|  |  |
| --- | --- |
| 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**

**HÌNH THÁI PHÂN LOẠI GIÁP XÁC VÀ NHUYỄN THỂ**

**1. Tên học phần**: HÌNH THÁI PHÂN LOẠI GIÁP XÁC VÀ NHUYỄN THỂ

**2. Mã học phần**: AQT2010

**3. Số tín chỉ**: 23 **Học phần**: *Bắt buộc*

Lý thuyết: 30 tiết

Thực hành (thực hành, thảo luận, bài tập, kiểm tra): 30 tiết

Tự học: 90 giờ

**4. Phân bố thời gian**

Thời điểm thực hiện: Học kỳ 6 (trong chương trình đào tạo)

Số tiết/ tuần: 4 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 kiến thức về đặc điểm sinh học, hình thái giải phẫu; kỹ năng giải phẫu, kỹ năng phân loại một số loài động vật thân mềm và giáp xác. Ngoài ra học phần cung cấp thêm về tiêu chí phân loại và khóa phân loại động vật không xương sống.

**8. Mục tiêu học phần**

Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên:

*8.1. Về kiến thức*:

- Trình bày được đặc điểm sinh học (phân bố, phân loại, hình thái, giải phẫu, dinh dưỡng, sinh sản…) của một số đối tượng giáp xác và nhuyễn thể;

- Nêu được ý nghĩa kinh tế của các đối tượng giáp xác và nhuyễn thể;

- Trình bày được các tiêu chí phân loại và khóa phân loại động vật không xương sống.

*8.2. Về kỹ năng*:

- Xác định được danh tính của một số đối tượng giáp xác và nhuyễn thể trong nuôi trồng thủy sản

- Thành thạo các bước giải phẫu giáp xác và động vật thân mềm.

- Thuyết trình và kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng học.

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

- Có thái độ học tập và ý thức trách nhiệm trong việc bảo vệ nguồn lợi động vật thủy sinh.

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

**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 đặc điểm sinh học (phân bố, phân loại, hình thái, giải phẫu, dinh dưỡng, sinh sản…), ý nghĩa kinh tế của một số đối tượng giáp xác và nhuyễn thể;

- Kĩ năng:

+ Có kỹ năng xác định danh tính của một số đối tượng giáp xác và nhuyễn thể trong nuôi trồng thủy sản

+ Có kỹ năng giải phẫu giáp xác và động vật thân mềm.

+Có kỹ năng thuyết trình và kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng học.

- 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.

**10. Tài liệu tham khảo**

*10.1. Giáo trình chính thức*

[1]. Thái Trần Bái, Nguyễn Văn Khang, 2009. *Động vật học không xương sống.* Nxb. Đại học Sư phạm.

*10.2. Tài liệu tham khảo*

[2]. Trương Quốc Phú, 2006. Hình thái giải phẫu động vật thân mềm. NXB Nông nghiệp.

[3]. Tôn Thất Chất, Nguyễn Văn Chung, 2013. *Giáo trình Ngư loại II (Phân loại Giáp xác và Động vật thân mềm*). Nxb Đại học Huế.

[4]. Đặng Ngọc Thanh, Trương Quang Học, 2001. *Hướng dẫn thực tập động vật không xương sống*. Nxb. Đại học Quốc gia Hà Nội.

**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. BÀI MỞ ĐẦU**

*Tổng số: 4 tiết, trong đó Lý thuyết: 2 tiết, Thảo luận 2 tiết; Tự học: 8 giờ*

1.1. Đối tượng và nhiệm vụ môn học

1.1.1. Đối tượng môn học

1.1.2. Nhiệm vụ môn học

1.2. Lịch sử nghiên cứu

1.2.1. Trên thế giới

1.2.2. Tại Việt Nam

**Chương 2. ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC CỦA GIÁP XÁC**

*Tổng số: 12 tiết, trong đó Lý thuyết: 7 tiết, Thảo luận 5 tiết; Tự học: 18 giờ*

2.1. Đặc điểm hình thái

2.1.1. Đặc điểm chung

2.1.2. Phân loại đại cương

2.2. Đặc điểm cấu tạo cơ thể

2.3. Đặc điểm phân bố

2.4. Đặc điểm dinh dưỡng của giáp xác

2.5. Đặc điểm sinh trưởng và vòng đời của giáp xác

2.6. Đặc điểm sinh sản của giáp xác

2.7. Giá trị kinh tế của giáp xác

2.8. Tình hình khai thác và nuôi giác xác

2.8.1. Trên thế giới

2.8.2. Tại Việt Nam

**Chương 3. PHÂN LOẠI GIÁP XÁC**

*Tổng số: 08 tiết, trong đó Lý thuyết: 6 tiết, Thảo luận 2 tiết; Tự học: 12 giờ*

3.1. Đặc điểm và vị trí phân loại của một số đối tượng giáp xác có giá trị kinh tế

3.1.1. Đặc điểm

3.1.2. Vị trí phân loại

3.2. Khái quát khu hệ tôm biển Việt Nam

3.3. Hệ thống phân loại Giáp xác và bộ Mười chân

3.4. Phân loại Giáp xác Việt Nam

Bộ Mười chân – DECAPODA

3.4.1. Phân bộ Chân bơi

3.4.1.1. Đặc điểm cơ bản của Chân bơi

3.4.1.2. Vị trí phân loại

3.4.1.3. Một số đại diện

3.4.2. Phân bộ Chân bò

3.4.2.1. Đặc điểm cơ bản

3.4.2.2. Vị trí phân loại

3.4.2.3. Một số đại diện

Kiểm tra 1 tiết

**Chương 4. ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC CỦA NHUYỄN THỂ**

*Tổng số: 8 tiết, trong đó Lý thuyết: 5 tiết, Thảo luận 3 tiết; Tự học: 12 giờ*

4.1. Đặc điểm hình thái, cấu tạo, giải phẫu của nhuyễn thể

4.1.1. Đặc điểm hình thái, cấu tạo

4.1.2. Đặc điểm giải phẫu

4.2. Đặc điểm phân bố

4.3. Đặc điểm dinh dưỡng, sinh trưởng của nhuyễn thể

4.3.1. Đặc điểm dinh dưỡng

4.3.2. Sự sinh trưởng của nhuyễn thể

**Chương 5. PHÂN LOẠI NHUYỄN THỂ**

*Tổng số: 8 tiết, trong đó Lý thuyết: 6 tiết, Thảo luận 2 tiết; Tự học: 12 giờ*

5.1. Giới thiệu khóa phân loại

5.2. Phân loại lớp Song Kinh

5.2.1. Đặc điểm cơ bản của lớp Song Kinh

5.2.2. Vị trí phân loại của lớp Song Kinh

5.2.3. Một số đại diện cơ bản

5.3. Phân loại lớp Chân bụng

5.3.1. Đặc điểm cơ bản của lớp chân bụng

5.3.2. Vị trí phân loại của lớp chân bụng

5.3.3. Một số đại diện

5.4. Phân loại lớp Chân đầu

5.4.1. Đặc điểm cơ bản của lớp Chân đầu

5.4.2. Vị trí phân loại của lớp chân đầu

5.4.3. Mộ số đại diện

5.5. Phân loại lớp Hai mảnh vỏ

5.5.1. Đặc điểm cơ bản của Hai mảnh vỏ

5.5.2. Vị trí phân loại của Hai mảnh vỏ

3.5.3. Một số đại diện

Kiểm tra 1 tiết

**THỰC HÀNH**

*Tổng số: 16 tiết, trong đó Lý thuyết: 0 tiết, Thực hành 16 tiết; Tự học: 24*

Bài 1. Thu mẫu và thực hành phân loại Giáp xác

Bài 2. Giải phẫu, quan sát cấu tạo trong của giáp xác

Bài 3. Thu mẫu và thực hành phân loại nhuyễn thể

Bài 4. Giải phẫu quan sát cấu tạo bên trong

**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 |  |  |  |  | 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** |

Lê Thị Như Phương