

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Viện Nuôi trồng Thủy sản

Bộ môn: Cơ sở Sinh học Nghề cá

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần: Thực vật ở nước

- Tiếng Việt: Thực vật ở nước
- Tiếng Anh: Aquatic Plants

Mã học phần: FBI351

Số tín chỉ: 02

Đào tạo trình độ: Đại học và Cao đẳng

Học phần tiên quyết: Sinh học Đại cương

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. Mục tiêu:

Trang bị kiến thức cơ sở nhằm giúp người học phân loại chính xác các loài thực vật ở nước, sử dụng và phát triển nguồn lợi thực vật thủy sinh; giúp sinh viên dễ dàng tiếp thu các kiến thức chuyên sâu ở các môn học chuyên ngành

4. Kết quả học tập mong đợi (KQHT): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Biết cách thu, bảo quản, phân tích và làm tiêu bản mẫu.
- Vận dụng được các phương pháp phân loại và khóa phân loại thực vật ở nước.
- Phân biệt được các dạng hình thái, cấu trúc, các pha sinh trưởng và phát triển của thực vật ở nước. Các hình thức và kiểu chu kỳ sinh sản của thực vật ở nước.
- Phân tích mối quan hệ, sự tiến hóa của các ngành tảo và phân loại 1 số nhóm tảo
- Phân tích mối quan hệ, sự tiến hóa và phân loại một số ngành thực vật bậc cao ở nước.
- Xác định đặc điểm đặc trưng của khu hệ thực vật ở nước, đánh giá nhanh chất lượng nước ao nuôi trồng thủy sản (thông qua màu nước).
- Xác định đối tượng, mùa vụ, vị trí nuôi trồng rong biển phù hợp với từng địa bàn sinh trưởng. Đánh giá hiện trạng rừng ngập mặn và cỏ biển Việt Nam.

5. Nội dung:

STT	Chương/Chủ đề	Nhằm đạt KQHT	Số tiết	
			LT	TH
1	Nguyên tắc phân loại thực vật ở nước			
1.1	Phương pháp thu và phân tích mẫu (định tính và định lượng) thực vật ở nước.	a	4	4
1.2	Phương pháp làm tiêu bản thực vật ở nước.	b		
1.3	Quy định về hệ thống phân loại học thực vật nói chung và thực vật ở nước nói riêng.			
1.4	Các phương pháp phân loại thực vật nói chung và thực vật			

	ở nước nói riêng.			
2	Đặc điểm sinh học của thực vật ở nước	c	6	
2.1	Hình thái và cấu tạo cơ thể thực vật ở nước			
2.2	Sinh trưởng và phát triển của thực vật ở nước.			
2.3	Sinh sản của thực vật ở nước.			
2.4	Phân bố của thực vật ở nước			
3	Các nhóm thực vật bậc thấp ở nước (nhóm tảo)	d	12	24
3.1	Hệ thống cây phát sinh			
3.2	Hệ thống phân loại tảo (Hoek, Mann & Jahns, 1995)			
3.2.1	Tảo lam (Cyanophyta) -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại			
3.2.2	Tảo mắt (Euglenophyta) -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại			
3.2.3	Heterokontophyta -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại			
3.2.4	Tảo hai roi (Dinophyta) -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại			
3.2.5	Haptophyta -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại			
3.2.6	Tảo lục (Chlorophyta) -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại			
3.2.7	Tảo nâu (Phaeophyta) -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại			
3.2.8	Tảo đỏ (Rhodophyta) -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại			
4	Các nhóm thực vật bậc cao ở nước	e	4	
4.1	Hệ thống cây phát sinh, nguồn gốc và hướng tiến hóa của thực vật bậc cao			
4.2	Một số ngành thực vật bậc cao ở nước			
4.2.1	Ngành rêu (Bryophyta) -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại			
4.2.2	Ngành dương xỉ (Polypodiophyta) -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại			
4.2.3	Ngành thực vật hạt kín (Angiospermatophyta) -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại			
4.3	Hệ thống phân loại của ngành thực vật hạt kín và các giống loài thường gặp ở nước			

5	Một số khu hệ thực vật ở nước (điển hình ở Việt Nam)	f	4	
5.1	Thực vật nổi một số vùng biển Việt Nam (vịnh Bắc bộ, biển miền Trung – Đông Nam bộ và Tây Nam bộ).	g		
5.2	Thực vật nổi trong các ao nuôi trồng thủy sản lợ - mặn			
5.3	Rong biển miền Trung Việt Nam.			
5.4	Rừng ngập mặn Việt Nam			
5.5	Cỏ biển Việt Nam			

6. Tài liệu dạy và học:

STT	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	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. Viện NTTS – 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). 2. Thư viện Đại học Nha Trang. 3. Viện NTTS – ĐH Nha Trang	X	
4	Hoàng Thị Sản	Phân loại thực vật	2002	NXB Giáo dục	1. Thư viện Đại học QG TP.HCM. 2. Viện NTTS – ĐH Nha Trang	X	
5	Phạm Hoàng Hộ	Rong biển Việt Nam (Phần phía Nam)			1. Thư viện Viện Hải dương học (Nha Trang). 2. Viện NTTS – ĐH Nha Trang		X
6	Nguyễn Hữu Dinh	Rong biển Việt Nam (Phần phía Bắc)			1. Thư viện Viện Hải dương học (Nha Trang). 2. Viện NTTS – ĐH Nha Trang		X
7	Vũ Thị Tám	Phân loại thực vật nổi	1999	NXB Nông nghiệp	1. Thư viện Đại học Nha Trang. 2. Viện NTTS –	X	

				TP.HCM	ĐH 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. Viện NTTS – ĐH Nha Trang		X

7. Đánh giá kết quả học tập:

STT	Hình thức đánh giá	Nhằm đạt KQHT	Trọng số (%)
1	Seminar theo nhóm	Kỹ năng làm việc và thuyết trình theo nhóm	30
2	Kiểm tra giữa kỳ (KT)	Nắm được các kiến thức trên lớp	20
3	Thi kết thúc học phần (THP) Hình thức thi: Viết (Đề mở) Thời gian: 60 phút	Đạt được các mục tiêu của từng chủ đề	50

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN
(Ký và ghi họ tên)

ThS. Trần Thị Lê Trang

TRƯỞNG KHOA/VIỆN
(Ký và ghi họ tên)

TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi họ tên)

PGS.TS. Phạm Quốc Hùng

PGS.TS. Lê Minh Hoàng