

1. THÔNG TIN VỀ HỌC PHẦN VÀ GIẢNG VIÊN

- 1.1. Tên và mã số học phần: NGƯ LOẠI HỌC – TSQ601
- 1.2. Trình độ: Thạc sĩ
- 1.3. Cấu trúc học phần: 2TC , 40 tiết (LT: 20; BT: 0; TH: 20)
- 1.4. Học phần tiên quyết:
- 1.5. Bộ môn phụ trách giảng dạy: Bộ môn Quản lý và Kinh tế nghề cá
- 1.6. Thông tin giảng viên:
TS. Hà Phước Hùng (Khoa Thủy sản)
Email: hphung@ctu.edu.vn
Cán bộ tham gia giảng dạy:

2. MÔ TẢ HỌC PHẦN

Ngư loại học là môn học chuyên ngành, chuyên nghiên cứu về thành phần loài cá, các khu hệ sinh sống và phân bố của cá, mối quan hệ của cá với môi trường sống. Nghiên cứu các đặc điểm về cấu tạo hình thái ngoài và hình thái trong của các loài cá sụn, cá xương. Các cơ quan chức năng của cá: hệ hô hấp, hệ tuần hoàn, hệ sinh dục và hệ thần kinh của cá. Các phương pháp phân loại cá. Người học sẽ được giảng dạy lý thuyết kết hợp với thực hành nhằm xác định chính xác các loài cá ở khu vực nghiên cứu và các nguy cơ gây tuyệt chủng quần đàn.

3. MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Sau khi học xong, người học có khả năng thông hiểu, thảo luận các chủ đề về thành phần loài, đặc điểm hình thái cấu tạo, mối quan hệ giữa cá với môi trường sinh thái, tính đặc hữu, các nguy cơ suy giảm và tuyệt chủng của các loài cá tự nhiên. Người học có thể ứng dụng lý thuyết đã học và kinh nghiệm thực hành trong quá trình học để đánh giá thành phần loài hiện hữu ở các thủy vực nghiên cứu. Chỉ ra được nguyên nhân suy giảm sự đa dạng của loài, đề xuất được giải pháp bảo vệ nguồn lợi thủy sản trong khu vực nghiên cứu.

Về lý thuyết:

- Biết các phương pháp nhận biết và định danh các loài cá, sự phân bố, các đặc điểm về di truyền của loài
- Hiểu rõ các đặc điểm về hình thái bên ngoài và bên trong của các loài cá sụn và cá xương
- Biết rõ các đặc điểm về các hệ thống hô hấp, tuần hoàn, sinh sản của cá
- Biết rõ mối quan hệ giữa cá với môi trường và các nguy cơ mất đa dạng loài

Về thực hành:

- Có thể tự thu thập và xử lý mẫu cá một cách độc lập; biết tra cứu tài liệu định danh, định loại loài
- Biết các phương pháp chụp, xử lý ảnh cá, cách lưu trữ và bảo tồn mẫu cá
- Biết cách viết báo cáo về thành phần loài cá trong khu vực nghiên cứu.

4. NỘI DUNG HỌC PHẦN

Chương	Tiết (LT/BT/TH)
Chương 1. Giới thiệu <i>Chương này tập trung giới thiệu về quá trình phát triển nghiên cứu của ngư loại học, những khái niệm cơ bản sự đa dạng thành phần</i>	2/0/0

<p><i>loài cá và hệ thống phân loại cá, ...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Sự đa dạng thành phần loài cá 1.2. Quá trình phát triển của ngư loại học 1.3. Hệ thống phân loại cá <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [1], [4].</i></p>	
<p>Chương 2. Hình dạng cơ thể và sự di chuyển của cá</p> <p><i>Chương này sẽ cung cấp cho học viên các kiến thức về phân loại cá, hình dạng cơ thể, các cơ quan chức năng bên trong và bên ngoài của cá.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Hình thái phân loại 2.2. Hình dạng cơ thể cá 2.3. Vây 2.4. Vây 2.5. Các cơ quan khác 2.6. Hệ xương 2.7. Hệ cơ 2.8. Sự di chuyển (bơi) của cá <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [1], [4].</i></p>	2/0/0
<p>Chương 3. Hệ hô hấp cá</p> <p><i>Chương này giảng dạy về hệ thống hô hấp của cá sụn và cá xương, cơ quan hô hấp phụ và nhu cầu ôxy của cá sụn và cá xương.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Mang 3.2. Hô hấp khí trời 3.3. Nhu cầu oxy của cá <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [1], [4].</i></p>	2/0/0
<p>Chương 4. Hệ tuần hoàn cá</p> <p><i>Chương này giảng dạy về hệ thống tuần hoàn máu của cá, các loại hồng cầu và bạch cầu và các hệ thống ống mạch máu cá.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Máu 4.2. Hồng cầu và bạch cầu 4.3. Hemoglobin 4.4. Hệ thống ống mạch máu <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [1], [4].</i></p>	2/0/0
<p>Chương 5. Hệ sinh dục cá</p> <p><i>Chương này sẽ cung cấp cho học viên các kiến thức về hình thái giải phẫu của hệ sinh dục cá, tập tính sinh sản của cá sụn và cá xương. Các giai đoạn phát dục của cá và sự thay đổi giới tính của các loài cá xương</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Hình thái giải phẫu hệ sinh dục 5.2. Tập tính sinh sản 5.3. Các giai đoạn phát triển của cá 5.4. Sự chuyển đổi giới tính của cá <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [1], [4].</i></p>	2/0/0

<p>Chương 6. Hệ thần kinh cá</p> <p><i>Chương này giảng dạy các kiến thức về các cơ quan cảm giác của cá, gồm: khứu giác, vị giác, thính giác, thị giác, xúc giác</i></p> <p>6.1. Cơ quan khứu giác 6.2. Cơ quan vị giác 6.3. Cơ quan thính giác 6.4. Cơ quan đường bên (Lateral line) - xúc giác 6.5. Cơ quan thị giác</p> <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo các tài liệu [1], [4].</i></p>	2/0/0
<p>Chương 7. Hệ thống phân loại cá</p> <p><i>Chương này tập trung vào hệ thống phân loại cá, các thứ bậc phân loại, các đặc điểm phân loại của các loài cá từ cổ xưa đến hiện đại của các loài cá không hàm và có hàm.</i></p> <p>7.1. Giới thiệu 7.2. Tổng lớp không hàm 7.3. Tổng lớp có hàm</p> <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo tài liệu [1],[2], [3][4].</i></p>	2/0/0
<p>Chương 8. Lớp cá sụn</p> <p><i>Chương này tập trung vào giới thiệu về lớp các sụn, các đặc điểm hình thái chung, sự phân bố, hệ thống phân loại và đặc điểm sinh sản của cá sụn.</i></p> <p>8.1. Đặc điểm chung của lớp cá sụn 8.2. Hệ thống phân loại và khóa phân loại 8.3. Bộ cá mập 8.4. Bộ cá đuối</p> <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo tài liệu [1],[2], [3][4].</i></p>	3/0/5
<p>Chương 9. Lớp cá xương</p> <p><i>Chương này tập trung vào giới thiệu về lớp các xương, các đặc điểm hình thái chung, sự phân bố, hệ thống phân loại và đặc điểm sinh sản của cá xương.</i></p> <p>9.1. Đặc điểm chung của lớp cá xương 9.2. Hệ thống phân loại và khóa phân loại 9.3. Các bộ và họ của cá xương. 9.4. Các loài cá lai.</p> <p><i>Để học tốt chương này học viên tham khảo tài liệu [1],[2], [3][4].</i></p>	3/0/15

5. PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY VÀ ĐÁNH GIÁ

Phương pháp giảng dạy:

Học phần được giảng dạy kết hợp gồm lý thuyết (20 tiết), thực hành (20 tiết); trong quá trình học học viên sẽ nghe giảng lý thuyết, thực tập thực hành thu và phân tích mẫu cá, báo cáo kết quả thực tập và thi cuối kỳ.

Phương pháp đánh giá:

Thuyết trình báo cáo kết quả thực tập: 30% và thi cuối kỳ: 70%.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO CỦA HỌC PHẦN

1. Hà Phước Hùng. 2009. Bài giảng về động vật có xương sống. NXB Đại học Cần Thơ. 142p.
2. Trương Thủ Khoa và Trần Thị Thu Hương. 1993. Định loại cá nước ngọt vùng đồng bằng sông Cửu Long. Khoa Thủy Sản, Đại học Cần Thơ. 361p.
3. Vương Dĩ Khang (Nguyễn Bá Mão dịch). 1962. Ngư loại và phân loại học. NXB Khoa học- Kỹ thuật Thượng Hải. 906p.
4. Joseph, S. N., 1994. Fishes of the world. John Wiley & Sons, Inc., 600p.

Ngày 10 tháng 10 năm 2015

Người biên soạn

Duyệt của đơn vị
TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA THỦY SẢN

Hà Phước Hùng