

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG
Khoa/Viện: Nuôi trồng Thủy sản
Bộ môn: Cơ sở Sinh học Nghề cá

CHƯƠNG TRÌNH GIẢNG DẠY HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần và lớp học

Tên học phần: Động vật không xương sống ở nước
Mã học phần: FBI329 Số tín chỉ: 3
Đào tạo trình độ: Đại Học
Học phần tiên quyết: Sinh học đại cương
Bộ môn quản lý học phần: Cơ sở Sinh học Nghề cá
Giảng dạy cho lớp: 60 NTTS1
Thuộc học kỳ 1 Năm học 2018-2019

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; ĐT: 0909331974; email: hongttb@ntu.edu.vn hoặc bichhongntu@gmail.com
Địa điểm và lịch tiếp sinh viên: Văn phòng Bộ môn Cơ sở Sinh học Nghề cá, chiều thứ 2 hàng tuần.

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: Phương pháp nghiên cứu và vai trò của ĐVKXS ở nước

Nội dung	Mục tiêu dạy - học	Phương pháp dạy - học
1. Nghiên cứu ngoài thực địa: Phương pháp xác định địa điểm thu mẫu, cố định và phân tích mẫu (định tính và định lượng) động vật thủy sinh.	Biết cách vận dụng để lập kế hoạch nghiên cứu quy hoạch một thủy vực tự nhiên	Thuyết giảng
2 Nghiên cứu trong phòng thí nghiệm.	Biết cách làm tiêu bản và sử dụng tài liệu phân loại phù hợp để phân loại các nhóm loài ĐVKXS.	Thuyết giảng
3. Vai trò của động vật không xương sống ở nước	Nhận biết được lợi ích và tác hại của	Thảo luận nhóm trên lớp

	ĐVKXS	
--	-------	--

Chủ đề 2: Đặc điểm sinh học của ĐVKXS ở nước

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

Chủ đề 3: Nguyên tắc phân loại ĐVKXS ở nước

Nội dung	Mục tiêu dạy – học	Phương pháp dạy – học
1. Phương pháp thu, cố định và phân tích mẫu (định tính và định lượng) động vật thủy sinh.	Biết cách vận dụng để lập kế hoạch nghiên cứu đánh giá mật độ và thành phần loài động vật thủy sinh trong ao NTTS, bể nuôi.	Thuyết giảng
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 ĐVKXS.	Biết cách vận dụng để phân loại từng nhóm ĐVKXS khác nhau	Thuyết giảng

Chủ đề 4: Các nhóm động vật 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 giảm tác hại của động vật đơn bào gây ra đối với nuôi trồng thủy sản và con người.	Thuyết giảng – đọc tài liệu
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 5: Các nhóm ĐVKXS đa bào ở nước

Nội dung	Mục tiêu dạy – học	Phương pháp dạy – học
1. Một số ngành ĐVKXS đa bào <i>Ngành ruột khoang (Coelenterata)</i> <i>Ngành luân trùng (Rotatoria)</i> <i>Ngành giun đốt (Annelida)</i> <i>Ngành thân mềm (Mollusca)</i> <i>Ngành chân khớp (Arthropoda)</i> <i>Ngành da gai ((Echinodermata)</i>	Biết cách vận dụng để lựa chọn đối tượng nuôi trồng thủy sản	Thuyết giảng, thảo luận nhóm và đọc tài liệu
2 Ứng dụng đặc điểm sinh học của ĐVKXS ở nước vào trong NTTS	Biết ứng dụng lợi ích hoặc hạn chế tác hại của ĐVKXS vào trong thực tiễn	Thảo luận nhóm nhỏ và tranh luận giữa các nhóm với nhau

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. Chuẩn bị dụng cụ và thu mẫu ngoài thực địa	Thành thạo trong công việc chuẩn bị dụng cụ, tiến hành xác định điểm thu mẫu, thu mẫu đúng phương pháp	Thuyết giảng + thực hành ngoài thực địa
2. Phân loại một số loài thuộc ngành Luân Trùng	Nhận biết và phân loại được một số loài thuộc ngành luân trùng thường gặp	Quan sát kính hiển vi
3. Phân loại một số loài thuộc bộ Râu Ngành và nhận dạng một số loại ấu trùng ĐVKXS ở nước.	Nhận biết và phân loại được một số loài thuộc bộ Râu Ngành thường gặp, nhận biết được một số loại ấu trùng ĐVKXS.	Quan sát kính hiển vi
4. Phân loại một số loài thuộc 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
5. Quan sát một số loài thuộc ngành Ruột Khoang, Da Gai, Giun Đốt, ôn tập và thi.	Nhận biết và phân loại được một số loài thuộc ngành, Ruột Khoang, Da Gai và Giun Đốt thường gặp	Thăm quan phân loại ở phòng bảo tàng thủy sinh vật

5. Phân bố 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	2	3	3
4	3	4	9
5	15	5	6
Tổng số tiết	30	Tổng số tiết	30

6. Tài liệu dạy và học

TT	Tên tác giả	Tên tài liệu	Năm xuất bản	Nhà xuất bản	Địa chỉ khai thác tài liệu	Mục đích sử dụng	
						Tài liệu chính	Tham khảo
1	Đặng Ngọc Thanh, Thái Trần Bái, Phạm Văn Miên	Định loại ĐVKXS Bắc Việt Nam	1997	Giáo Dục	Thư Viện	X	
2	Nguyễn Văn Khôi	Phân lớp chân mái chèo	2001	Khoa học và Kỹ thuật	Thư viện	X	
3	Thái Trần Bái	Động vật học không xương sống	2005	Giáo Dục	Thư viện	X	
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		X
5	Richard C.Brusca Gary J.Brusca	Invertebrates	2003	Sinauer Associates	Thư viện Hải Dương Học		X

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 phân 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 phân 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	Trắc nghiệm	Chủ đề 1, 2, 3
2.	7	Trắc nghiệm – trả lời ngắn	Chủ đề 4, 5, 6
3	Cuối đợt thực hành	Vấn đáp	Báo cáo, hỏi 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	35
4	Thi kết thúc học phần - Hình thức thi: viết tự luận - Đề đóng	50

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN

Lê Minh Hoàng

Trương Thị Bích Hồng

