phương thức sinh sản của động vật không xương sống ở nước.	Thảo luận

Chủ đề 2: Nguyên tắc phân loại động vật không xương sống ở nước

Nội dung	Mục tiêu dạy - học	Phương pháp dạy - học
1. Phương pháp thu, cố định và	Biết cách vận dụng để	Thuyết giảng

phân tích mẫu (định tính và định lượng) động vật thủy sinh.	lập kế hoạch nghiên cứu quy hoạch một thủy vực tự nhiên	
2. Quy định về hệ thống phân loại động vật	Vận dụng thành thạo để ghi đúng tên khoa học của các loài trong các báo cáo khoa học	Thuyết giảng
3. Các phương pháp phân loại động vật thủy sinh.	Biết cách vận dụng để phân loại từng nhóm động vật không xương sống khác nhau	Thuyết giảng

Chủ đề 3: Các nhóm động vật không xương sống đơn bào ở nước

Nội dung	Mục tiêu dạy – học	Phương pháp dạy – học
1. Đặc điểm sinh học, phân loại động vật đơn bào	Vận dụng đặc điểm sinh học để đưa ra các giải pháp phòng tránh tác hại của động vật đơn bào gây ra đối với nuôi trồng thủy sản và con người.	Thuyết giảng
2. Vai trò động vật đơn bào	Vận dụng kiến thức đã học để lý giải vai trò của động vật đơn bào trong thực tiễn	Thảo luận nhóm

Chủ đề 4: Các nhóm động vật không xương sống đa bào ở nước

Nội dung	Mục tiêu dạy – học	Phương pháp dạy – học
1. Nguồn gốc và hướng tiến hóa của động vật đa bào	Biết vận dụng để sắp xếp các loài động vật không xương sống theo hướng tiến hóa chung	Thuyết giảng
2. Một số ngành động vật không xương sống đa bào <i>Ngành ruột khoang (Coelenterata)</i> <i>Ngành luân trùng (Rotatoria)</i> <i>Ngành giun đốt (Annelida)</i>	Biết cách vận dụng để lựa chọn đối tượng nuôi trồng thủy sản	Thuyết giảng + thảo luận nhóm

Ngành thân mềm (<i>Mollusca</i>) Ngành chân khớp (<i>Arthropoda</i>) Ngành da gai (<i>Echinodermata</i>)		
3 Vai trò của động vật không xương sống ở nước	Biết ứng dụng lợi ích của động vật không xương sống vào trong thực tiễn	Thảo luận nhóm nhỏ và tranh luận giữa các nhóm với nhau

Chủ đề 5: Một số khu hệ động vật không xương sống ở nước

Nội dung	Mục tiêu dạy – học	Phương pháp dạy – học
1. Khu hệ động vật không xương sống nước mặn, nước lợ, nước ngọt	Biết cách vận dụng để lựa chọn phương thức khai thác, nuôi trồng thủy sản một cách hợp lý.	Semina SV

4.2 Mục tiêu dạy - học của các chủ đề/bài thực hành

Chủ đề/bài thực hành	Mục tiêu dạy-học	Phương pháp dạy – học
1. Phân loại Luân trùng	Nhận biết và phân loại được một số loài thuộc ngành luân trùng thường gặp	Quan sát kính hiển vi
2. Phân loại Dâu ngành	Nhận biết và phân loại được một số loài thuộc bộ râu ngành thường gặp	Quan sát kính hiển vi
3. Phân loại lớp phụ chân mái chèo	Nhận biết và phân loại được một số loài thuộc lớp phụ chân mái chèo thường gặp	Quan sát kính hiển vi
4. Phân loại Ruột khoang và Da gai	Nhận biết và phân loại được một số loài thuộc ngành da gai và ruột khoang thường gặp	Thăm quan phân loại ở phòng bảo tàng thủy sinh vật

5. Phân bổ thời gian của học phần

Chủ đề lý thuyết	Số tiết	Chủ đề/bài thực hành	Số tiết
1	4	1	6
2	2	2	6
3	5	3	12
4	15	4	6
5	4		
Tổng số tiết	30	Tổng số tiết	30

6. Tài liệu học tập

TT	Tên tác giả	Tên tài liệu	Năm xuất bản	Nhà xuất bản	Địa chỉ khai thác tài liệu
1	Đặng Ngọc Thanh, Thái Trần Bái, Phạm Văn Miên	Định loại ĐVKXS Bắc Việt Nam	1997	Giáo Dục	Thư Viện
2	Nguyễn Văn Khôi	Phân lớp chân mái chèo	2001	Khoa học và Kỹ thuật	Thư viện
3	Thái Trần Bái	Động vật học không xương sống	2005	Giáo Dục	Thư viện
4	Vũ Trung Tạng, Nguyễn Đình Mão	Khai thác và sử dụng bền vững đa dạng sinh học thủy sinh vật và nguồn lợi thủy sản Việt Nam	2006	TP-Hồ Chí Minh	Thư viện
5	Richard C.Brusca Gary J.Brusca	Invertebrates	2003	Sinauer Associates	Thư viện Hải Dương Học

7 Yêu cầu của giảng viên đối với học phần

- Sinh viên dự lớp tối thiểu 80% số giờ quy định
- Tham gia đầy đủ các buổi thảo luận, Semina SV
- Tham gia đầy đủ các buổi thực hành, cuối đợt tham gia thi vấn đáp và nộp một bài báo cáo. Bài báo cáo là kết quả của quá trình thực hành và hiểu biết chung về môn học thông qua phần lý thuyết của mỗi sinh viên. Tuyệt đối, không sao chép bài báo cáo của sinh viên khác hoặc khóa trước.

- Giáo viên sẽ hỗ trợ ngoài giờ lên lớp (gặp gỡ trực tiếp đối với phần thực hành, thông qua email đối với phần lý thuyết) cho sinh viên có vấn đề về sức khỏe – tâm lý – hoặc hoàn cảnh đặc biệt không thể tham dự các tiết học trên lớp theo thời khóa biểu

8 Đánh giá kết quả học tập

8.1 Lịch kiểm tra giữa kỳ (dự kiến)

Lần kiểm tra	Tuần thứ	Hình thức kiểm tra	Chủ đề/Nội dung được kiểm tra
1.	4	Viết tự luận trên lớp	Chủ đề 1, 2, 3
2.	7	Viết tiểu luận ở nhà	Chủ đề 4
3	Cuối đợt thực hành	Vấn đáp	Phân loại các loài động vật nổi đã được thực hành

8.2 Thang điểm học phần

TT	Điểm đánh giá	Trọng số (%)
1	Điểm các lần kiểm tra giữa kỳ	10
2	Điểm chuyên cần/thái độ	5
3	Điểm thực hành	25
4	Hoạt động nhóm	10
5	Thi kết thúc học phần - Hình thức thi: viết tự luận - Đề đóng	50

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN

Trương Thị Bích Hồng