

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

**1. Tên học phần:** Nguồn lợi thủy sinh vật (Aquatic organism resources)

- **Mã số học phần:** TSQ602

- **Số tín chỉ học phần:** 02 tín chỉ

- **Số tiết học phần:** 30 tiết lý thuyết và 60 tiết tự học.

**2. Đơn vị phụ trách học phần:**

**Khoa:** Khoa Thủy sản

**3. Điều kiện tiên quyết:**

- **Điều kiện tiên quyết:** Không

- **Điều kiện song hành:** Không

**4. Mục tiêu của học phần:**

4.1. **Kiến thức:**

4.1.1. Trình bày sự đa dạng, thành phần giống loài các nhóm thủy sinh vật

4.1.2. Mô tả các đặc điểm sinh học, sinh thái, vai trò và tầm quan trọng của các nhóm thủy sinh vật

4.1.3. Trình bày các tác động và nguy cơ ảnh hưởng đến nguồn lợi động vật biển

4.2. **Kỹ năng:**

4.2.1. Phân tích, đánh giá tính đa dạng của thủy sinh vật trong các hệ sinh thái thủy vực

4.2.2. Ứng dụng các đặc điểm sinh học, sinh thái của các nhóm thủy sinh vật vào trong nghề nuôi thủy sản, nhất là giai đoạn sản xuất giống

4.2.3. Đề xuất các biện pháp bảo vệ, bảo tồn sự đa dạng thủy sinh, nhất là các giống loài quan trọng

4.2.4. Phát triển kỹ năng làm việc nhóm và thuyết trình

4.3. **Thái độ/Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

4.3.1. Phát triển năng lực tự học, học tập nâng cao trình độ và học tập suốt đời

4.3.2. Phát triển ý thức đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp

**5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:**

- Môn học sẽ cung cấp cho người học những kiến thức về đa dạng thành phần thủy sinh vật, các đặc điểm sinh học, sinh thái, vai trò và khả năng ứng dụng của chúng trong đánh giá chất lượng nước cũng như sử dụng chúng trong nuôi trồng thủy sản. Thành phần thủy sinh vật bao gồm các nhóm động vật không xương sống (sinh vật nồi, sinh vật đáy), động vật có xương sống (cá, động vật có vú, lưỡng cư...), các giống loài quan trọng và có nguy cơ bị đe dọa hiện nay ở Việt Nam và DBSCL.

- Học phần đáp ứng chuẩn đầu ra 6.1.3 d, 6.2.1 c, 6.2.2 b, 6.3 a, 6.3 b trong CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản và Quản lý thủy sản.

### **6. Cấu trúc nội dung học phần:**

<b>Nội dung</b>	<b>Số tiết</b>	<b>Mục tiêu</b>
<b>Chương 1. KHÁI NIỆM, VAI TRÒ VÀ TẦM QUAN TRỌNG CỦA NGUỒN LỢI THỦY SINH VẬT</b>	<b>2</b>	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3
1.1. Các khái niệm 1.2. Vai trò và tầm quan trọng của nguồn lợi thủy sinh vật 1.3. Phương pháp nghiên cứu và đánh giá nguồn lợi thủy sinh vật		
<b>Chương 2. NGUỒN LỢI THỰC VẬT NỔI</b>	<b>5</b>	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3
2.1. Thành phần loài các nhóm thực vật nổi 2.2. Đặc điểm sinh học 2.3. Đặc điểm sinh thái 2.4. Sự đa dạng trong môi trường nước ngọt, lợ, mặn 2.5. Vai trò của thực vật nổi		
<b>Chương 3. NGUỒN LỢI RONG BIỂN</b>	<b>5</b>	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3
3.1. Đa dạng thành phần rong biển 3.2. Đặc điểm sinh học, sinh thái của rong biển 3.3. Vai trò và ứng dụng của rong biển		
<b>Chương 4. NGUỒN LỢI ĐỘNG VẬT KHÔNG XƯƠNG SỐNG</b>	<b>8</b>	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3
4.1. Đa dạng thành phần phiêu sinh động vật 4.2. Đa dạng thành phần động vật đáy 4.3. Vai trò các nhóm động vật đáy		
<b>Chương 5. NGUỒN LỢI ĐỘNG VẬT CÓ XƯƠNG SỐNG</b>	<b>5</b>	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3
5.1. Đa dạng thành phần cá nước ngọt 5.2. Đa dạng thành phần cá biển 5.3. Đa dạng thành phần nhóm bò sát biển  5.4. Đa dạng thành phần nhóm động vật có vú biển 5.5. Nguy cơ và vai trò của các nhóm động vật không xương sống		

<b>Chương 6. NGUỒN LỢI THỦY SINH VẬT TRONG CÁC LOẠI HÌNH THỦY VỰC Ở VIỆT NAM</b>	<b>5</b>	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3
6.1. Thành phần và sự phân bố thủy sinh vật trong các thủy vực nước ngọt		
6.2. Thành phần và sự phân bố thủy sinh vật trong các thủy vực nước lợ, mặn		
6.3. Tình hình khai thác và sử dụng nguồn lợi thủy sinh vật		

### 7. Phương pháp giảng dạy:

- Giảng dạy trực tiếp: giảng viên sẽ trình bày một số nội dung lý thuyết
- Bài tập: Học viên làm các bài tập trực tiếp trên lớp liên quan đến phương pháp đánh giá dưới sự hướng dẫn của giảng viên
- Báo cáo chuyên đề: học viên được giao thực hiện các chuyên đề theo các chủ đề khác nhau và báo cáo trước lớp khi kết thúc phần lý thuyết

### 8. Nhiệm vụ của học viên:

Học viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết trên lớp
- Thực hiện đầy đủ các chuyên đề được giao và báo cáo trước lớp để được đánh giá
- Tham dự thi kết thúc học phần
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học

### 9. Đánh giá kết quả học tập của học viên:

#### 9.1. Cách đánh giá

Học viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm chuyên cần	Dự học 24 tiết/30 tiết	5%	4.3.1; 4.3.2
2	Điểm báo cáo chuyên đề	Soạn và báo cáo chuyên đề trực tiếp trên lớp	25%	4.2.4; 4.3.1,
3	Điểm kiểm tra giữa kỳ	Thi viết (30 phút)	20%	4.2.4
4	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết (60 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết - Bắt buộc dự thi	50%	4.1.1; 4.1.2; 4.1.3

#### 9.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

### 10. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu

Số đăng ký cá biệt

- [1] Vũ Trung Tạng và Nguyễn Đình Mão (2006). Khai thác và sử dụng bền vững đa dạng sinh học thủy sinh vật và nguồn lợi thủy sản Việt Nam. Nhà xuất bản Nông nghiệp, 146 tr.
- [2] Vũ Trung Tạng (1997). Biển Đông: Tài nguyên thiên nhiên và môi trường. Nhà xuất bản KHKT, Hà Nội, 284 tr.
- [3] Phạm Hoàng Hộ. 1969. Rong biển Việt Nam – Marine algae of South Vietnam. Bộ Giáo dục và Thanh niên. Trung Tâm học liệu xuất bản, 285 trang.
- [4] Levinton, J.S. (2001). Marine biology: Function, Biodiversity, Ecology. Oxford University Press, 515pp.
- [5] Thái Thanh Dương, Trần Mạnh Tuấn và Nguyễn Kim Phúc. (2003). Một số loài giáp xác thường gặp ở Việt Nam, Trung tâm tin học, Bộ Thủy sản, NXBGTVT, 108 trang.

### 11. Hướng dẫn học viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của học viên
1	<b>Chương 1: KHÁI NIỆM, VAI TRÒ VÀ TẦM QUAN TRỌNG CỦA NGUỒN LỢI THỦY SINH VẬT</b> 1.1. Các khái niệm 1.2. Vai trò và tầm quan trọng của nguồn lợi thủy sinh vật 1.3. Phương pháp nghiên cứu và đánh giá nguồn lợi thủy sinh vật	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: khái niệm và vai trò của đa dạng sinh học, nguồn lợi thủy sản trang 7-17; 32-74. + Tài liệu [2]: xem trang 42-43
2	<b>Chương 2: NGUỒN LỢI THỰC VẬT NỐI</b> 2.1. Thành phần loài các nhóm thực vật nội 2.2. Đặc điểm sinh học 2.3. Đặc điểm sinh thái 2.4. Sự đa dạng trong môi trường nước ngọt, lợ, mặn 2.5. Vai trò của thực vật nội	5	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [2]: đọc trước thành phần và vai trò của động vật phù du trang 67-78 + Tài liệu [4]:xem trang 155-165
3	<b>Chương 3: NGUỒN LỢI RONG BIỂN</b> 3.1. Đa dạng thành phần rong biển 3.2. Đặc điểm sinh học, sinh thái của rong biển	5	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [3]: tham khảo các đặc điểm chính của các ngành rong biển và vai trò chính của chúng mô tả trong tài liệu

	3.3. Vai trò và ứng dụng của rong biển			
4	<p><b>Chương 4: NGUỒN LỢI ĐỘNG VẬT KHÔNG XƯƠNG SỐNG</b></p> <p>4.1. Đa dạng thành phần phiêu sinh động vật 4.2. Đa dạng thành phần động vật đáy 4.3. Vai trò các nhóm động vật đáy</p>	8	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu trước:</li> <li>+ Tài liệu [2]: đọc trước thành phần và vai trò của động vật phù du trang 67-78; trang 79-116 về các nhóm động vật KSX khác</li> <li>+ Tài liệu [5]: xem các loài giáp xác thường gặp ở Việt Nam, trang 1-107</li> </ul>
5	<p><b>Chương 5: NGUỒN LỢI ĐỘNG VẬT CÓ XƯƠNG SỐNG</b></p> <p>5.1. Đa dạng thành phần cá nước ngọt 5.2. Đa dạng thành phần cá biển 5.3. Đa dạng thành phần nhóm bò sát biển 5.4. Đa dạng thành phần nhóm động vật có vú biển 5.5. Nguy cơ và vai trò của các nhóm động vật</p>	5	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu trước:</li> <li>+ Tài liệu [2]: xem trước trang 117-157 về thành phần loài cá; xem thành phần các nhóm động vật bò sát, chim, và thú biển trang 168-196</li> </ul>
6	<p><b>Chương 6: NGUỒN LỢI THỦY SINH VẬT TRONG CÁC LOẠI HÌNH THỦY VỰC Ở VIỆT NAM</b></p> <p>6.1. Thành phần và sự phân bố thủy sinh vật trong các thủy vực nước ngọt 6.2. Thành phần và sự phân bố thủy sinh vật trong các thủy vực nước lợ, mặn 6.3. Tình hình khai thác và sử dụng nguồn lợi thủy sinh vật</p>	5	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu trước:</li> <li>+ Tài liệu [1]: xem trước trang 50-73 về thành phần thủy sinh vật trong các thủy vực nội địa; trang 74-116 về thành phần thủy sinh lợ, mặn; trang 117-140 về tình hình khai thác và định hướng phát triển bền vững nguồn lợi thủy sinh vật</li> <li>+ Tài liệu [2]: xem trang 198-227: tình hình khai thác, duy trì và phát triển nguồn lợi sinh vật</li> </ul>

Cần Thơ, ngày 11 tháng 2 năm 2020  
**GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**



Vũ Ngọc Út<sup>5</sup>

TL. HIỆU TRƯỞNG

TRƯỜNG KHOA THỦY SẢN



Trường Quốc Phú