

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN**1. Thông tin về học phần:**

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **SẢN XUẤT GIỐNG VÀ NUÔI CÁ NƯỚC NGỌT**- Tiếng Anh: **FRESHWATER FISH HATCHERY AND CULTURE**

Mã học phần:

Số tín chỉ: 4(4-0)

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Mô và phôi động vật thủy sản; Thức ăn trong nuôi trồng thủy sản, Quản lý chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản, Quản lý sức khỏe động vật thủy sản.

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Trang bị kiến thức về đặc điểm sinh học các loài cá nuôi nước ngọt; cơ sở khoa học và kỹ thuật nuôi vỗ cá bố mẹ, sinh sản nhân tạo, ương nuôi giống và các mô hình nuôi thương phẩm các loài cá nước ngọt.

3. Mục tiêu:

Giúp cho sinh viên có đủ kiến thức cần thiết về đặc điểm sinh học các loài cá nuôi nước ngọt; hiểu biết và ứng dụng các quy trình nuôi vỗ cá bố mẹ, sinh sản nhân tạo, ương nuôi giống và nuôi thương phẩm các loài cá nước ngọt.

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

- Phân tích, đánh giá và so sánh đặc điểm sinh học của các loài cá nuôi nước ngọt
- Phân tích cơ sở khoa học và thực hiện quy trình nuôi vỗ cá bố mẹ
- Phân tích cơ sở khoa học và ứng dụng kỹ thuật cho cá sinh sản nhân tạo
- Lập kế hoạch và thực hiện quy trình ương nuôi cá giống
- Lập kế hoạch và thực hiện quy trình nuôi cá thương phẩm trong ao
- Lập kế hoạch và thực hiện quy trình nuôi cá đặng chắn và lồng bè

5. Nội dung:

STT	Chương/Chủ đề	Nhằm đạt KQHT	Số tiết	
			LT	TH
1	Đặc điểm sinh học các loài cá nuôi nước ngọt	a	10	0
1.1	Đặc điểm sinh thái và phân bố			
1.2	Đặc điểm sinh trưởng			
1.3	Đặc điểm dinh dưỡng			
1.4	Đặc điểm sinh sản			
1.5	Quá trình phát dục và thành thực ở cá			
1.6	Đặc điểm sinh học một số loài cá nuôi nước ngọt			

2	Kỹ thuật nuôi vỗ cá bố mẹ	b	9	0
2.1	Cơ sở khoa học của quy trình nuôi vỗ cá bố mẹ			
2.2	Kỹ thuật nuôi vỗ cá bố mẹ chính vụ			
2.3	Kỹ thuật nuôi vỗ cá bố mẹ tái thành thực			
2.3	Kỹ thuật nuôi vỗ một số loài cá nuôi			
3	Kỹ thuật cho cá sinh sản nhân tạo	c	13	0
3.1	Nguyên lý cơ bản về sinh sản của cá trong tự nhiên và nhân tạo			
3.2	Kỹ thuật chọn cá bố mẹ thành thực			
3.3	Kỹ thuật kích thích và cho cá đẻ			
3.4	Kỹ thuật ấp nở trứng cá			
3.5	Kỹ thuật sinh sản nhân tạo một số loài cá nuôi			
4	Kỹ thuật ương cá hương và cá giống	d	10	0
4.1	Vai trò và cơ sở khoa học của quy trình ương cá giống			
4.2	Kỹ thuật ương cá hương			
4.3	Kỹ thuật ương cá giống			
4.4	Kỹ thuật ương giống cá rô phi toàn đực			
4.5	Kỹ thuật vận chuyển cá sống			
5	Kỹ thuật nuôi cá thương phẩm trong ao	e	10	0
5.1	Kỹ thuật nuôi cá trong ao nước tĩnh			
5.2	Kỹ thuật nuôi cá trong ao nước chảy			
6	Nuôi cá trong đăng chắn và lồng bè	h	8	0
6.1	Ảnh hưởng sinh thái học của nuôi cá đăng chắn và lồng bè			
6.2	Nuôi cá trong đăng chắn			
6.3	Nuôi cá trong lồng bè			

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	Lương Công Trung	Sản xuất giống và nuôi cá nước ngọt		Bài giảng	Thư viện	x	
2	Phạm Minh Thành Nguyễn Văn Kiểm	Cơ sở khoa học và kỹ thuật sản xuất giống cá	2009	Nông nghiệp	Thư viện		x
3	Nguyễn Duy Hoan	Kỹ thuật sản xuất giống cá nước ngọt	2007	Bài giảng	Thư viện	x	

4	Nguyễn Tường Anh	Một số vấn đề về nội tiết sinh học sinh sản cá	1999	Nông nghiệp	Thư viện		x
5	Nguyễn Văn Hào	Cá nước ngọt Việt Nam, Tập 1, 2, 3	2001	Nông nghiệp	Thư viện		x
6	Elsa Cabrita, Vanesa Robles and Paz Herráes	Methods in Reproductive Aquaculture: Marine and Freshwater Species	2009	Taylor & Francis Group ; CRC Press	Thư viện		x
7	Beveridge, M.C.M.	Cage and pen fish farming: Carrying Capacity Models and Environmental Impact	1984	FAO Fish Tech. Pap	Thư viện		x

7. Đánh giá kết quả học tập:

STT	Hình thức đánh giá	Nhằm đạt KQHT	Trọng số (%)
1	Kiểm tra giữa kỳ	a, b, c, d	20
2	Seminar nhóm	a, b, c, d, e, f	20
3	Chuyên cần/thái độ		10
4	Thi kết thúc học phần	a, b, c, d, e, f	50

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN
(Ký và ghi họ tên)

TRƯỞNG KHOA/VIỆN
(Ký và ghi họ tên)

Phạm Quốc Hùng

Đàm Bá Long Lương Công Trung
TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi họ tên)

Ngô Văn Mạnh

