

1. THÔNG TIN VỀ HỌC PHẦN VÀ GIẢNG VIÊN

1.1 Tên học phần: Sinh lý động vật Thủy sản hô hấp khí trời.

Mã số: TS915

1.2 Trình độ: Tiến sĩ

1.3 Cấu trúc học phần: Số TC: 2 (LT:15; BT:05; TH:20)

1.4 Học phần tiên quyết: Không ; Mã số:....

1.5 Bộ môn phụ trách giảng dạy: Bộ môn Dinh dưỡng và Chế biến thủy sản; Khoa/Viện: Thủy sản

1.6 Thông tin giảng viên:

Họ và tên Giảng viên: Đỗ Thị Thanh Hương

Học hàm, học vị: Phó Giáo sư, Tiến sĩ.

Địa chỉ liên hệ: ĐT: 0908670344 Email: dtthuong@ctu.edu.vn.

2. MÔ TẢ HỌC PHẦN

Học viên sẽ nắm được những kiến thức cơ bản về sinh lý hô hấp, trao đổi chất, điều hòa áp suất thẩm thấu của động vật thủy sản hô hấp khí trời từ đó ứng dụng vào việc phát triển, cải tiến kỹ thuật nuôi đồng thời cũng nhằm mục đích bảo tồn những sinh vật này.

3. MỤC TIÊU HỌC PHẦN

3.1 Giới thiệu tổng quát về học phần

Học phần bao gồm các nội dung về (i) cấu trúc cơ quan hô hấp khí trời của các loài cá nói chung, đặc biệt là các loài cá ở đồng bằng sông Cửu Long; (ii) cơ chế trao đổi khí của mang và cơ quan hô hấp khí trời của cá; (iii) sự trao đổi ion, cân bằng a-xít và ba-zơ ở cá hô hấp khí trời; (iv) quá trình trao đổi chất và tiêu hóa của cá hô hấp khí trời; và (v) tầm quan trọng của cá hô hấp khí trời và nuôi trồng thủy sản. Ngoài ra học viên sẽ học các phương pháp phân tích các chỉ tiêu sinh hóa trong máu các loài cá hô hấp khí trời.

4. NỘI DUNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

Chương	Tiết (LT/BT/TH)
Chương 1: Giới thiệu về cấu trúc của cơ quan hô hấp khí trời Chương này sẽ giảng dạy về: (i) Cấu trúc mang (iii) Cấu trúc của cơ quan hô hấp khí trời (iii) Áp suất không khí, áp suất oxy môi trường hô hấp và trong máu.	3
Chương 2: Cơ chế trao đổi khí của mang và cơ quan hô hấp khí trời Chương này sẽ giảng dạy về (i) hệ thống tuần hoàn máu của cá hô hấp khí trời; (ii) cơ chế hô hấp ở mang; và (iii) cơ chế hô hấp ở cơ quan hô hấp khí trời	3
Chương 3: Trao đổi ion và cân bằng a-xít và ba-zơ Chương này tập trung về các chủ đề (i) trao đổi ion của các loài	3

Chương	Tiết (LT/BT/TH)
cá hô hấp khí trời; (ii) cân bằng a-xít và ba-zơ của máu các loài cá hô hấp khí trời; (iii) ảnh hưởng của yếu tố môi trường đến trao đổi khí của cá; và (iv) ảnh hưởng của yếu tố môi trường đến cân bằng a-xít và ba-zơ	
Chương 4: Trao đổi chất và tiêu hóa của cá hô hấp khí trời Chương này sẽ bao gồm các nội dung như (i) giới thiệu về trao đổi chất; (ii) trao đổi chất ở cá hô hấp khí trời; (iii) ảnh hưởng của yếu tố môi trường đến trao đổi chất; và (iv) hệ tiêu hóa của cá hô hấp khí trời	3
Chương 5: Cá hô hấp khí trời và nuôi trồng thủy sản Chương này giới thiệu các kết quả ứng dụng các nghiên cứu về đặc tính hô hấp khí trời của cá vào trong quản lý ao nuôi thủy sản	3
Chương 6: Thực hành Chương này nghiên cứu sinh thực hành (i) quan sát hệ thống tuần hoàn của cá hô hấp khí trời; (ii) thực hiện các kỹ thuật xác định trao đổi khí trong môi trường nước và không khí; (iii) đo các chỉ tiêu hàm lượng Oxy và CO ₂ trong máu cá; (iv) đo các chỉ tiêu ion và cân bằng pH trong máu cá; và (v) xác định trao đổi chất cơ sở của cá hô hấp khí trời	20
Chương 7: Bài tập Chương này NCS viết báo cáo kết quả thực hành, đọc tài liệu để phân tích/đánh giá và báo cáo trước giảng viên và lớp	5

4. PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY VÀ ĐÁNH GIÁ

4.1 Phương pháp giảng dạy: học phần được giảng dạy kết hợp gồm lý thuyết (15 *tiết*), thực hành (20 *tiết*), trong quá trình học học viên sẽ làm bài tập và thuyết trình theo nhóm trước lớp, 5 tiết.

4.2 Phương pháp đánh giá: Kiểm tra giữa kỳ: 10% và thi cuối kỳ: 50%, thực hành 30% và bài tập 10%.

5. TÀI LIỆU THAM KHẢO CỦA HỌC PHẦN

1. Graham J. B (1997). Air- breathing Fishes. Academic Press. 299 pp.
2. Johnston I. A and Bennett A. F. (1996). Animal and Temperature: Phenotype and Evolutionary Adaptation. Cambdride Unversity press 419 pp.
3. Evans D. H and Claiborn (2006). The Physiology of Fish. 599 pp
4. Đỗ Thị Thanh Hương và Nguyễn Văn Tư (2010). Một số vấn đề về sinh lý cá và giáp xác. Nhà xuất bản nông nghiệp 152 trang

Ngày 31 tháng 12 năm 2014

Người biên soạn

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