

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện/TT: Nuôi trồng Thủy sản

Bộ môn: Nuôi thủy sản nước lợ

CHƯƠNG TRÌNH GIẢNG DẠY HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần và lớp học

Tên học phần: Quản lý chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản

Mã học phần:

Số tín chỉ: 3 ĐVHT

Đào tạo trình độ: Đại học, Cao đẳng

Học phần tiên quyết: Sinh thái thủy sinh, Sinh lý động vật thủy sản, Mô và phôi động vật thủy sản, Vi sinh vật học, Dinh dưỡng học...

Bộ môn quản lý học phần: Nuôi thủy sản nước lợ

Giảng dạy cho lớp: 57CNT

Thuộc học kỳ: II Năm học: 2016 - 2017

2. Mô tả tóm tắt học phần

Học phần cung cấp cho người học đặc trưng về các nguồn nước, các quá trình chuyển hóa vật chất trong nước, tiêu chuẩn chất lượng nước, kỹ thuật giám sát và xử lý nâng cao chất lượng nước; nhằm giúp người học quản lý hiệu quả chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản.

3. Thông tin về giảng viên

Họ và tên: Đoàn Xuân Nam

Chức danh, học vị: Thạc sĩ

Thời gian làm việc ở bộ môn, địa điểm: Sáng Thứ 3 và 6 hàng tuần tại Bộ môn Nuôi thủy sản nước lợ hoặc văn phòng Viện.

Điện thoại, email: ĐT: 0905 347 696

Email: namdx@ntu.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Sản xuất giống và nuôi một số đối tượng tôm cá biển có giá trị kinh tế; sản xuất và nuôi thức ăn sống; quản lý chất lượng nước trong nuôi thủy sản.

4. Mục tiêu và phương pháp dạy - học của các chủ đề

4.1 Mục tiêu và phương pháp dạy - học của các chủ đề lý thuyết

Chủ đề 1: Vấn đề chất lượng nước nuôi trong NTTS

Nội dung (Kiến thức/Kỹ năng)	Mục tiêu dạy-học	Phương pháp dạy - học
1. Nhu cầu của đối tượng nuôi khác nhau về chất lượng nước		Thuyết giảng Hình ảnh minh họa Hỏi đáp
2. Các nguồn nước tự nhiên phục vụ cho nuôi trồng thủy sản		Thuyết giảng Hỏi đáp
3. Các hệ thống nuôi: mở, kín;		Thuyết giảng, video

và mức độ quản lý		Hỏi đáp
-------------------	--	---------

Chủ đề 2: Đặc tính của môi trường nước

Nội dung (Kiến thức/Kỹ năng)	Mục tiêu dạy-học	Phương pháp dạy – học
1. Tính chất vật lý của môi trường nước		Thuyết giảng Hỏi đáp Hình ảnh minh họa
2. Tính chất hóa học của môi trường nước		Thuyết giảng Hỏi đáp Hình ảnh minh họa
3. Dinh dưỡng và các quá trình sinh học		Thuyết giảng Hỏi đáp Hình ảnh minh họa
4. Tiêu chuẩn chất lượng nước trong NTTS		Thuyết giảng Hỏi đáp Hình ảnh minh họa

Chủ đề 3: Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng nước trong hệ thống NTTS

Nội dung (Kiến thức/Kỹ năng)	Mục tiêu dạy-học	Phương pháp dạy – học
1. Các yếu tố tự nhiên và con người ảnh hưởng đến chất lượng nước trong hệ thống nuôi trồng thủy sản theo thời gian nuôi		Thuyết giảng Hỏi đáp Hình ảnh minh họa
2. Mối quan hệ giữa đất – nền đáy với chất lượng nước trong ao nuôi		Thuyết giảng Hỏi đáp Hình ảnh minh họa
3. Lựa chọn các thông số để quản lý chất lượng nước trong hệ thống nuôi trồng thủy sản một cách có hiệu quả		Thuyết giảng Hỏi đáp Hình ảnh minh họa

Chủ đề 4: Quản lý chất lượng nước trong hệ thống trong NTTS

Nội dung (Kiến thức/Kỹ năng)	Mục tiêu dạy-học	Phương pháp dạy – học
1. Nguyên lý quản lý tốt một hệ thống nuôi trồng thủy sản		Thuyết giảng Hỏi đáp Hình ảnh minh họa
2. Một số biện pháp xử lý và nâng cao chất lượng nước		Thuyết giảng Hỏi đáp Hình ảnh minh họa Xem video,

4.2 Mục tiêu dạy - học của các chủ đề/bài thực hành

- Đi thực tế đến cơ sở sản nuôi để tìm hiểu về biện pháp quản lý chất lượng nước.
- Tìm hiểu hệ thống xử lý nước tại trại sản xuất giống cá biển
- Thực hành đo đạc một số yếu tố MT nước bằng máy hoặc bằng Test nhanh tại ao nuôi tôm và cá.

5. Phân bổ thời gian của học phần

Chủ đề	Phân bổ số tiết cho hình thức dạy - học					Tổng
	Lên lớp			Thực hành, thực tập	Tự nghiên cứu	
	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận			
1	3		2			
2	5		2			
3	2		2			
4	3		2			
5	7		2			
Tổng	20		10	15	90	45

6. Tài liệu dạy và học

TT	Tên tác giả	Tên tài liệu	Năm xuất bản	Nhà xuất bản	Địa chỉ khai thác tài liệu	Mục đích sử dụng	
						Học	Tham khảo
1	Nguyễn Đình Trung	Quản lý chất lượng nước trong NTTS	2004	Nông nghiệp	Thư viện	x	
2	Claude E. Boyd (Trương Quốc Phú & Vũ Ngọc Út biên dịch)	Quản lý chất lượng nước trong ao nuôi thủy sản		ĐH Cần Thơ	Thư viện	x	

3	Lê Văn Cát	Nước nuôi TS, chất lượng và giải pháp cải thiện chất lượng	2006	Khoa học kỹ thuật	Thư viện		X
4	Claude E.Boyd & Craig S. Tucker (TS.Hoàng Tùng biên dịch)	Phân tích tổn thương và chất lượng nước trong ao nuôi thủy sản	2004	Trường ĐH Nha Trang	Thư viện		X
5	Trương Quốc Phú	Một số nguyên lý và kỹ thuật ứng dụng trong nuôi trồng thủy sản	2012	Nông nghiệp	Bộ môn		X
6	Odd-Ivar Lekang	Aquaculture Engineering	2007	Blackwell	Thư viện		X
7	Michael B.Timmons và James M. Ebeling	Recirculating Aquaculture (2 nd Edition)	2010	NRAC	Thư viện		X

7. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần

Tham gia đầy đủ trong các buổi thảo luận trên lớp và làm semina nhóm.

Phần giảng dạy lý thuyết yêu cầu sinh viên đọc tài liệu trước.

Trình bày semina và thảo luận nhóm sau khi học xong môn học, nội dung chủ yếu tập trung vào chủ đề 4: Lớp được chia làm 4 nhóm, mỗi nhóm một chủ đề để tập hợp thông tin, phân tích, trình bày và thảo luận giữa các nhóm với thời lượng 2 tiết/chủ đề. Giảng viên chỉ đóng vai trò làm “trọng tài” và giải đáp các vấn đề chưa rõ.

- Chủ đề 1: Quản lý chất lượng nước trong trại sản xuất giống tôm he chân trắng
 - Chủ đề 2: Quản lý chất lượng nước trong trại sản xuất giống cá biển
 - Chủ đề 3: Quản lý chất lượng nước trong ao nuôi cá biển thương phẩm
 - Chủ đề 4: Quản lý chất lượng nước trong ao nuôi tôm he chân trắng thương phẩm
- Điểm thảo luận nhóm được tính 25 % tổng điểm bình quân của môn học. Điểm này được đánh giá thông qua hình thức báo cáo trình bày dưới dạng seminar, trả lời các câu hỏi thảo luận, điểm ý thức xây dựng bài tập do nhóm tự đánh giá.

8. Đánh giá kết quả học tập

8.1 Lịch kiểm tra giữa kỳ (dự kiến)

Lần kiểm tra	Tuần thứ	Hình thức kiểm tra	Chủ đề/Nội dung được kiểm tra
1.	5-6	Viết	

8.2 Thang điểm học phần

TT	Điểm đánh giá	Trọng số (%)
1	Điểm kiểm tra giữa kỳ, báo cáo thực hành theo nhóm	25
2	Điểm làm semina, thảo luận nhóm	25
	Thi kết thúc học phần: - Hình thức thi: vấn đáp - Đề mở: <input type="checkbox"/> Đề đóng: X	50

TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi họ tên)

GIẢNG VIÊN
(Ký và ghi họ tên)

Nguyễn Tấn Sỹ

Đoàn Xuân Nam