

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

**1. Tên học phần: Đa dạng và bảo tồn sinh vật nước ngọt (Biodiversity and conservation of freshwater organisms)**

- **Mã số học phần:** TS906

- **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. Thông hiểu các kiến thức về đa dạng sinh học và nguồn lợi thủy sinh vật nước ngọt

4.1.2. Giải thích các nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học

4.1.3. Trình bày biện pháp khắc phục suy giảm đa dạng sinh học, biện pháp bảo vệ, bảo tồn đa dạng sinh học, nguồn lợi thủy sinh vật nước ngọt

4.2. **Kỹ năng:**

4.2.1. Định hướng nghiên cứu về đa dạng sinh học và nguồn lợi thủy sinh vật nước ngọt

4.2.2. Đề xuất các biện pháp bảo vệ và bảo tồn đa dạng và nguồn lợi thủy sinh vật nước ngọt

4.2.3. Chủ động nghiên cứu độc lập về đa dạng và bảo tồn nguồn lợi thủy sinh vật nước ngọt

4.2.4. Thiết lập và vận hành khu bảo tồn đa dạng thủy sản

4.2.5. 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:**

- Học phần cung cấp cho người học hiện trạng và tầm quan trọng của đa dạng sinh học và bảo tồn nguồn lợi thủy sinh vật trong các hệ sinh thái nước ngọt, trên cơ sở đó có

những định hướng tích cực trong nghiên cứu và đề xuất các biện pháp bảo tồn đa dạng sinh học và nguồn lợi thủy sản ở Việt Nam nói chung và Đồng Bằng Sông Cửu Long nói riêng.

- Học phần đáp ứng chuẩn đầu ra 6.1.2 c, 6.2.2 b, 6.3 a, 6.3 b trong CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản.

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

Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
<b>Chương 1. ĐA DẠNG NGUỒN LỢI THỦY SINH VẬT TRONG HỆ SINH THÁI NƯỚC NGỌT</b>	<b>2</b>	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3
1.1. Đa dạng nguồn lợi thủy sinh vật trong hệ sinh thái sông		
1.2. Đa dạng nguồn lợi thủy sinh vật trong hệ sinh thái đất ngập nước		
1.3. Tiến trình và sự biến động của đa dạng sinh vật		
<b>Chương 2. NHỮNG TÁC ĐỘNG CỦA CON NGƯỜI VÀ MỐI ĐE DỌA ĐẾN ĐA DẠNG NGUỒN LỢI THỦY SINH VẬT</b>	<b>8</b>	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3; 4.2.1, 4.2.3
2.1. Những tác động trực tiếp của con người lên đa dạng thủy sinh vật		
2.2. Các mối đe dọa đến đa dạng thủy sinh vật		
2.3. Ảnh hưởng của sự thay đổi yếu tố thủy động học lên sự đa dạng nguồn lợi thủy sinh vật		
<b>Chương 3. NHỮNG KHÓ KHĂN VÀ BIỆN PHÁP BẢO TỒN ĐA DẠNG SINH HỌC VÀ NGUỒN LỢI THỦY SẢN</b>	<b>5</b>	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3
3.1. Những khó khăn, thách thức trong việc bảo tồn đa dạng sinh vật nước ngọt		
3.2. Các biện pháp bảo tồn đa dạng sinh vật nước ngọt		
<b>Chương 4. XÂY DỰNG VÀ THIẾT LẬP KHU BẢO TỒN NGUỒN LỢI THỦY SINH VẬT NƯỚC NGỌT</b>	<b>5</b>	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4
4.1. Giới thiệu các khu bảo tồn nước ngọt trên thế giới và trong nước		
4.2. Các bước cần thiết khi xây dựng và thiết lập khu bảo tồn		
4.3. Các vấn đề cần lưu ý trong xây dựng, thiết lập và quản lý khu bảo tồn		
<b>Chương 5. PHỤC HỒI HỆ SINH THÁI SÔNG CHO BẢO TỒN ĐA DẠNG SINH VẬT Ở CÁC NƯỚC CHÂU Á</b>	<b>5</b>	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.1, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4
5.1. Đặc điểm hệ sinh thái sông		

- 5.2. Quá trình phục hồi hệ sinh thái sông  
 5.3. Bài học kinh nghiệm và áp dụng ở điều kiện Việt Nam

### **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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thi viết (60 phút)</li> <li>- Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết</li> <li>- Bắt buộc dự thi</li> </ul>	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] Dudgeon, D. 2000. The ecology of tropical Asian rivers and streams in relation to biodiversity conservation. Annu. Rev. Ecol. Syst. 2000. 31:239–63.	
[2] Dudgeon, D., Angela H. Arthington, Mark O. Gessner, Zen-Ichiro Kawabata, Duncan J. Knowler, Christian Levêque, Robert J. Naiman, Anne-	

Hélène Prieur-Richard, Doris Soto, Melanie L. J. Stiassny, and Caroline A. Sullivan. 2006. Freshwater biodiversity: importance, threats, status and conservation challenges, Biol. Rev. 81, pp. 163–182. [3] Kelleher, G. 1999. Guidelines for Marine Protected Areas. IUCN- The World Conservation Union. [4] Dudgeon, D. 2005. River Rehabilitation for Conservation of Fish Biodiversity in Monsoonal Asia. Ecology and Society 10(2): 15	
--	--

### 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: ĐA DẠNG NGUỒN LỢI THỦY SINH VẬT TRONG HỆ SINH THÁI NƯỚC NGỌT</b> 1.1. Đa dạng nguồn lợi thủy sinh vật trong hệ sinh thái sông 1.2. Đa dạng nguồn lợi thủy sinh vật trong hệ sinh thái đất ngập nước 1.3. Tiến trình và sự biến động của đa dạng sinh vật	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: xem trang 241-249 về thành phần thủy sinh vật trong các hệ sinh thái sông và đất ngập nước + Tài liệu [2]: xem trang 164-167
2	<b>Chương 2: NHỮNG TÁC ĐỘNG CỦA CON NGƯỜI VÀ MỐI ĐE DỌA ĐẾN ĐA DẠNG NGUỒN LỢI THỦY SINH VẬT</b> 2.1. Những tác động trực tiếp của con người lên đa dạng thủy sinh vật 2.2. Các mối đe dọa đến đa dạng thủy sinh vật 2.3. Ảnh hưởng của sự thay đổi yếu tố thủy động học lên sự đa dạng nguồn lợi thủy sinh vật	8	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: xem trước trang 250-255 về những tác động lên đa dạng sinh học trong hệ sinh thái nước ngọt + Tài liệu [2]: xem trước trang 250-255 về những
3	<b>Chương 3: NHỮNG KHÓ KHĂN VÀ BIỆN PHÁP BẢO TỒN ĐA DẠNG SINH HỌC VÀ NGUỒN LỢI THỦY SẢN</b> 3.1. Những khó khăn, thách thức trong việc bảo tồn đa dạng sinh vật nước ngọt	5	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [2]: đọc trước nội dung trang 257-259

	3.2. Các biện pháp bảo tồn đa dạng sinh vật nước ngọt			
4	<p><b>Chương 4: XÂY DỰNG VÀ THIẾT LẬP KHU BẢO TỒN NGUỒN LỢI THỦY SINH VẬT NƯỚC NGỌT</b></p> <p>4.1. Giới thiệu các khu bảo tồn nước ngọt trên thế giới và trong nước</p> <p>4.2. Các bước cần thiết khi xây dựng và thiết lập khu bảo tồn</p> <p>4.3. Các vấn đề cần lưu ý trong xây dựng, thiết lập và quản lý khu bảo tồn</p>	5	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu trước:</li> <li>+ Tài liệu [3]: xem trước trang 1-57 nội dung về khu bảo tồn và các bước thiết lập khu bảo tồn.</li> </ul>
5	<p><b>Chương 5: PHỤC HỒI HỆ SINH THÁI SÔNG CHO BẢO TỒN ĐA DẠNG SINH VẬT Ở CÁC NƯỚC CHÂU Á</b></p> <p>5.1. Đặc điểm hệ sinh thái sông</p> <p>5.2. Quá trình phục hồi hệ sinh thái sông</p> <p>5.3. Bài học kinh nghiệm và áp dụng ở sông Mekong</p>	5	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu trước:</li> <li>+ Tài liệu [4]: đọc các nội dung về đặc điểm hệ sinh thái và qua trình phục hồi đa dạng sinh học từ trang 1-15.</li> </ul>

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



**Vũ Ngọc Út**

TL. HIỆU TRƯỞNG  
 TRƯỜNG KHOA THỦY SẢN



Trưởng Quốc Phú