

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Dinh dưỡng và sức khỏe động vật thủy sản (Nutrition and Aquatic Animal Health)

- Mã số học phần: TS912
- 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:

- Bộ môn: Kỹ thuật nuôi thủy sản nước ngọt
- 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. Khái quát được tổng quan về dinh dưỡng và sức khỏe động vật thủy sản;
- 4.1.2. Giải thích được các yếu tố dinh dưỡng chính ảnh hưởng đến sức khỏe động vật thủy sản;
- 4.1.3. Giải thích được dấu hiệu về sức khỏe của động vật thủy sản liên quan đến yếu tố dinh dưỡng;
- 4.1.4. Nắm vững vai trò của các chất bổ sung trong thức ăn để nâng cao sức khỏe động vật thủy sản.

4.2. Kỹ năng

- 4.2.1. Phát hiện các dấu hiệu về sức khỏe của động vật thủy sản khi thiếu các chất dinh dưỡng;
- 4.2.2. Thiết lập khẩu phần thức ăn cho đối tượng thủy sản ở từng giai đoạn phát triển đáp ứng yêu cầu về dinh dưỡng nhằm nâng cao sức khỏe động vật thủy sản.

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

- 4.3.1. Tổ chức làm việc nhóm và chuẩn bị bài thuyết trình;
- 4.3.2. Phát triển năng lực tự học, tự nghiên cứu, và trung thực trong học tập và nghiên cứu khoa học.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Học phần cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về sức khỏe động vật thủy sản; chuyên sâu về ảnh hưởng chất lượng thức ăn lên sức khỏe động vật thủy sản; các giải pháp nâng cao sức khỏe động vật thủy sản bằng yếu tố dinh dưỡng; kiến thức này sẽ giúp người học nâng cao các kỹ năng cần thiết để có thể tự tìm hiểu, nghiên cứu, đánh giá các thông tin về dinh dưỡng và sức khỏe của các loài cá và giáp xác, và sử dụng các thông tin này; từ đó vận dụng hiểu biết của bản thân người học nhằm giải

quyết các vấn đề thực tiễn nghiên cứu khác nhau và các thách thức trong nuôi trồng thủy sản.

6. Cấu trúc nội dung học phần

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	Mở đầu	3	4.1.1; 4.2.1 4.3.1; 4.3.2
1.1.	Điều kiện của cá khỏe và cá bệnh		
1.2.	Tổng quan các nghiên cứu dinh dưỡng ảnh hưởng lên sức khỏe động vật thủy sản		
1.3.	Sự thiếu hụt dưỡng chất trong thức ăn chế biến (viên): khả năng, sự xuất hiện và cách nhận biết		
Chương 2.	Các yếu tố ảnh hưởng lên sức khỏe động vật thủy sản	5	4.1.1; 4.2.1 4.3.1; 4.3.2
2.1.	Các yếu tố môi trường		
2.2.	Các tác nhân truyền nhiễm		
2.3.	Khả năng miễn dịch và kháng bệnh		
Chương 3.	Thành phần dinh dưỡng ảnh hưởng lên sức khỏe động vật thủy sản	10	4.1.2; 4.1.3 4.1.4; 4.2.2 4.3.1; 4.3.2
3.1.	Protein and acid amin		
3.2.	Lipid và acid béo		
3.3.	Carbohydrate		
3.4.	Khoáng (sắt, phosphor, kẽm, selenium)		
3.5.	Vitamin		
Chương 4.	Độc tố thức ăn ảnh hưởng lên sức khỏe động vật thủy sản	3	4.1.2; 3.1.3 4.2.1; 4.2.2 4.3.1; 4.3.2
4.1.	Độc tố nấm mốc		
4.2.	Thức ăn bị Oxy hóa		
Chương 5.	Chất bổ sung	4	4.1.4; 4.2.2 4.3.1; 4.3.2
5.1.	Chất kích thích miễn dịch		
5.2.	Men vi sinh (Probiotic)		
Chương 6.	Phương pháp cho ăn ảnh hưởng lên sức khỏe của động vật thủy sản	5	4.1.2; 4.2.3 4.2.1; 4.2.2 4.3.1; 4.3.2
6.1.	Phương pháp cho ăn		
6.2.	Chế độ cho ăn theo mùa/cho ăn theo giai đoạn		
6.3.	Sử dụng thức ăn thuốc		

7. Phương pháp giảng dạy:

- Giảng dạy lý thuyết, gợi mở vấn đáp;
- Người học làm chuyên đề, thảo luận, đánh giá và thuyết trình theo cá nhân.

8. Nhiệm vụ của người học:

Học viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Tham gia đầy đủ 100% báo cáo kết quả.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

9. Đánh giá kết quả học tập của người học

9.1. Cách đánh giá

- Người học được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm chuyên cần	Số tiết tham dự học/tổng số tiết	10%	4.1.1; 4.1.2 4.1.3; 4.1.4
2	Điểm chuyên đề	Báo cáo chuyên đề	40%	4.3.1; 4.3.2
3	Điểm thi kết thúc học phần	Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết	50%	4.1.1; 4.1.2 4.1.3; 4.1.4 4.2.1; 4.2.2

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] Fish nutrition, 2002. Halver, J.E. Third Edition. Academic Press, USA.	DIG.002326
[2] Nutrition and Fish Health, 2001. Lim, C. and Webster, C.D. Food Product Press®. The Haworth Press, Inc.	TS.001993
[3] Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản, 2009. Trần Thị Thanh Hiền, Nguyễn Anh Tuấn. Nhà xuất bản Nông nghiệp	TS.003966 TS.004343

11. Hướng dẫn học viên tự học:

Nghiên cứu sinh chủ động tìm đọc các chương liên quan đến nội dung của học phần từ 03 nguồn tài liệu ở trên (mục 10).

Cần Thơ, ngày 20 tháng 02 năm 2020

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA THỦY SẢN

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



Trương Quốc Phú

A handwritten signature in blue ink, which appears to be "Thanh Hiền", written over a horizontal line.

PGS.TS. Trần Thị Thanh Hiền