

CHƯƠNG TRÌNH GIẢNG DẠY HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần

Tên học phần: Sản xuất giống và trồng rong biển

Mã học phần

Số tín chỉ: 2TC

Đào tạo trình độ: Đại học

Giảng dạy cho ngành: Nuôi trồng Thủy sản

Cho sinh viên năm thứ: 3

Học phần tiên quyết: Di truyền và chọn giống động vật thủy sản, Công trình và thiết bị trong nuôi trồng thủy sản, Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản, Quản lý chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản, Bệnh học thủy sản

Phân bổ tiết giảng của học phần:

- Nghe giảng lý thuyết: 19
- Làm bài tập trên lớp:
- Thảo luận: 11
- Thực hành, thực tập: không (thực hiện trong đợt thực tập giáo trình Kỹ thuật nuôi trồng hải sản)
- Tự nghiên cứu: 45

2. Thông tin về giảng viên giảng dạy

Họ và tên: Lê Thị Hồng Mơ

Chức danh, học vị: Giảng viên chính, Thạc sỹ

Thời gian làm việc ở bộ môn, địa điểm: Bộ môn Kỹ thuật Nuôi trồng Thủy sản, Khoa Nuôi trồng Thủy sản.

Điện thoại, email: 0905453240, Email: lethamo@yahoo.com.vn.

Các hướng nghiên cứu chính: Đa dạng sinh học sinh học Động vật thân mềm, và rong biển, Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi trồng rong biển.

3. Thông tin về lớp học

Tên lớp: 53 NTTS

Sĩ số:

Giảng đường: G6 103

Học kỳ, năm học: I/2013 – 2014 (2/9 – 22/1)

Thời khóa biểu: Thứ 4 tiết 8,9

4. Mô tả tóm tắt học phần

Học phần cung cấp kiến thức về đặc điểm sinh học, kỹ thuật sản xuất giống và trồng rong biển làm: thực phẩm, nguyên liệu chiết xuất agar - chiết xuất carrageenan - chiết xuất alginate

5. Chủ đề và chuẩn đầu ra của học phần

5.1. Danh mục chủ đề của học phần

1. Sản xuất giống rong biển
2. Trồng rong biển thương phẩm trong ao
3. Trồng rong biển thương phẩm ở vùng triều và trên biển

5.2. Xây dựng chuẩn đầu ra của quá trình dạy- học từng chủ đề của học phần

Chủ đề 1: Sản xuất giống rong biển:

Nội dung	Mức độ
Kiến thức	
1. Tình hình sản xuất giống rong biển trên thế giới và Việt Nam	2
2. Giá trị kinh tế của rong biển	2
3. Một số đặc điểm sinh học chủ yếu của các nhóm rong biển nguyên liệu chiết xuất agar, carrageenan, alginate và rong thực phẩm.	3
4. Mối quan hệ giữa rong biển với môi trường và kỹ thuật.	2
5. Phương pháp nghiên cứu đặc điểm sinh học rong biển nuôi trồng	3
6. Kỹ thuật khai thác giống tự nhiên	2
7. Ương giống tại vị trí thu bào tử	2
8. Kỹ thuật sản xuất giống bào tử	3
9. Kỹ thuật ương giống bào tử	3
10. Kỹ thuật sản xuất giống cây mầm	3
11. Kỹ thuật ương giống cây mầm	3
12. Phòng, trị bệnh, dịch hại và loại trừ rong tạp	3
13. Phương pháp thu hoạch và vận chuyển rong giống	3
Kỹ năng:	
- Tư vấn thiết kế, xây dựng hệ thống công trình sản xuất giống rong biển.	2

- Tuyển chọn cây rong biển bố mẹ	3
- Xác định vị trí, kỹ năng thu giống rong biển tự nhiên	3
- Kích thích rong sinh sản và ương giống.	3
- Quản lý môi trường ương rong giống	3
- Đánh giá sự sinh trưởng, phát triển của rong giống	3
- Phòng trị bệnh, địch hại và loại trừ rong tạp	2
- Thu hoạch và vận chuyển rong giống	2

Chủ đề 2: Trồng rong biển thương phẩm trong ao

Nội dung	Mức độ
Kiến thức	
1. Tiêu chuẩn chọn địa điểm xây dựng ao nuôi trồng	3
2. Lựa chọn phương pháp nuôi trồng	3
3. Phòng trị bệnh, loại bỏ rong tạp và diệt trừ địch hại	3
4. Phương pháp thu hoạch, sơ chế và bảo quản.	3
Kỹ năng	
- Chọn địa điểm xây dựng và chuẩn bị ao trồng rong	3
- Chọn đối tượng, giống, vận chuyển và kỹ thuật ra giống	3
- Quản lý các yếu tố môi trường	3
- Thiết lập chế độ bón phân phù hợp.	3
- Đánh giá tình trạng phát triển của rong	3
- Phòng trị bệnh, loại bỏ rong tạp và diệt trừ địch hại	3
- Thu hoạch, sơ chế và bảo quản rong thương phẩm	3

Chủ đề 3: Trồng rong biển thương phẩm ở vùng triều và trên biển

Nội dung	Mức độ
Kiến thức:	
1. Mô hình nuôi trồng	3
2. Tiêu chuẩn chọn địa điểm vị trí đặt dàn bè	3
3. Lựa chọn phương pháp nuôi trồng	3
4. Phòng trị bệnh, loại bỏ rong tạp và diệt trừ địch hại.	3
5. Phương pháp thu hoạch, sơ chế và bảo quản.	3
Kỹ năng	

- Chọn địa điểm, chọn mô hình nuôi, thiết kế giàn bè và đặt giàn bè trồng rong biển.	3
- Chọn loài rong, cây giống, vận chuyển và ra giống	3
- Phân tích đánh giá các yếu tố môi trường và hàm lượng muối dinh dưỡng.	3
- Đánh giá tình trạng phát triển của rong	3
- Phòng trị bệnh, loại bỏ rong tạp và diệt trừ địch hại.	3
- Thu hoạch, sơ chế, bảo quản và tiêu thụ rong biển.	3

6. Hình thức tổ chức dạy - học

6.1. Phân bổ thời gian chi tiết:

Vấn 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			
Vấn đề 1	11		3		15	10
Vấn đề 2	4		4		15	10
Vấn đề 3	4		4		15	10

6.2. Lịch trình và phương pháp dạy - học cụ thể

Chủ đề 1: Sản xuất giống rong biển

Tuần 1 - 9/ Thời gian từ: 2/9 – đến 30/10

Phương pháp dạy – học: Dạy học dựa trên vấn đề.

Hình thức dạy-học	Thời gian, địa điểm	Nội dung dạy - học	Phương pháp giảng dạy	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Lý thuyết	Theo thời khoá biểu	<ol style="list-style-type: none"> Tình hình sản xuất giống rong biển trên thế giới và Việt Nam Giá trị kinh tế của rong biển Một số đặc điểm sinh học chủ yếu của các nhóm rong biển nguyên liệu chiết xuất agar, carageenan, alginate và rong thực phẩm. Mối quan hệ giữa rong biển với môi trường và 	<ul style="list-style-type: none"> Trình chiếu Power point Nêu vấn đề Đặt câu hỏi 	<ul style="list-style-type: none"> Đọc bài giảng Kỹ thuật SX giống và trồng rong biển Đọc giáo trình Kỹ

		kỹ thuật. 5. Phương pháp nghiên cứu đặc điểm sinh học rong biển nuôi trồng 6. Kỹ thuật khai thác giống tự nhiên 7. Ương giống tại vị trí thu bào tử 8. Kỹ thuật sản xuất giống bào tử 9. Kỹ thuật ương giống bào tử 10. Kỹ thuật sản xuất giống cây mầm 11. Kỹ thuật ương giống cây mầm 12. Phòng, trị bệnh, địch hại và loại trừ rong tạp 13. Phương pháp thu hoạch và vận chuyển rong giống	- Thảo luận - Xem video	thuật nuôi trồng rong biển
Tự nghiên cứu		1. Tình hình sản xuất giống rong biển trên thế giới và Việt Nam 2. Giá trị kinh tế của rong biển 3. Một số nguyên liệu chiết xuất agar, chiết carageenan, chiết xuất alginate và rong thực phẩm. 4. Mối quan hệ giữa rong biển với môi trường và kỹ thuật.		-Cơ sở rong biển - Đọc giáo trình Kỹ thuật nuôi trồng rong biển Và một số tài liệu giới thiệu thêm
Thảo luận		1. Kỹ thuật sản xuất giống bào tử và giống cây mầm rong biển	Trình chiếu Power point	Theo phân công của nhóm

Chủ đề 2: Trồng rong biển thương phẩm trong ao

Tuần 9 -15 / Thời gian từ: 30/10 – đến 11/12

Phương pháp dạy – học: Dạy học dựa trên vấn đề.

Hình thức dạy-học	Thời gian, địa điểm	Nội dung dạy - học	Phương pháp giảng dạy	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Lý thuyết	Theo thời khoá biểu	1 Tiêu chuẩn chọn địa điểm xây dựng ao nuôi trồng 2. Lựa chọn phương pháp nuôi trồng 3 - Phòng trị bệnh, loại bỏ rong tạp và diệt trừ địch hại	- Trình chiếu Power point - Nêu vấn đề	- Bài giảng Kỹ thuật SX giống và trồng rong biển - Đọc giáo

		4 - Phương pháp thu hoạch, sơ chế và bảo quản.	- Đặt câu hỏi - Thảo luận - Xem video	trình Kỹ thuật nuôi trồng rong biển
Tự nghiên cứu		- Đặc điểm sinh học của rong biển		-Thực vật thủy sinh - Rong biển việt nam - hướng dẫn thêm
Thảo luận		1. Kỹ thuật trồng rong câu trong ao nuôi thương phẩm 2. Kỹ thuật trồng rong nho trong ao nuôi thương phẩm	Trình chiếu Power point	Theo phân công của nhóm

Chủ đề 3: Trồng rong biển thương phẩm ở vùng triều và trên biển

Tuần 15- tuần 21 Thời gian từ: 11/12 – đến 22/01/2014

Phương pháp dạy – học: Dạy học dựa trên vấn đề.

Hình thức dạy-học	Thời gian, địa điểm	Nội dung dạy - học	Phương pháp giảng dạy	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Lý thuyết	Theo thời khoá biểu	1. Kỹ thuật trồng rong biển thương phẩm ở vùng triều và trên biển 2. Tiêu chuẩn chọn địa điểm vị trí đặt dàn bè 3. Lựa chọn phương pháp nuôi trồng 4. Phòng trị bệnh, loại bỏ rong tạp và diệt trừ địch hại. 5. Phương pháp thu hoạch, sơ chế và bảo quản.	- Trình chiếu Power point - Nêu vấn đề - Đặt câu hỏi - Thảo luận - Xem video	- Bài giảng Kỹ thuật SX giống và trồng rong biển - Đọc giáo trình Kỹ thuật nuôi trồng rong biển
Tự nghiên cứu		- Đặc điểm sinh học của rong biển		-Thực vật thủy sinh - Rong biển việt nam - hướng dẫn thêm

Thảo luận		1.Kỹ thuật trồng rong Kappaphycus ở vùng triều và trên biển 2.Kỹ thuật trồng rong Laminaria, Unadaria, Porphyra, ở vùng triều và trên biển	Trình chiếu Power point	Theo phân công của nhóm
-----------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------	-------------------------

7. Tài liệu

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
	Lê Thị Hồng Mơ	Bài giảng KTSX giống và trồng rong biển	2012		GV	+	
1	Lê Anh Tuấn	Kỹ thuật nuôi trồng rong biển	2004	NXBNN	Thư viện		×
2	Đình Ngọc Chất – Hồ Hữu Nhượng	Rong câu chỉ vàng	1986	NXBNN	GV		x
3	Nguyễn Hữu Đại	Thực vật thủy sinh	1999	NXBNN	Thư viện		x
3	Nguyễn Hữu Dinh	Nguồn lợi và kỹ thuật nuôi trồng rong biển kinh tế Việt nam	1997	ĐHTS	Thư viện		x
4	Danida and SUMA	Seaweed farming and production in Vietnam, Present situation and possibilites	2002	Final report			+

8. Quy định đối với học phần và yêu cầu khác của giảng viên

- Sinh viên đi học đầy đủ, đúng giờ, điểm danh ngẫu nhiên (vắng – 25% điểm thành phần). Trả lời các câu hỏi thảo luận.

- Tự học: Kiểm tra bất kỳ các vấn đề giảng viên yêu cầu chuẩn bị mỗi lần không hoàn thành nhiệm vụ, trừ 25% số điểm mục này.

- Hoạt động nhóm: Đánh giá qua kết quả thuyết trình, thảo luận của nhóm.

- Thi kết thúc học phần: Viết, đề mở.

9. Đánh giá kết quả học tập

9.1. Các hoạt động đánh giá

TT	Các chỉ tiêu đánh giá	Phương pháp đánh giá	Trọng số (%)
1	Tham gia học trên lớp (TGH): <i>chuẩn bị bài tốt, tích cực thảo luận...</i>	Quan sát, điểm danh	10
2	Tự nghiên cứu: (TNC): <i>hoàn thành nhiệm vụ giảng viên giao trong tuần, bài tập nhóm/tháng/học kỳ...</i>	Chấm báo cáo, bài tập...	10
3	Hoạt động nhóm (HĐN)	Trình bày báo cáo	30
4	Thi kết thúc học phần (THP)	Viết	50
$\text{ĐHP} = \text{TGH} \times \text{tr.số} + \text{TNC} \times \text{tr.số} + \text{HĐN} \times \text{tr.số} + \text{KT} \times \text{tr.số} + \text{KTCK} \times \text{tr.số} + \text{THP} \times \text{tr.số}.$			

9.2. Lịch thi

(Theo lịch của trường.)

TRƯỞNG BỘ MÔN

(Ký và ghi họ tên)

Nguyễn Tấn Sỹ

GIẢNG VIÊN

(Ký và ghi họ tên)

Lê Thị Hồng Mơ