

## 1. THÔNG TIN VỀ HỌC PHẦN VÀ GIẢNG VIÊN

1.1. Tên học phần: **NUÔI TRỒNG THỦY SẢN** Mã số: **TSQ609**

1.2. Trình độ: cao học ngành Quản lý nguồn lợi thủy sản

1.3. Cấu trúc học phần: Số TC: 3 (LT: 40; BT: 5; TH: 0)

1.4. Học phần tiên quyết: học phần về kiến thức khoa học cơ sở và chuyên ngành  
Mã số: TS603, TSQ601, TSQ602

1.5. Bộ môn phụ trách giảng dạy: Bộ môn Kỹ thuật nuôi cá nước ngọt; Khoa Thủy sản

1.6. Thông tin giảng viên:

Họ và tên Giảng viên: **Dương Nhật Long**

Học hàm, học vị: Phó giáo sư, tiến sĩ

Địa chỉ liên hệ: ĐT: 0918 162 680; Email: [dnlong@ctu.edu.vn](mailto:dnlong@ctu.edu.vn)

Họ và tên Giảng viên: **Trần Ngọc Hải**

Học hàm, học vị: Phó giáo sư, tiến sĩ

Địa chỉ liên hệ: ĐT: 0907299693; Email: [tnhai@ctu.edu.vn](mailto:tnhai@ctu.edu.vn)

## 2. MÔ TẢ HỌC PHẦN

Học phần hệ thống nuôi thủy sản bố cục bao gồm 3 phần (A) Kỹ thuật nuôi thủy sản nước ngọt, (B) kỹ thuật nuôi thủy sản nước lợ và mặn và (C) phân bài tập, học phần thể hiện cụ thể với 4 chương, nhằm cung cấp tổng hợp khối kiến thức kỹ thuật nuôi thủy sản ở 3 vùng sinh thái nước ngọt, lợ và nước mặn, tiêu biểu với các qui trình công nghệ sản xuất giống và nuôi thương phẩm các giống loài tôm cá, vận hành và quản lý trong điều kiện đạt chuẩn mực về kỹ thuật như: cá tra, tôm sú, tôm càng xanh, tôm thẻ chân trắng và các loài cá đồng bản địa có giá trị....giúp cho học viên chuyên ngành quản lý nguồn lợi thủy sản có điều kiện tổng hợp, củng cố khối lượng kiến thức chuyên ngành, làm nền tảng ứng dụng có hiệu quả vào thực tiễn sản xuất.

## 3. MỤC TIÊU HỌC PHẦN

- Mục tiêu học phần: nêu mục tiêu cần đạt được đối với người học sau khi học học phần đó (về mặt lý thuyết, thực hành). Cách thức xây dựng như chuẩn đầu ra.

Học phần nuôi trồng thủy sản được hình thành trên cơ sở kết nối và tổng hợp giữa các mảng kiến thức chuyên ngành quan trọng về kỹ thuật nuôi thủy sản nước ngọt, lợ mặn trong mối liên hệ cùng khối kiến thức về bảo vệ và quản lý phát triển nghề cá một cách có hệ thống các khối kiến thức chuyên môn cho học viên chuyên ngành, góp phần hoàn thiện và nâng cao kỹ năng chuyên môn, tạo điều kiện thuận lợi cho học viên có khả năng ứng dụng tốt các giải pháp kỹ thuật, quản lý và vận hành các mô hình sản xuất thủy sản một cách hiệu quả trong thực tiễn.

### **3.1. Kiến thức**

3.1.1. Học phần giúp học viên hiểu rõ tiềm năng và thách thức của ngành thủy sản đối với sự phát triển bền vững với các mô hình sản xuất giống và nuôi thủy sản ở Việt Nam, đặc biệt ở vùng ĐBSCL. Các giải pháp qui hoạch và phát triển tiềm năng ngành thủy sản trong tương lai.

3.1.2. Học phần giúp học viên nắm vững và củng cố được những kiến thức, qui chuẩn kỹ thuật cơ bản cùng những biện pháp, vận hành và quản lý các mô hình nuôi Thủy sản đạt tiêu chuẩn về chất lượng, vệ sinh an toàn thực phẩm, hiệu quả và phát triển bền vững.

3.1.3. Giúp học viên tính toán và xác định được các nhân tố cùng những biện pháp kỹ thuật tác động vận hành và quản lý hiệu quả các mô hình nuôi thủy sản hiệu quả, phát triển bền vững.

3.1.4. Học phần giúp học viên nâng cao năng lực quản lý, bảo vệ và khai thác hợp lý nguồn lợi thủy sản trong các loại hình thủy vực.

### **3.2. Kỹ năng**

3.2.1. Học viên được cung cấp, trang bị khối kiến thức chuyên môn, ứng dụng hiệu quả vào quá trình quản lý và vận hành hiệu quả của các mô hình sản xuất thủy sản chuyên canh và kết hợp phổ biến ở vùng ĐBSCL.

3.2.2. Xác định được các nhân tố về môi trường và kỹ thuật chính ảnh hưởng đến chất lượng, hiệu quả và sự vận hành thành công các mô hình, làm cơ sở khoa học giúp các nhà đầu tư có sự chọn lựa và đưa ra quyết định tốt nhất.

3.2.3. Tính toán, thiết kế mô hình, tác động kỹ thuật vận hành và quản lý tốt các mô hình sản xuất thủy sản đạt hiệu quả và phát triển bền vững.

3.2.4. Nhận diện và giải quyết được những tình huống thực tế xuất hiện trong quá trình vận hành các mô hình sản xuất giống và nuôi thủy sản phát triển bền vững.

3.2.5. Phân tích hiệu quả kỹ thuật vận hành mô hình nuôi thủy sản.

3.2.6. Phân tích hiệu quả tài chính của các mô hình nuôi thủy sản.

3.2.7. Có khả năng làm việc và báo cáo khoa học độc lập, theo nhóm - tập thể.

### **3.3. Thái độ**

Học viên cần có thái độ nghiêm túc trong học tập, nâng cao kiến thức chuyên môn, làm nền tảng căn bản để phát triển năng lực và nghề nghiệp tốt sau khi ra trường.

#### 4. NỘI DUNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

Chương	Nội dung	Tiết (LT/BT/TH)
<b>Phần A</b>	<b>Kỹ thuật nuôi thủy sản nước ngọt</b>	<b>20 tiết</b>
<b>Chương 1</b>	<b>Kỹ thuật nuôi cá thâm canh</b>	
1	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá thâm canh trong ao	
1.1	Quy trình công nghệ sản xuất giống và nuôi cá tra thương phẩm trong ao đất.	
1.2	Quy trình công nghệ sản xuất giống và nuôi cá sặc rằn thương phẩm trong ao đất.	
1.3	Quy trình công nghệ sản xuất giống và nuôi cá thát lát còm thương phẩm trong ao đất.	
1.4	Quy trình công nghệ sản xuất giống và nuôi cá lóc thương phẩm trong ao đất và bể bạt.	
1.5		
2	Kỹ thuật nuôi cá thâm canh trong bè	
	Quy trình kỹ thuật nuôi cá tra, lóc bông, điêu hồng và cá chình trong lồng bè	
<b>Chương 2</b>	<b>Kỹ thuật nuôi cá trong các mô hình thủy sản luân canh và kết hợp</b>	
2.1	Các loại mô hình nuôi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mô hình cá lúa (xen canh, luân canh)</li> <li>• Mô hình xen canh, luân canh tôm càng xanh - lúa</li> <li>• Mô hình nuôi kết hợp thủy sản - chăn nuôi - trồng trọt</li> <li>• Mô hình VAC – B và VAC-B-R</li> </ul>	
2.2	Vấn đề môi trường và tính đa dạng, phát triển bền vững của các mô hình thủy sản.	
	<i>Để học tốt phần kỹ thuật nuôi thủy sản nước ngọt, học viên tham khảo các tài liệu: [2], [3], [4], [5]</i>	
<b>Phần B</b>	<b>Kỹ thuật nuôi thủy sản nước lợ và mặn</b>	<b>20 tiết</b>
<b>Chương 3</b>	<b>Sinh học và kỹ thuật nuôi giáp xác</b>	
3.1	Đặc điểm sinh học một số loài giáp xác	
3.2	Kỹ thuật sản xuất giống một số loài giáp xác	
3.3	Kỹ thuật nuôi một số loài giáp xác có giá trị	
<b>Chương 4</b>	<b>Sinh học và kỹ thuật nuôi cá nước lợ</b>	
4.1	Đặc điểm sinh học một số loài cá nước lợ	
4.2	Kỹ thuật sản xuất giống một số loài cá nước lợ	
4.3	Kỹ thuật nuôi một số loài cá nước lợ, mặn	
<b>Phần C</b>	<b>Bài tập</b>	<b>5 t</b>
5.1	Thiết kế và vận hành quy trình kỹ thuật nuôi cá thâm canh trong ao và lồng bè	
5.2	Thiết kế và vận hành quy trình kỹ thuật nuôi cá trong hệ thống sản xuất luân canh và kết hợp phát triển bền vững	

5.3	Thiết kế và vận hành qui trình kỹ thuật nuôi tôm càng xanh trong ao	
5.4	Thiết kế và vận hành qui trình kỹ thuật nuôi tôm sú và thẻ chân trắng thâm canh	
5.5	Thiết kế và vận hành qui trình kỹ thuật nuôi cá nước lợ mặn.	
	<i>Để học tốt phần kỹ thuật nuôi thủy sản nước lợ và mặn, học viên tham khảo các tài liệu: [1], [2], [3], [4]</i>	

## 5. PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY VÀ ĐÁNH GIÁ

5.1. **Phương pháp giảng dạy:** học phần được giảng dạy kết hợp gồm lý thuyết (40 tiết), thực hành (0 tiết), trong quá trình học học viên sẽ làm bài tập (5 tiết).

5.2. **Phương pháp đánh giá:** bài tập: 20%, báo cáo nhóm và cá nhân: 20% và thi cuối kỳ: 60%.

## 6. TÀI LIỆU THAM KHẢO CỦA HỌC PHẦN (dùng font size 11)

(liệt kê max = 5 tài liệu quan trọng nhất của học phần), liệt kê giống như viết tài liệu tham khảo của báo cáo khoa học, ví dụ:

1. **Trần Ngọc Hải, Nguyễn Thanh Phương (2010).** Nguyên lý và kỹ thuật nuôi tôm sú. Nhà xuất bản Nông Nghiệp – TP HCM, 180 trang.
2. **Pillay, T.V.R. (1990).** Aquaculture principles and practices. Fishing news books publishing.
3. **Boyd, C. E. (1990).** Water Quality in Ponds for Aquaculture. Birmingham Publishing Co, 482 p
4. **Egna, H. S. and C. E. Boyd (1997).** Dynamics of pond aquaculture. Lewis Publishers in an imprint of CRC Press. 411 p.
5. **Little, D., J. Muir (1987).** A Guide to Integrated Warm Water Aquaculture. Institute of Aquaculture Publications University of Stirling, 238 p.

Ngày 10 tháng 10 năm 2015

**Người biên soạn**

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

Dương Nhật Long  
Trần Ngọc Hải