

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Viện: Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Nuôi thủy sản nước lợ

CHƯƠNG TRÌNH GIẢNG DẠY HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần và lớp học

Tên học phần: Thực vật ở nước

Mã học phần:

Số tín chỉ: 3 (2TC: lý thuyết; 1TC: thực hành)

Đào tạo trình độ: Đại học, Cao đẳng

Học phần tiên quyết: Sinh học Đại cương

Bộ môn quản lý học phần: Nuôi thủy sản nước lợ

Giảng dạy cho lớp: 56 NTTS-1

Thuộc Học kỳ: I

Năm học: 2015 - 2016

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học những kiến thức về đặc điểm sinh học, sinh thái cơ bản của thực vật ở nước, hệ thống phân loại học, đặc trưng cơ bản của một số khu hệ thực vật ở nước (Việt Nam) và vai trò của thực vật ở nước đối với tự nhiên, con người và nghề nuôi trồng thủy sản.

3. Thông tin về giảng viên

Họ và tên: Trần Thị Lê Trang

Chức danh, học vị: Giảng viên, Thạc sĩ

Điện thoại: 0973.533.710

Email: letrangntu@gmail.com

Địa điểm, lịch tiếp SV: Tại văn phòng bộ môn Nuôi thủy sản nước lợ - Khu nhà B3 (Sinh viên hẹn trước lịch thông qua email hoặc điện thoại).

Các hướng nghiên cứu chính:

- Kỹ thuật phân lập, lưu giữ và nuôi sinh khối các loài vi tảo phục vụ NTTS;

- Kỹ thuật sản xuất giống 1 số đối tượng cá cảnh biển.

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: Nguyên tắc phân loại thực vật ở nước

Nội dung (Kiến thức/Kỹ năng)	Mục tiêu dạy - học	Phương pháp dạy - học
1. Phương pháp thu và phân tích mẫu (định tính và định lượng) thực vật ở nước 2. Phương pháp làm tiêu bản thực vật ở nước 3. Quy định về hệ thống phân loại học thực vật nói chung và thực vật	1. Biết cách thu, bảo quản và lưu giữ mẫu 2. Làm tiêu bản và phân tích mẫu thực vật ở nước 3. Vận dụng được các phương pháp phân loại và khóa phân loại thực vật ở	<ul style="list-style-type: none">• Thuyết giảng• Đặt câu hỏi thảo luận tại lớp• Hình ảnh minh họa• Video clip

ở nước nói riêng 4. Các phương pháp phân loại thực vật nói chung và thực vật ở nước nói riêng	nước 4. Vận dụng kiến thức để xây dựng kế hoạch và tổ chức khảo sát thực địa	
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	--

Chủ đề 2: Đặc điểm sinh học của thực vật ở nước

Nội dung (Kiến thức/Kỹ năng)	Mục tiêu dạy - học	Phương pháp dạy học
1. Hình thái và cấu tạo cơ thể thực vật ở nước 2. Sinh trưởng và phát triển của thực vật ở nước 3. Sinh sản của thực vật ở nước 4. Phân bố của thực vật ở nước	1. Phân biệt được các dạng hình thái và cấu trúc cơ thể của thực vật ở nước 2. Phân biệt và xác định được các pha sinh trưởng và phát triển của thực vật ở nước 3. Phân biệt được các hình thức và kiểu chu kỳ sinh sản của thực vật ở nước 4. Phân tích và giải thích được sự phân bố của thực vật ở nước	<ul style="list-style-type: none"> Sinh viên đọc bài trước ở nhà Thuyết giảng Làm bài tập theo nhóm Hình ảnh minh họa Video clip

Chủ đề 3: Các nhóm thực vật bậc thấp ở nước (nhóm tảo)

Nội dung (Kiến thức/Kỹ năng)	Mục tiêu dạy - học	Phương pháp dạy học
1. Hệ thống cây phát sinh 2. Hệ thống phân loại tảo (Hoek, C.van den, Mann, D. G. and Jahns, H. M 1995) 2.1. Tảo lam (Cyanophyta): <ul style="list-style-type: none"> Đặc điểm đặc trưng và vai trò của tảo lam Hệ thống phân loại tảo lam 2.2. Tảo mắt (Euglenophyta): <ul style="list-style-type: none"> Đặc điểm đặc trưng và vai trò của tảo mắt Hệ thống phân loại tảo mắt 2.3. Heterokontophyta: <ul style="list-style-type: none"> Đặc điểm đặc trưng và vai trò của ngành tảo Heterokontophyta Hệ thống phân loại của ngành tảo Heterokontophyta 2.4. Tảo hai roi (Dinophyta): <ul style="list-style-type: none"> Đặc điểm đặc trưng và vai trò của tảo hai roi 	1. Vận dụng kiến thức để phân loại vi tảo 2. Phân tích mối quan hệ của các ngành tảo 3. Phân tích sự tiến hóa của các ngành tảo	<ul style="list-style-type: none"> Sinh viên đọc bài trước. Làm seminar theo nhóm Trình bày seminar theo nhóm Thuyết giảng Hỏi đáp

<ul style="list-style-type: none"> • Hệ thống phân loại của tảo hai roi <p>2.5. Haptophyta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Đặc điểm đặc trưng và vai trò của ngành tảo Haptophyta • Hệ thống phân loại của ngành tảo Haptophyta <p>2.6. Tảo lục (Chlorophyta):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Đặc điểm đặc trưng và vai trò của tảo lục • Hệ thống phân loại của ngành tảo lục <p>2.7. Tảo nâu (Phaeophyta):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Đặc điểm đặc trưng và vai trò của tảo nâu • Hệ thống phân loại của ngành tảo nâu <p>2.8. Tảo đỏ (Rhodophyta):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Đặc điểm đặc trưng và vai trò của tảo đỏ • Hệ thống phân loại của ngành tảo đỏ 		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Chủ đề 4: Các nhóm thực vật bậc cao ở nước

Nội dung (Kiến thức/Kỹ năng)	Mục tiêu dạy - học	Phương pháp dạy học
<p>1. Hệ thống cây phát sinh, nguồn gốc và hướng tiến hóa của thực vật bậc cao</p> <p>2. Một số ngành thực vật bậc cao ở nước</p> <p>2.1. Ngành rêu (Bryophyta):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Đặc điểm đặc trưng và vai trò của ngành rêu • Hệ thống phân loại ngành rêu <p>3.2. Ngành dương xỉ (Polypodiophyta):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Đặc điểm đặc trưng và vai trò của ngành dương xỉ • Hệ thống phân loại ngành dương xỉ <p>3.3. Ngành thực vật hạt kín (Angiospermatophyta):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Đặc điểm đặc trưng và vai trò của ngành thực vật hạt kín 	<p>1. Phân loại một số nhóm thực vật bậc cao</p> <p>2. Phân tích mối quan hệ và sự tiến hóa của một số ngành thực vật bậc cao ở nước</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sinh viên đọc bài trước. • Đặt câu hỏi thảo luận tại lớp • Thuyết giảng • Tự nghiên cứu

<ul style="list-style-type: none"> Hệ thống phân loại của ngành thực vật hạt kín và các giống loài thường gặp ở nước 		
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Chủ đề 5: Một số khu hệ thực vật ở nước (điển hình ở Việt Nam)

Nội dung (Kiến thức/Kỹ năng)	Mục tiêu dạy - học	Phương pháp dạy học
1. Thực vật nổi một số vùng biển Việt Nam (vịnh Bắc bộ, biển miền Trung – Đông Nam bộ và Tây Nam bộ) 2. Thực vật nổi trong các ao nuôi trồng thủy sản lợ - mặn 3. Rong biển miền Trung Việt Nam 4. Rừng ngập mặn Việt Nam 5. Cỏ biển Việt Nam	1. Xác định đặc điểm đặc trưng của các khu hệ thực vật ở nước 2. Đánh giá nhanh chất lượng nước ao nuôi trồng thủy sản (thông qua màu nước) 3. Xác định đối tượng, mùa vụ, vị trí nuôi trồng rong biển phù hợp với từng địa bàn sinh trưởng. 4. Đánh giá hiện trạng rừng ngập mặn và cỏ biển Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> Sinh viên đọc bài trước. Làm seminar theo nhóm Trình bày seminar theo nhóm Thuyết giảng Hỏi đáp

5. Phân bổ thời gian của học phần

Chủ đề	Phân bổ số tiết cho hình thức dạy - học					Tổng
	Lên lớp			Thực hành, thực tập	Tự nghiên cứu	
	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận			
1	3	0	0	4	10	17
2	4	0	2	0	20	26
3	8	0	6	8	30	52
4	2	0	0	3	10	15
5	3	0	2	0	20	25
Tổng cộng	20	0	10	15	90	135

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	
						Học	Tham khảo
1	Hoàng Thị Bích Mai & Bùi Bá Trung	Bài giảng Thực vật ở nước			Viện Nuôi trồng Thủy sản – Đại học Nha Trang	x	
2	Đặng Thị Sy	Tảo học	2005	Đại học Quốc gia Hà Nội	1.Thư viện Đại học Khoa học tự nhiên Hà Nội. 2. Bộ môn Nuôi thủy sản nước lợ – Viện Nuôi trồng thủy sản - Đại học Nha Trang	X	
3	Nguyễn Hữu Đại	Thực vật thủy sinh	2000	Nxb Nông nghiệp TP.HCM	1.Thư viện Viện Hải dương học (Nha Trang). Thư viện Đại học Nha Trang. 2. Bộ môn Nuôi thủy sản nước lợ – Viện Nuôi trồng thủy sản - Đại học Nha Trang	X	
4	Hoàng Thị Sản	Phân loại thực vật	2002	Nxb Giáo dục	1.Thư viện Đại học Quốc gia TP.HCM. 2.Bộ môn Nuôi thủy sản nước lợ – Viện Nuôi trồng thủy sản - Đại học Nha Trang	X	
5	Phạm Hoàng Hộ	Rong biển Việt Nam (Phần phía Nam)			1.Thư viện Viện Hải dương học (Nha Trang). 2.Bộ môn Nuôi thủy sản nước lợ – Viện Nuôi trồng thủy sản - Đại học Nha Trang		X
6	Nguyễn Hữu Dinh	Rong biển Việt Nam (Phần phía Bắc)			1.Thư viện Viện Hải dương học (Nha Trang). 2.Bộ môn Nuôi thủy sản nước lợ – Viện Nuôi trồng thủy sản - Đại học Nha Trang		X
	Vũ Thị	Phân	1999	Nxb	1.Thư viện Đại học Nha	X	

7	Tám	loại thực vật nổi		Nông nghiệp TP.HCM	Trang. 2. Bộ môn Nuôi thủy sản nước lợ – Viện Nuôi trồng thủy sản - Đại học Nha Trang		
8	Nguyễn Hữu Đại và cộng tác viên	Nghiên cứu hệ sinh thái cỏ biển Khánh Hòa (Hội nghị khoa học “Biển Đông - 2002”)	2002	Nxb KHKT	1. Thư viện Viện Hải dương học (Nha Trang) 2. Bộ môn Nuôi thủy sản nước lợ – Viện Nuôi trồng thủy sản - Đại học Nha Trang		X

7. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần

Nhiệm vụ đối với sinh viên:

- Đọc tài liệu theo hướng dẫn của GV trước mỗi tiết học
- Tham gia vào các hoạt động nhóm và các bài tập trên lớp
- Thực hành: Tham gia tất cả các buổi thực hành
- Thảo luận nhóm: phải tham gia tất cả các buổi thảo luận theo yêu cầu
- Đối với thảo luận nhóm:
 - + Sinh viên chuẩn bị trước nội dung báo cáo theo chủ đề/câu hỏi của GV đưa ra.
 - + Trình bày trước lớp và trả lời các câu hỏi liên quan trong 30 phút. Sau đó, GV góp ý, tổng kết các điểm quan trọng cần lưu ý cho từng chủ đề; và đánh giá cho điểm các thành viên trong 15 phút.
- Kiểm tra giữa kỳ: Phải tham gia và hoàn thành theo yêu cầu của GV

8. Đánh giá kết quả học tập

8.1 Kiểm tra giữa kỳ (dự kiến)

Lần kiểm tra	Tuần thứ	Hình thức kiểm tra	Chủ đề/Nội dung được kiểm tra
1	2	Viết	Chủ đề 1
2	3	Viết	Chủ đề 2
3	4	Viết	Chủ đề 3

8.2 Thang điểm học phần

TT	Các chỉ tiêu đánh giá	Trọng số (%)
1	Seminar theo nhóm	20

2	Kiểm tra giữa kỳ (KT)	10
3	Thực hành (TH)	20
4	Thi kết thúc học phần (THP) Hình thức thi: Viết (Đề mở) Thời gian: 60 phút	50

TRƯỞNG BỘ MÔN

(Ký và ghi họ tên)

Nguyễn Tấn Sỹ

GIẢNG VIÊN

Trần Thị Lê Trang