|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG ĐẠI HỌC HẠ LONG | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** |
| **KHOA THỦY SẢN** |  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC**

**Trình độ đào tạo: Đại học**

**Ngành: Nuôi trồng thủy sản**

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**KỸ THUẬT SẢN XUẤT GIỐNG VÀ TRỒNG RONG BIỂN**

**1. Tên học phần**: KỸ THUẬT SẢN XUẤT GIỐNG VÀ TRỒNG RONG BIỂN

**2. Mã học phần**: AQT3017

**3. Số tín chỉ**: 2 **Học phần**: *Tự chọn*

Lý thuyết: 30 tiết

Thực hành (thực hành, thảo luận, bài tập, kiểm tra): 15 tiết

Tự học: 60 giờ

**4. Phân bố thời gian**

Thời điểm thực hiện: Học kỳ 8 (trong chương trình đào tạo)

Số tiết/ tuần: 3 tiết

Tổng số tuần: 15 tuần

**5. Bộ môn/ Khoa phụ trách**: Khoa Thủy sản

**6. Điều kiện ràng buộc**:

**7. Mô tả học phần**

Học phần cung cấp cho người học đặc điểm sinh học chủ yếu, kỹ thuật sản xuất giống và trồng các loại rong biển có giá trị kinh tế; nhằm ứng dụng các quy trình sản xuất giống, nuôi rong biển thương phẩm.

**8. Mục tiêu học phần**

Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên:

*8.1. Về kiến thức*:

- Trình bày được các kỹ thuật sản xuất giống và nuôi trồng rong biển;

*8.2. Về kỹ năng*

- Chọn được đối tượng nuôi, địa điểm nuôi và mùa vụ nuôi phù hợp;

- Phân tích được các ứng dụng từ đặc điểm sinh học của rong biển vào kỹ thuật sản xuất giống;

*8.3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm*

- Có thái độ học tập và ý thức trách nhiệm trong công việc

- Đề xuất được đối tượng nuôi và phương pháp nuôi phù hợp với thực tiễn.

**9. Nhiệm vụ của sinh viên**

*9.1. Nhiệm vụ*

- Trước các buổi học, giờ học: Nghiên cứu giáo trình, tài liệu (cá nhân, nhóm), thực hành (cá nhân, nhóm); sưu tầm, nghiên cứu các các tài liệu có liên quan đến nội dung của từng phần, từng chương, mục hay chuyên đề theo sự hướng dẫn của giảng viên;

- Tham dự đầy đủ các giờ giảng của giảng viên và các buổi thảo luận dưới sự hướng dẫn và điều khiển của giảng viên theo quy định.

*9.2. Nội dung cần đạt*

 - Kiến thức:

+ Có kiến thức về các kỹ thuật sản xuất giống và nuôi trồng rong biển;

 - Kĩ năng:

+ Chọn được đối tượng nuôi, địa điểm nuôi và mùa vụ nuôi phù hợp;

+ Phân tích được các ứng dụng từ đặc điểm sinh học của rong biển vào kỹ thuật sản xuất giống;

 - Thái độ:

##### + Có ý thức học tập và nghiên cứu học phần nghiêm túc, tính cẩn thận và trung thực trong báo cáo số liệu thực hành.

+ Đề xuất được đối tượng nuôi và phương pháp nuôi phù hợp với thực tiễn.

**10. Tài liệu tham khảo**

*10.1. Giáo trình chính thức*

[1]. Lê Anh Tuấn (2004), *Kỹ thuật nuôi trồng rong biển*, Nxb. Nông nghiệp.

***10.2. Tài liệu tham khảo***

[2]. Nguyễn Hữu Đại (1999), *Thực vật thủy sinh*, Nxb. Nông nghiệp.

**11. Trang, thiết bị dạy - học**: Máy tính, máy chiếu, dụng cụ thí nghiệm.

**12. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên**

Theo Điều 10, Điều 19, Điều 21, Điều 22 của Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ- BGDĐT, ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo, sinh viên tham dự học mỗi học phần được đánh giá loại đạt nếu:

- Có đăng ký học học phần đúng thời hạn và đảm bảo điều kiện tiên quyết vào đầu môi học kỳ với phòng Đào tạo nhà trường.

- Tích cực tham dự lớp học, hoàn thành đầy đủ các điểm đánh giá bộ phận (Ai) và điểm kết thúc học phần (ĐKTHP). Sinh viên vắng mặt không có lý do chính đáng trong buổi kiếm tra đánh giá điểm bộ phận hoặc thi kết thúc học phần sẽ nhận điểm 0.

- Có điểm học phần (ĐHP) đạt một trong các mức điểm A, B, C, D.

**13. Thang điểm**

 Thang điểm tính theo Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ- BGDĐT, ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo và Thông tư số 57/2012/TT-BGDĐT, ngày 27/12/2012 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ- BGDĐT, ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo, cụ thể như sau:

| **Xếp loại** | **Thang điểm 10** | **Thang điểm chữ** | **Thang điểm 4** |
| --- | --- | --- | --- |
| Đạt(Tích lũy) | Giỏi | 9,0 – 10,0 | A+ | 4,0 |
| 8,5 – 8,9 | A | 3,8 |
| Khá | 8,0 – 8,4 | B+ | 3,5 |
| 7,0 – 7,9 | B | 3,0 |
| Trung bình | 6,5 – 6,9 | C+ | 2,5 |
| 5,5 – 6,4 | C | 2,0 |
| Trung bình yếu | 5,0 – 5,4 | D+ | 1,5 |
| 4,0 – 4,9 | D | 1,0 |
| Không đạt | Kém | < 4,0 | F | 0 |

**14. Nội dung học phần**

**Chương 1. Đặc điểm sinh học của rong biển**

*Tổng số: 3 tiết, trong đó Lý thuyết: 3 tiết, Thảo luận 0 tiết; Tự học: 6 giờ*

1.1. Tình hình nghiên cứu nuôi trồng rong biển trên thế giới và Việt Nam

1.2. Sinh trưởng và phát triển của rong biển

**Chương 2. Sản xuất giống rong biển**

*Tổng số: 3 tiết, trong đó Lý thuyết: 3 tiết, Thảo luận 0 tiết; Tự học: 6 giờ*

2.1. Ương nuôi rong biển

2.2. Bảo quản giống

**Chương 3.** **Trồng rong biển thương phẩm**

*Tổng số: 3 tiết, trong đó Lý thuyết: 3 tiết, Thảo luận 0 tiết; Tự học: 6 giờ*

3.1. Thiết bị công trình

3.2. Phương pháp trồng

**THỰC HÀNH KỸ THUẬT TRỒNG RONG BIỂN**

*Tổng số: 30 tiết, trong đó Lý thuyết: 0 tiết, Thảo luận 30 tiết*

Thực hành bài 1

Thực hành bài 2

**15. Phương pháp đánh giá học phần**

Quy định số lần kiểm tra bài tập hoặc tiểu luận, thi, số bài thực hành, trọng số của mỗi lần đánh giá:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TP | Chuyên cần | Định kỳ | Thi |
| Trọng số 10% | 30% | 60% |
| TC | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| SL | HS | SL | HS | SL | HS | SL | HS | SL | HS | SL | HS | SL | HS |
|  | 1 | 1 |  |  | 1 | 2 | 1 | 2 |  |  | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Liên hệ với 9.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X | x | x | x |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X | x | x | x |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X | x | x | x |
|  |  |  |  |  |  | x | x |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | x | x |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tích (X) nếu bài kiểm tra, đánh giá liên quan đến những nội dung cần đạt tại mục 9.2

(1) Điểm chuyên cần (vắng học 2% tổng số tiết trừ 1 điểm, tính theo thang điểm 10)

(2) Điểm kiểm tra thường xuyên trong quá trình học tập;

(3) Điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận;

(4) Điểm đánh giá thực hiện bài tập, thực hành;

(5) Điểm thi giữa kỳ;

(6) Điểm đánh giá định kỳ;

(7) Thi kết thúc học phần hoặc Điểm tiểu luận.

Điểm thi kết thúc học phần có trọng số 60%. Hình thức thi: Thi viết.

**16. Phương pháp dạy và học:** Giảng dạy lý thuyết kết hợp với thực hành.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ban Giám hiệu** | **Trưởng khoa** |  | **Người soạn** |

 Đặng Toàn Vinh