

# TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Viện: Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Cơ sở sinh học nghề cá

## ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

### 1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **MÔ VÀ PHÔI ĐỘNG VẬT THỦY SẢN**
- Tiếng Anh: **HISTOLOGY AND EMBRYOLOGY OF AQUATIC ANIMALS**

Mã học phần: FBI336

Số tín chỉ: 3 (2,3-0,7)

Đào tạo trình độ: Đại học và cao đẳng

Học phần tiên quyết: Sinh học đại cương

### 2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức về đặc điểm cấu tạo và chức năng các loại mô trong cơ thể động vật; quy luật phát triển phôi và biến thái ấu trùng ở động vật thủy sản. Các kiến thức này sẽ phục vụ cho các nghiên cứu về sinh học và sản xuất giống các đối tượng nuôi thủy sản.

### 3. Mục tiêu:

Giúp sinh viên nắm vững các kiến thức cơ bản về mô học trước khi học các học phần liên quan đến sinh lý động vật thủy sản, bệnh học thủy sản. Nắm vững các qui luật phát triển của động vật thủy sản sẽ là điều kiện cần để sinh viên học các học phần cũng như nghiên cứu các nội dung về đặc điểm sinh học sinh sản và sản xuất giống các đối tượng thủy sản.

### 4. Kết quả học tập mong đợi (KQHT): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Phân biệt các loại mô trong cơ thể động vật, nắm được cấu tạo và chức năng của các loại mô
- Hiểu rõ quá trình phát sinh giao tử và hoạt động sinh sản của động vật
- Hiểu rõ quá trình thụ tinh và phát triển phôi của động vật
- Phân biệt giới tính của các cá thể trưởng thành của động vật thủy sản
- Phân loại tuyến sinh dục (đực, cái, hay lưỡng tính...) và xác định giai đoạn phát triển của tuyến sinh dục của động vật thủy sản
- Hiểu rõ tập tính sinh sản của động vật thủy sản
- Hiểu rõ qui luật phát triển và xác định được các giai đoạn phát triển phôi và ấu trùng của động vật thủy sản

### 5. Nội dung:

STT	Chương/Chủ đề	Nhằm đạt KQHT	Số tiết	
			LT	TH
1	Các loại mô trong cơ thể động vật		10	0

1.1	Khái niệm chung	a		
1.2	Mô biểu bì	a		
1.3	Mô liên kết	a		
1.4	Mô cơ	a		
1.5	Mô thần kinh	a		
2	Quy luật phát triển phôi ở động vật		12	0
2.1	Phát sinh giao tử	b		
2.2	Thụ tinh và trình sản	b, c		
2.3	Phát triển phôi	c		
3	Phát triển tuyến sinh dục, phôi và ấu trùng của một số loài động vật thủy sản		13	10
3.1	Phát triển ở động vật thân mềm	d,e,f,g		
3.2	Phát triển ở giáp xác	d,e,f,g		
3.3	Phát triển ở cá xương	d,e,f,g		

## 6. 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 liệu chính	Tham khảo
1	Lưu Thị Dung & Phạm Quốc Hùng	Mô phôi động vật thủy sản	2015	Nông nghiệp	Viện NTTS/ Thư viện	X	
2	Lê Hoàng TM Dung & Phạm Quốc Hùng	Sinh học động vật thủy sản thực hành	2015	Nông nghiệp	Viện NTTS/ Thư viện	X	
3	Nguyễn Tường Anh	Một số vấn đề về nội tiết học sinh sản cá	1999	Nông Nghiệp	Thư viện		X
4	Phạm Quốc Hùng & Nguyễn Tường Anh	Sinh sản nhân tạo cá - ứng dụng hormon steroid	2011	Nông Nghiệp	Thư viện		X
5	Donald B. McMillan	Fish histology – female reproductive	2007	Springer	Thư viện số		X

		systems					
6	Yvette W. Kunz	Developmental Biology of teleost fishes	2004	Springer	Giáo viên cung cấp		X

**7. Đánh giá kết quả học tập:**

<i>STT</i>	<i>Hình thức đánh giá</i>	<i>Nhằm đạt KQHT</i>	<i>Trọng số (%)</i>
1	Các lần kiểm tra giữa kỳ	a, b, c	10
2	Tiểu luận/ semina	d, e, f, g	5
3	Thực hành	a, d, e, g	10
4	Chuyên cần/thái độ	a-g	5
5	Thi kết thúc học phần	a-g	70

**NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**  
(Ký và ghi họ tên)

**Phạm Quốc Hùng**  
**Lê Hoàng Thị Mỹ Dung**

**TRƯỞNG KHOA/VIỆN**  
(Ký và ghi họ tên)

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