

CHƯƠNG TRÌNH HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần

Tên học phần: Sản xuất giống và trồng rong biển

Mã học phần:

Số tín chỉ: 03

Học phần tiên quyết: Qui hoạch và quản lý nuôi trồng thủy sản, Công trình và thiết bị trong nuôi trồng thủy sản, Di truyền chọn giống thủy sản, Quản lý chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản, Bệnh học thủy sản.

Đào tạo trình độ: Đại học

Giảng dạy cho các ngành: Nuôi trồng Thủy sản

Bộ môn quản lý: Bộ môn Kỹ thuật Nuôi trồng Thủy sản

Phân bổ tiết giảng của học phần:

- Nghe giảng lý thuyết: 30
- Làm bài tập trên lớp:
- Thảo luận: 15
- Thực hành, thực tập:
- Tự nghiên cứu: 90

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức về các đặc điểm sinh học chủ yếu, kỹ thuật sản xuất giống và trồng các loài rong biển có giá trị kinh tế; nhằm giúp người học hiểu được cơ sở khoa học và ứng dụng các quy trình sản xuất giống, trồng rong thương phẩm.

3. Chủ đề và chuẩn đầu ra của học phần:

3.1. Danh mục chủ đề của học phần:

1. Đặc điểm sinh học của rong biển
2. Sản xuất giống rong biển
3. Trồng rong biển thương phẩm

3.2. Chuẩn đầu ra của quá trình dạy - học từng chủ đề của học phần

Chủ đề 1: Đặc điểm sinh học của rong biển

Nội dung	Mức độ
Kiến thức: 1. Tình hình nghiên cứu nuôi trồng rong biển trên thế giới và Việt Nam 2. Đặc điểm sinh thái phân bố của rong biển 3. Đặc điểm sinh trưởng, phát triển của rong biển 4. Đặc điểm sinh sản của rong biển	2 2 2 2
Thái độ: 1. Đặc điểm sinh học của đối tượng nuôi là cơ sở khoa học của các giải pháp kỹ thuật.	
Kỹ năng: 1. Chọn đối tượng nuôi, địa điểm nuôi, mùa vụ nuôi phù hợp. 2. Phân tích được các ứng dụng từ đặc điểm sinh học vào kỹ thuật sản xuất giống và trồng rong biển.	3 3

Chủ đề 2: Sản xuất giống rong biển

Nội dung	Mức độ
Kiến thức: 1. Khai thác giống tự nhiên và ương giống tại vị trí thu bào tử ngoài tự nhiên 2. Sản xuất giống bào tử nhân tạo 4. Sản xuất giống cây mầm 5. Thu, vận chuyển và bảo quản giống rong biển	2 3 3 3
Thái độ: 1. Chất lượng cây rong bố mẹ, các yếu tố môi trường nuôi, hàm lượng muối dinh dưỡng ảnh hưởng lớn đến năng suất, chất lượng rong giống 2. Thu giống, bảo quản, vận chuyển giống đúng phương pháp, ra giống đúng lúc là các yếu tố quyết định đến chất lượng giống	
Kỹ năng: 1. Phân tích, xác định được các tiêu chí hoặc chỉ tiêu kỹ thuật khi khai thác rong giống tự nhiên, chọn rong bố mẹ, kích thích sinh sản, ương cây giống. 2. Phân tích được các ứng dụng từ đặc điểm sinh học của rong biển vào kỹ thuật sản xuất rong giống.	3 3

Chủ đề 3. Trồng rong biển thương phẩm

Nội dung	Mức độ
Kiến thức: 1. Chọn địa điểm, chuẩn bị công trình trồng rong 2. Chọn giống, phương pháp ra giống 3. Chăm sóc, quản lý rong thương phẩm 4. Thu hoạch, sơ chế và bảo quản	3 3 3 3
Thái độ: 1. Chất lượng giống, môi trường nuôi và quá trình chăm sóc quản lý đều ảnh hưởng đến năng suất chất lượng và hiệu quả của quá trình sản xuất rong biển 2. Thu hoạch đúng thời điểm, sơ chế và bảo quản tốt là các yếu tố đảm bảo chất lượng rong thương phẩm	
Kỹ năng: 1. Phân tích, xác định được các tiêu chí hoặc các chỉ tiêu kỹ thuật khi chọn vị trí, thiết kế hệ thống nuôi trồng, tuyển chọn giống, trồng rong thương phẩm. 2. Phân tích được các ứng dụng từ đặc điểm sinh học của rong biển vào kỹ thuật trồng rong thương phẩm.	3 3

4. Phân bổ thời gian chi tiết

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			
Chủ đề 1	20				40	60
Chủ đề 2	5		7		24	36
Chủ đề 3	5		8		26	39
TỔNG	30		15		90	135

5. Tài liệu

TT	Tên tác giả	Tên tài liệu	Năm xuất bản	Nhà xuất bản	Địa chỉ khai thác tài liệu
1	Lê Anh Tuấn	Kỹ thuật nuôi trồng rong biển	2004	NXB Nông nghiệp	Thư viện
2	Nguyễn Hữu Đại	Thực vật thủy sinh	1999	Nông nghiệp	Thư viện
3	Nguyễn Hữu Đại	Rong mơ Việt Nam	1997	Nông nghiệp	Thư viện
4	Regional seafarming development and demonstration project network of aquaculture centres in Asia	Report of the regional workshop on the culture & utilization of seaweed	1990	Bangkok, Thailand.	GV cung cấp
5	Yellow sea fisheries research institute	Handbook on commercial seaweeds cultivation and processing	1991	Bangkok, Thailand	GV cung cấp

6. Đánh giá kết quả học tập

TT	Các chỉ tiêu đánh giá	Phương pháp đánh giá	Trọng số (%)
1	Tham gia học trên lớp: <i>lên lớp đầy đủ, chuẩn bị bài tốt, tích cực thảo luận...</i>	Quan sát, điểm danh	10
2	Tự nghiên cứu: <i>hoàn thành nhiệm vụ giảng viên giao trong tuần, bài tập nhóm/tháng/học kỳ...</i>	Chăm báo cáo	10
3	Hoạt động nhóm	Trình bày báo cáo	10
4	Kiểm tra giữa kỳ	Viết	20
5	Thi kết thúc học phần	Viết	50

TRƯỞNG KHOA

TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi họ tên)