

# TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Viện: Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Kỹ thuật nuôi thủy sản

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

### 1. Thông tin về học phần:

Tên học phần: Sản xuất giống và nuôi thủy sinh vật cảnh

- Tiếng Việt: Sản xuất giống và nuôi thủy sinh vật cảnh
- Tiếng Anh: Ornamental fish

Mã học phần: 75589

Số tín chỉ: 2

Đào tạo trình độ: Đại học, Cao đẳng

Học phần tiên quyết: Các môn cơ sở như Sinh lý động vật thủy sản, Động vật không xương sống ở nước, Dinh dưỡng và thức ăn trong Nuôi trồng thủy sản, Công trình và thiết bị, Bệnh học thủy sản.

### 2. Thông tin về giảng viên:

Họ và tên: Phạm Thị Anh

Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sỹ

Điện thoại: 0983982683

Email: anhpt@ntu.edu.vn

Địa chỉ trang web/nguồn dữ liệu internet của giảng viên (*nếu có*):

Địa điểm, lịch tiếp SV: Văn phòng Bộ môn sáng thứ 2 hàng tuần

**3. Mô tả tóm tắt học phần:** Học phần cung cấp kiến thức về đặc điểm sinh học một số loài thủy sinh vật cảnh (cá cảnh nước mặn, cá cảnh nước ngọt, san hô, thực vật thủy sinh), thiết kế hệ thống bể nuôi cá cảnh, sản xuất giống và nuôi một số loài thủy sinh vật cảnh có giá trị kinh tế cao, nhằm giúp người học hiểu và nắm vững cơ sở khoa học cũng như áp dụng được những kiến thức vào thực tế

**4. Mục tiêu:** Giúp sinh viên nắm được kiến thức và kỹ năng sản xuất giống, nuôi thương phẩm các loài cá cảnh nước ngọt, cá cảnh nước mặn, và thực vật thủy sinh cảnh, san hô

**5. Kết quả học tập mong đợi (KQHT):** Sinh viên nắm được các kiến thức về tiềm năng phát triển của nghề nuôi cá cảnh, đặc điểm sinh học các loài cá cảnh, hiểu và nắm bắt được quy trình cho sinh sản một số loài cá cảnh (về công trình và trang thiết bị cho sinh sản cá cảnh, chăm sóc quản lý cá bố mẹ, phương pháp kích thích sinh sản, ương nuôi ấu trùng..), nuôi thương phẩm các loài cá cảnh (thiết kế hệ thống bể nuôi cá cảnh, chăm sóc và duy trì hệ thống bể cá cảnh, các thiết bị trong hệ thống bể nuôi, thức ăn và cho cá ăn...).

### 6. Kế hoạch dạy học:

#### 6.1 Lý thuyết:

STT	Chương/Chủ đề	Nhằm đạt KQHT	Số tiết	Phương pháp dạy – học	Chuẩn bị của người học
-----	---------------	---------------	---------	-----------------------	------------------------

1	<p><b>Giới thiệu về thủy sinh vật cảnh</b></p> <p>1.1 Tình hình xuất nhập khẩu cá cảnh trên thế giới và Việt Nam.</p> <p>1.2 Giới thiệu về một số nhóm đối tượng nuôi có giá trị kinh tế cao.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nắm được các đối tượng thủy sinh vật cảnh có giá trị kinh tế cao</li> <li>- Nắm được tình hình xuất nhập khẩu cá cảnh trên thế giới và Việt Nam</li> </ul>	2	Thuyết giảng	Chương 1 TLTK 1,12,14, 15
2	<p><b>Đặc điểm sinh học một số loài thủy sinh vật cảnh có giá trị kinh tế cao</b></p> <p>2.1 Thủy sinh vật cảnh nước ngọt</p> <p>2.2 Thủy sinh vật cảnh nước mặn</p> <p>2.3 San hô</p> <p>2.4 Thực vật thủy sinh</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nắm được các đặc điểm sinh học của các đối tượng cá cảnh nước mặn, nước ngọt có giá trị cao</li> <li>- Hiểu biết về các loại san hô, sự kết hợp giữa san hô và các loài cá cảnh nước mặn</li> <li>-Nắm được các loại thực vật thủy sinh</li> </ul>	8	Thuyết giảng, bài tập nhóm	Chương 3 TLTK 1, TLTK 1,2,3, 11, 12
3	<p><b>Sản xuất giống một số loài TSVC có giá trị kinh tế cao</b></p> <p>3.1 Kỹ thuật sản xuất giống cá đĩa</p> <p>3.2 Kỹ thuật sản xuất giống cá Koi</p> <p>3.3 Kỹ thuật sản xuất giống cá rồng</p> <p>3.4 Kỹ thuật sản xuất giống cá khoang cổ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kỹ thuật chuẩn bị hệ thống công trình nuôi.</li> <li>- Lựa chọn cá bố mẹ, nuôi vỗ cá bố mẹ.</li> <li>-Phương pháp kích thích sinh sản, cho đẻ và ương nuôi cá con</li> </ul>	10	Thuyết giảng, bài tập nhóm	Chương 4 TLTK 1, TLTK 9, 10, 14, 1, 2
4	<p><b>Thiết kế, quản lý hệ thống bể nuôi thủy sinh vật cảnh</b></p> <p>4.1 Thiết kế hệ thống bể nuôi</p> <p>4.2 Trang thiết bị và phụ kiện</p> <p>4.3 Lựa chọn vật nuôi</p> <p>4.4 Chăm sóc và duy trì hệ thống bể nuôi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết thiết kế, lắp đặt và sử dụng các thiết bị trong hệ thống</li> <li>-Lựa chọn được các đối tượng nuôi.</li> <li>-Chăm sóc và duy trì hệ thống bể nuôi phù hợp</li> </ul>	10	Thuyết giảng, bài tập nhóm	Chương 5 TLTK 1, TLTK 3, 5, 12, 13

## 7. Tài liệu dạy và học:

STT	Tên tác giả	Tên tài liệu	Năm xuất bản	Nhà xuất bản	Địa chỉ khai thác tài liệu	Mục đích sử dụng	
						Tài	Tham

						<i>liệu chính</i>	<i>khảo</i>
1	Võ Văn Chi	Cá cảnh	1993	Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật	Thư viện	x	
2	Vũ Cẩm Lương	Cá cảnh nước ngọt	2008	NXB Nông nghiệp	Thư viện	x	
3	Vĩnh Khang	Kỹ thuật nuôi cá cảnh	1994	NXB TP. Hồ Chí Minh	Thư viện		
4	Dr Burgess	Atlas of Marine Aquarium Fishes	1988	T.F.H Publication, Inc. Neptune City, NJ 07753	Giáo viên cung cấp		x
5	Thierry Maitre Allain	The Complete Aquarium Guide FishPlants & Accessories For Your Aquarium	2008	H.F Ullmann	Giáo viên cung cấp	x	
6	Julian Sprung & J.Charles Derbreek	THE REEF AQUARIUM Volume One	1994	Ricordea, Publishing, Inc.	Giáo viên cung cấp		x
7	Julian Sprung & J.Charles Derbreek	THE REEF AQUARIUM Volume Two	1997	Ricordea, Publishing, Inc.	Giáo viên cung cấp		x
8	Peter F. Sale	Coral reef fishes	2002	Elsevier Science	Giáo viên cung cấp	x	

Một số trang web tham khảo:

9. <http://www.diendancacanh.com>

10. <http://www.marinebreeder.org>

11. <http://www.arowana.com.vn>

12. <http://www.cacanhsonyen.com>

13. <http://cacanhhonganh.com.vn/>

14 <http://www.cacanhbien.com.vn/>

## 8. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần:

- Tham gia tối thiểu 80% số giờ học trên lớp, tham gia trình bày seminar và thảo luận nhóm
- Số nhóm trình bày seminar phụ thuộc vào số lượng sinh viên trong lớp, có thể từ 1-5 sinh viên/nhóm, trình bày một chủ đề nhỏ trong học phần “kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm thủy sinh vật cảnh”, mỗi sinh viên trong nhóm trình bày một phần của chủ đề theo nhóm.

## 9. Đánh giá kết quả học tập:

### 9.1 Lịch kiểm tra giữa kỳ (dự kiến):

Lần kiểm tra	Tiết thứ	Hình thức kiểm tra	Chủ đề/Nội dung được kiểm tra	Nhằm đạt KQHT
1		Viết	Phân tích/ (đánh giá) tình hình thị trường xuất nhập khẩu cá cảnh Việt Nam (hoặc trên thế giới)	Tổng quan về tiềm năng phát triển của nghề cá cảnh
2		Viết	Sản xuất giống và nuôi một đối tượng cá cảnh	Nắm được kỹ thuật sản xuất giống một đối tượng cá cảnh
3		Báo cáo semina	San hô, thực vật thủy sinh cảnh	Nắm được những đặc điểm sinh học của san hô và thực vật thủy sinh

### 9.2 Thang điểm học phần:

STT	Hình thức đánh giá	Nhằm đạt KQHT	Trọng số (%)
1	Điểm kiểm tra viết		25
2	Điểm báo cáo semina		25
3	Chuyên cần/thái độ		-
4	Thi kết thúc học phần - Hình thức thi: Viết - Đề mở: <input type="checkbox"/> Đề đóng: x <input type="checkbox"/>		50

**TRƯỞNG BỘ MÔN**  
(Ký và ghi họ tên)

**(CÁC) GIẢNG VIÊN**  
(Ký và ghi họ tên)