

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện/TT: Nuôi trồng Thủy sản

Bộ môn: Nuôi thủy sản nước mặn

CHƯƠNG TRÌNH GIẢNG DẠY HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần và lớp học

Tên học phần: Sản xuất giống và nuôi cá biển

Mã học phần: 75585

Số tín chỉ: 2 ĐVHT

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Di truyền và chọn giống Thủy sản, Công trình và thiết bị trong Nuôi trồng Thủy sản, Quản lý chất lượng nước trong Nuôi trồng Thủy sản, Thức ăn trong Nuôi trồng Thủy sản và Bệnh học Thủy sản.

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

Giảng dạy cho (các) lớp/nhóm: 53 NTTS

Thuộc Học kỳ: I Năm học: 2013 - 2014

2. Mô tả tóm tắt học phần

Học phần cung cấp cho người học kiến thức về các đặc điểm sinh học chủ yếu, kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm các loài cá biển có giá trị kinh tế, nhằm giúp người học hiểu được cơ sở khoa học và ứng dụng các quy trình sản xuất giống, nuôi thương phẩm.

3. Thông tin về giảng viên

Họ và tên: Ngô Văn Mạnh

Chức danh, học vị: Thạc sĩ

Thời gian làm việc ở bộ môn, địa điểm: Chiều ngày thứ 2 và thứ 5 hàng tuần tại Bộ môn Kỹ thuật Nuôi trồng Thủy sản

Điện thoại, email: ĐT: 0914.252.987

Email: manhuof@gmail.com

Các hướng nghiên cứu chính (nếu có): sản xuất giống và nuôi một số loài cá biển: cá chim vây vàng, cá giò, cá chẽm

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: Đặc điểm sinh học chủ yếu của một số loài cá biển

Nội dung (Kiến thức/Kỹ năng)	Mục tiêu dạy-học	Phương pháp dạy – học
1. Đặc điểm sinh học chủ yếu của một số loài cá biển/ Trên cơ sở phân tích các đặc điểm sinh học để từ đó đưa ra các giải pháp kỹ thuật phù hợp	Biết cách vận dụng để đưa ra các giải pháp kỹ thuật phù hợp	Thuyết giảng, Thảo luận nhóm

Chủ đề 2: Tạo đàn cá bố mẹ và nuôi vỗ thành thực

Nội dung (Kiến thức/Kỹ năng)	Mục tiêu dạy-học	Phương pháp dạy – học
1. Tiêu chuẩn tuyển chọn cá bố mẹ	Biết cách vận dụng để tuyển chọn đàn cá bố mẹ	Thuyết giảng, Thảo luận nhóm
2. Kỹ thuật nuôi vỗ thành thực cá bố mẹ	Biết cách vận dụng để nuôi vỗ thành thực cá bố mẹ, kiểm tra, đánh giá độ thành thực của cá bố mẹ	Thuyết giảng, Thảo luận nhóm, Tìm hiểu thực tế

Chủ đề 3: Kỹ thuật kích thích cho cá đẻ

Nội dung (Kiến thức/Kỹ năng)	Mục tiêu dạy-học	Phương pháp dạy – học
1. Cơ sở khoa học của việc kích thích cho cá đẻ nhân tạo	Biết cách ứng dụng để kích thích cá sinh sản nhân tạo	Thuyết giảng, Thảo luận nhóm
2. Kỹ thuật thụ tinh nhân tạo	Biết cách vận dụng để cho cá thụ tinh nhân tạo	Thuyết giảng, Thảo luận nhóm
3. Kỹ thuật tuyển chọn cá bố mẹ và cho cá đẻ	Biết cách vận dụng để tuyển chọn cá bố mẹ và cho đẻ	Thuyết giảng, thảo luận nhóm, xem phim, tìm hiểu thực tế
4. Kỹ thuật ấp nở trứng	Biết cách vận dụng để thu, xử lý và ấp nở trứng	Thuyết giảng, thảo luận nhóm, xem phim, tìm hiểu thực tế

Chủ đề 4: Kỹ thuật ương nuôi ấu trùng

Nội dung (Kiến thức/Kỹ năng)	Mục tiêu dạy-học	Phương pháp dạy – học
1. Hệ thống bể, ao ương và mật độ ấu trùng	Nắm được đặc điểm, nguyên lý hoạt động của các hệ thống ương ấu trùng cá biển và biết cách bố trí mật độ ương phù hợp với từng hệ thống.	Thuyết giảng, Thảo luận nhóm, Tìm hiểu thực tế
2. Các biện pháp kỹ thuật ương nuôi ấu trùng cá biển	Nắm được và biết cách áp dụng các biện pháp kỹ thuật để ương nuôi ấu trùng cá biển lên cá giống	Thuyết giảng, thảo luận nhóm, xem phim, tìm hiểu thực tế

Chủ đề 5: Kỹ thuật ương nuôi cá giống

Nội dung (Kiến thức/Kỹ năng)	Mục tiêu dạy-học	Phương pháp dạy – học
1. Hệ thống bể, ao, lồng ương giống	Nắm được đặc điểm, nguyên lý hoạt động của các hệ thống ương giống cá biển để có thể áp dụng vận hành sản xuất	Thuyết giảng, Thảo luận nhóm, Tìm hiểu thực tế
2. Tiêu chuẩn chọn giống, thả giống và mật độ ương	Nắm được và biết cách áp dụng các tiêu chuẩn để chọn giống, thả giống, cũng như mật độ thả nuôi.	Thuyết giảng, Thảo luận nhóm
3. Các biện pháp kỹ thuật ương nuôi giống cá biển	Nắm được các biện pháp kỹ thuật để chăm sóc và quản lý bể, ao, lồng ương giống; đánh giá được tình trạng sức khỏe, sinh trưởng và tỷ lệ sống của cá giống; thu hoạch, chọn lọc và vận chuyển cá sống.	Thuyết giảng, Thảo luận nhóm, Tìm hiểu thực tế

Chủ đề 6: Kỹ thuật nuôi cá biển thương phẩm

Nội dung (Kiến thức/Kỹ năng)	Mục tiêu dạy-học	Phương pháp dạy – học
1. Kỹ thuật nuôi thương phẩm cá biển trong ao đất	Nắm được các biện pháp kỹ thuật để chăm sóc và quản lý ao nuôi cá biển thương phẩm; đánh giá được tình trạng sức khỏe, sinh trưởng và tỷ lệ sống của cá nuôi; thu hoạch, bảo quản và vận chuyển sản phẩm.	Thuyết giảng, thảo luận nhóm, xem phim, tìm hiểu thực tế
2. Kỹ thuật nuôi thương phẩm cá biển bằng lồng	Nắm được các biện pháp kỹ thuật để chăm sóc và quản lý lồng nuôi cá biển thương phẩm; đánh giá được tình trạng sức khỏe, sinh trưởng và tỷ lệ sống của cá nuôi; thu hoạch, bảo quản và vận chuyển sản phẩm.	Thuyết giảng, thảo luận nhóm, xem phim, tìm hiểu thực tế

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

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		9	14
2	2		1	2	6	11
3	2		1	2	6	11
4	7		3	2	21	33
5	3		1	2	9	15
6	3		2	2	9	16
Tổng	20		10	10	60	100

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	
						Tài liệu chính	Tham khảo
1	Nguyễn Tường Anh	Một số vấn đề về nội tiết học sinh sản cá	1999	Nông nghiệp Hà Nội	Thư viện		x
2	Kungvankij và ctv (Nguyễn Thanh phương dịch)	Sinh học và kỹ thuật nuôi cá Chêm (<i>Lates calcarifer Bloch, 1790</i>)	1986	Nông nghiệp Hà Nội	Thư viện		x
3	Ketut Sugama (Lê Đình Bửu dịch)	Sổ tay kỹ thuật sản xuất giống cá Mú Chuột (<i>Cromileptes altivelis</i>)	2001	DANIDA-Bộ Thủy sản	Thư viện		x
4	Niwes Ruangpanis (Lê Đình Bửu dịch)	Sổ tay kỹ thuật sản xuất giống cá Mú Mè (<i>Epinephelus malabaricus</i>)	1993	DANIDA-Bộ Thủy sản	Thư viện		x
5	John W. Tucker, JR	Marine Fish Culture	2000	Kluwer Academic Publishers	Thư viện		x
6	Malcolm Beveridge	Cage Aquaculture	2004	Blackwell Publishing	Thư viện		x

7	Nguyễn Địch Thanh, Ngô Văn Mạnh	Bài giảng Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá biển	2012	Đại học Nha Trang	Giáo viên	x	
---	---------------------------------	---	------	-------------------	-----------	---	--

7. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần

- Tham gia tối thiểu 80% tổng số giờ học trên lớp, tham gia đầy đủ trong các buổi thảo luận nhóm.

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

- Thảo luận nhóm: Lớp được chia làm 4 nhóm, mỗi nhóm làm 2 bài tập để trình bày và thảo luận giữa các nhóm với thời lượng 1 tiết/bài. Giảng viên chỉ đóng vai trò làm “trọng tài” và giải đáp các vấn đề chưa rõ.

- Bài tập 1: nhằm rèn luyện kỹ năng tìm kiếm thông tin về sản xuất giống và nuôi cá biển. Các thành viên trong nhóm tổ chức tìm kiếm thông tin theo chủ đề được phân công và trình bày powerpoint trước lớp rồi thảo luận.
- Bài tập 2: nhằm rèn luyện kỹ năng đọc và hiểu thông tin về sản xuất giống và nuôi cá biển trên 1 bài báo khoa học bằng Anh. Nhóm sẽ được tự chọn 1 trong tổng số các bài báo khoa học bằng tiếng Anh liên quan tới các chủ đề bài tập 1 của nhóm để dịch. Bài dịch sẽ được trình bày tóm tắt bằng powerpoint, sau đó thảo luận để rút ra kết luận chính.
- Điểm thảo luận nhóm được tính 40% tổng điểm bình quân của môn học. Điểm này được đánh giá thông qua hình thức, nội dung báo cáo trình bày trên powerpoint, trả lời các câu hỏi thảo luận, điểm ý thức xây dựng bài tập do nhóm tự đánh giá và bản dịch của bài tập 2.

- Tìm hiểu thực tế:

- Phần 1: Trong trại sản xuất giống: tham quan tìm hiểu kỹ thuật ấp nở trứng cá, nuôi thức ăn sống (tảo, luân trùng, ...), ương nuôi cá giống và phân cỡ, thay nước bể ương,.. tại trại sản xuất giống cá biển Đường Đệ, Ba Làng, Nha Trang, Khánh Hòa.
- Phần 2: Nuôi cá biển thương phẩm trong ao đất và lồng trên biển: tham quan tìm hiểu kỹ thuật nuôi thương phẩm cá biển trong ao đất tại Đồng Bò, Nha Trang (tùy tình hình mùa vụ nuôi) và nuôi cá lồng trên biển tại Vũng Ngán, Nha Trang, Khánh Hòa.

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.			
2.			
3.			

8.2 Thang điểm học phần

TT	Điểm đánh giá	Trọng số (%)
1	Điểm các lần kiểm tra giữa kỳ	40
2	Điểm chuyên cần/thái độ <i>(khuyến khích sử dụng)</i>	10
3	Điểm thực hành <i>(nếu có)</i>	
	Thi kết thúc học phần: - Hình thức thi: viết - Đề mở: <input type="checkbox"/> Đề đóng: <input type="checkbox"/>	50

TRƯỞNG BỘ MÔN

(Ký và ghi họ tên)

(CÁC) GIẢNG VIÊN

(Ký và ghi họ tên)

Lại Văn Hùng

Ngô Văn Mạnh