

## CHƯƠNG TRÌNH HỌC PHẦN

### 1. Thông tin chung về học phần

Tên học phần: Sản xuất giống và nuôi giáp xác

Mã học phần:

Số tín chỉ: 03

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

Đào tạo trình độ: Đại học

Giảng dạy cho các ngành: Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn quản lý: Bộ môn Kỹ thuật Nuôi trồng Thủy sản

Phân bổ thời gian trong học phần:

- Nghe giảng lý thuyết: 37 tiết
- Làm bài tập trên lớp:
- Thảo luận: 8 tiết
- Thực hành, thực tập:
- Tự nghiên cứu: 90 tiết

### 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 nhóm giáp xác 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. Chủ đề và chuẩn đầu ra của học phần

#### 3.1. Danh mục chủ đề của học phần

1. Đặc điểm sinh học của các nhóm giáp xác nuôi.
2. Sản xuất giống tôm he
3. Nuôi tôm he thương phẩm
4. Nuôi tôm hùm thương phẩm
5. Sản xuất giống và nuôi tôm càng xanh
6. Sản xuất giống và nuôi cua biển

#### 3.2. Chuẩn đầu ra của quá trình dạy - học từng chủ đề của học phần

**Chủ đề 1:** Đặc điểm sinh học của các nhóm giáp xác nuôi

Nội dung	Mức độ
<b>Kiến thức</b>	
1. Hệ thống phân loại, đặc điểm hình thái, phân bố.	2
2. Các giai đoạn phát triển trong vòng đời.	3
3. Đặc điểm lột xác và sinh trưởng.	3
4. Đặc điểm dinh dưỡng.	4

5. Đặc điểm sinh sản.	4
6. Đặc điểm sinh thái.	4
<b>Thái độ:</b> 1. Đặc điểm sinh học của đối tượng nuôi là cơ sở khoa học của các giải pháp kỹ thuật.	
<b>Kỹ năng</b> 1. Phân tích chọn đối tượng nuôi, địa điểm nuôi, mùa vụ nuôi phù hợp.	3
2. Phân tích được các ứng dụng từ đặc điểm sinh học vào kỹ thuật sản xuất giống và nuôi giáp xác.	3

### Chủ đề 2: Sản xuất giống tôm he

Nội dung	Mức độ
<b>Kiến thức</b>	
1. Công trình và trang thiết bị	2
2. Nuôi tôm he bố mẹ và cho tôm đẻ.	4
3. Kỹ thuật ương ấu trùng.	4
4. Đánh giá chất lượng post-larvae, vận chuyển.	4
<b>Thái độ:</b> 1. Hệ thống công trình trại giống tác động trực tiếp đến hiệu quả sản xuất và công tác phòng bệnh. 2. Chất lượng đàn bố mẹ quyết định chất lượng ấu trùng và chất lượng đàn giống sản xuất ra. 3. Quan hệ giữa dinh dưỡng, môi trường và sức khỏe ấu trùng là vấn đề cốt lõi khi ương nuôi ấu trùng.	
<b>Kỹ năng</b> 1. Phân tích, xác định được các tiêu chí hoặc chỉ tiêu kỹ thuật khi thiết kế công trình, tuyển chọn, nuôi tôm bố mẹ, cho tôm đẻ, ương ấu trùng.	3
2. Phân tích được các ứng dụng từ đặc điểm sinh học của tôm he vào kỹ thuật nuôi tôm bố mẹ, ương ấu trùng.	3

### Chủ đề 3: Nuôi tôm he thương phẩm

Nội dung	Mức độ
<b>Kiến thức</b>	
1. Công trình ao nuôi, trang thiết bị.	4
2. Con giống và kỹ thuật thả giống.	4
3. Thức ăn và kỹ thuật cho ăn.	4
4. Kỹ thuật quản lý chất lượng nước môi trường ao nuôi.	4
5. Nuôi tôm an toàn vệ sinh thực phẩm và bền vững.	4
<b>Thái độ</b> 1. Vị trí nuôi là yếu tố tác động trực tiếp đến hiệu quả nuôi và quyết định hình thức nuôi. 2. Chất lượng giống, môi trường nuôi, thức ăn và sức khỏe vật nuôi ảnh hưởng lớn đến năng suất nuôi. 3. An toàn thực phẩm là tiêu chuẩn bắt buộc.	
<b>Kỹ năng</b> 1. Phân tích, xác định được các tiêu chí hoặc các chỉ tiêu kỹ thuật khi	3

chọn vị trí, thiết kế hệ thống nuôi, tuyển chọn giống, nuôi tôm thịt. 2. Phân tích được các ứng dụng từ đặc điểm sinh học của tôm he vào kỹ thuật nuôi tôm he thương phẩm.	3
---	---

#### Chủ đề 4: Nuôi tôm hùm thương phẩm

Nội dung	Mức độ
<b>Kiến thức</b> 1. Các yêu cầu về vị trí, cấu trúc lồng nuôi, trang thiết bị 2. Phương pháp khai thác tôm hùm giống 2. Con giống và kỹ thuật thả giống 3. Chăm sóc, quản lý lồng nuôi 4. Nuôi tôm hùm an toàn vệ sinh thực phẩm và bền vững	3 3 4 4 4
<b>Thái độ</b> 1. Vị trí vùng nuôi là yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả nuôi và quyết định kết cấu lồng bè. 2. Chất lượng giống, các yếu tố môi trường, thức ăn và sức khỏe vật nuôi ảnh hưởng lớn đến hiệu quả và năng suất nuôi 3. An toàn thực phẩm là tiêu chuẩn bắt buộc	
<b>Kỹ năng</b> 1. Phân tích, xác định được các tiêu chí hoặc chỉ tiêu kỹ thuật khi chọn vị trí, thiết kế lồng nuôi, tuyển chọn giống, nuôi tôm thịt. 2. Phân tích được các ứng dụng từ đặc điểm sinh học của tôm hùm vào kỹ thuật nuôi tôm hùm thương phẩm.	3 3

#### Chủ đề 5: Sản xuất giống và nuôi tôm càng xanh

Nội dung	Mức độ
<b>Kiến thức</b> 1. Nuôi tôm càng xanh bố mẹ, cho đẻ, nuôi tôm trứng 2. Kỹ thuật ương ấu trùng 3. Kỹ thuật nuôi tôm càng xanh thương phẩm 3. Nuôi tôm càng xanh an toàn vệ sinh thực phẩm và bền vững	3 3 3 3
<b>Thái độ:</b> 1. Công trình trại giống, chất lượng đàn bố mẹ, chế độ dinh dưỡng, môi trường và sức khỏe ấu trùng là các vấn đề cốt lõi khi ương nuôi ấu trùng, liên quan trực tiếp đến hiệu quả sản xuất và chất lượng tôm giống sản xuất ra. 2. Vị trí nuôi, chất lượng giống, môi trường, thức ăn và sức khỏe vật nuôi tác động lớn đến hiệu quả và năng suất nuôi tôm thịt. 3. An toàn thực phẩm là tiêu chuẩn bắt buộc.	
<b>Kỹ năng</b> 1. Phân tích, xác định được các tiêu chí hoặc chỉ tiêu kỹ thuật khi chọn vị trí, thiết kế công trình, tuyển chọn tôm bố mẹ, ương ấu trùng, tuyển chọn tôm giống, nuôi tôm thịt. 2. Phân tích được các ứng dụng từ đặc điểm sinh học của tôm càng xanh vào kỹ thuật sản xuất giống và nuôi tôm càng xanh thương phẩm.	3 3

## Chủ đề 6: Sản xuất giống và nuôi cua biển

Nội dung	Mức độ
<b>Kiến thức</b>	
1. Nuôi cua xanh bố mẹ, cho đẻ, nuôi cua trứng	3
2. Kỹ thuật ương ấu trùng	3
3. Kỹ thuật nuôi tôm cua xanh thương phẩm	3
3. Nuôi cua xanh an toàn vệ sinh thực phẩm và bền vững	3
<b>Thái độ:</b>	
1. Công trình trại giống, chất lượng đàn bố mẹ, dinh dưỡng, môi trường và sức khỏe ấu trùng là các vấn đề cốt lõi khi ương nuôi ấu trùng, liên quan trực tiếp đến hiệu quả sản xuất và chất lượng đàn giống sản xuất ra.	
2. Vị trí nuôi, chất lượng giống, các yếu tố môi trường, thức ăn và sức khỏe vật nuôi tác động lớn đến hiệu quả và năng suất nuôi cua thương phẩm.	
3. An toàn thực phẩm là tiêu chuẩn bắt buộc.	
<b>Kỹ năng</b>	
1. Phân tích, xác định được các tiêu chí hoặc chỉ tiêu kỹ thuật khi chọn vị trí, thiết kế công trình, tuyển chọn cua bố mẹ, ương ấu trùng, tuyển chọn cua giống, nuôi cua thịt.	3
2. Phân tích được các ứng dụng từ đặc điểm sinh học của cua xanh vào kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cua xanh thương phẩm.	3

### 4. Phân bổ thời gian chi tiết

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			
Chủ đề 1	8		2		20	30
Chủ đề 2	8		4		24	36
Chủ đề 3	8		4		24	36
Chủ đề 4	3				8	12
Chủ đề 5	4				8	12
Chủ đề 6	4				8	12
<b>TỔNG</b>	<b>37</b>		<b>8</b>		<b>90</b>	<b>135</b>

### 5. Tài liệu

TT	Tên tác giả	Tên tài liệu	Năm xuất bản	Nhà xuất bản	Địa chỉ khai thác tài liệu
1	Nguyễn Trọng Nho, Tạ Khắc Thường, Lục Minh Diệp	Kỹ thuật nuôi giáp xác	2006	Nhà XB Nông nghiệp TP HCM	Thư viện
2	Nguyễn Thanh Phương và ctv	Nguyên lý và kỹ thuật sản xuất giống tôm càng xanh	2004	Nhà XB Nông	Thư viện

				ngiệp	
3	Pornlerd Chanratchakool và CTV. Người dịch: Nguyễn Anh Tuấn, Nguyễn Thanh Phương và CTV	Quản lý sức khỏe tôm trong ao nuôi.	2002	Nhà XB Nông nghiệp TP HCM	Thư viện
4	Nguyễn Việt Thắng	Đặc điểm sinh học và kỹ thuật nuôi tôm càng xanh	1995	Nhà XB Nông nghiệp TP HCM	Thư viện
5	Bùi Quang Tê	Bệnh của tôm và biện pháp phòng trị	2003	Nhà XB Nông nghiệp	Thư viện
6	Võ Văn Nha	Kỹ thuật nuôi tôm hùm lông và các biện pháp phòng trị bệnh	2006	Nông nghiệp Hà Nội	Thư viện
7	Bruce Phillips	Lobsters: Biology, management, aquaculture and fisheries	2006	Blackwell Publishing	Thư viện

## 6. Đánh giá kết quả học tập

TT	Các chỉ tiêu đánh giá	Phương pháp đánh giá	Trọng số (%)
1	Tham gia học trên lớp: <i>lên lớp đầy đủ, chuẩn bị bài tốt, tích cực thảo luận...</i>	Quan sát, điểm danh	10
2	Tự nghiên cứu: <i>hoàn thành nhiệm vụ giảng viên giao trong tuần, bài tập nhóm/tháng/học kỳ...</i>	Châm báo cáo	10
3	Hoạt động nhóm	Trình bày báo cáo	10
4	Kiểm tra giữa kỳ	Viết	20
5	Thi kết thúc học phần	Viết	50

**TRƯỞNG KHOA**

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