

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá biển (Seed production and farming of marine fish)

- Mã số học phần: TS335
- Số tín chỉ học phần: 2 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Bộ môn KTN Hải sản
- Khoa: Khoa Thủy sản

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: Không
- Điều kiện song hành: Không

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Trang bị kiến thức về kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá một số loài cá biển có giá trị kinh tế	2.1.3 a, b
4.2	Đào tạo sinh viên có kỹ năng xây dựng, quản lý, vận hành trại sản xuất giống và nuôi thương phẩm cá biển	2.2.1 b
4.3	Trang bị cho sinh viên kỹ năng tư phản biện, thuyết trình, làm việc nhóm, chủ động, tự tin và sáng tạo	2.2.2
4.4	Huấn luyện sinh viên có ý thức học tập nâng cao trình độ chuyên môn, tự tin nghiên cứu và ứng dụng vào thực tế sản xuất	2.3

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Nắm vững các khái niệm và phương pháp kích thích cá sinh sản	4.1	2.1.3 a
CO2	Vận dụng được những kiến thức về quản lý đàn cá bố mẹ và nắm được những yếu tố tác động đến quá trình thành thục của cá	4.1	2.1.3 a
CO3	Vận dụng được những kiến thức về đặc điểm sinh học sinh sản của cá để ứng dụng trong kích thích cá sinh sản và nuôi thương phẩm	4.1	2.1.3 a, b

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
	Kỹ năng		
CO4	Nhận biết được tình trạng cá săn sành tham gia sinh sản, nguyên nhân của các sự cố về kích thích cá sinh sản và ương nuôi các loài cá nước lợ/mặn, từ đó đưa ra giải pháp khắc phục và thực hiện được kế hoạch quản lý trại sản xuất giống cá biển và trang trại nuôi thương phẩm	4.2	2.2.1 a, b
CO5	Thực hiện được kỹ năng thuyết trình, kỹ năng làm việc nhóm và kỹ năng học tập suốt đời	4.3	2.2.2
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO6	Có thái độ, ý thức học tập với tinh thần cầu tiến và hoàn thành đúng tiến độ các bài tập được giao	4.4	2.3 a, c

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần chuyển tải cho sinh viên các kiến thức về kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá biển, với các nội dung bao gồm: (1) Tổng quan về sản xuất giống và nuôi cá biển, (2) Đặc điểm sinh học của một số loài cá biển (cá chẽm, cá mú, cá b López, cá chim vây vàng, cá đồi, cá nâu, cá măng và cá kèo); (3) Kỹ thuật sản xuất giống cá biển (cơ sở khoa học trong sản xuất giống cá biển; chọn vị trí, thiết kế và xây dựng trại; chuẩn bị thức ăn tươi sống cho ấu trùng; nuôi vỗ cá mẹ, phương pháp kích thích sinh sản, ương ấu trùng và cá giống và (4) Kỹ thuật nuôi cá biển thương phẩm (các mô hình nuôi cá biển và kỹ thuật nuôi một số đối tượng có giá trị kinh tế như cá chẽm, cá mú, cá b López, cá măng và cá kèo).

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Chương 1.	Tổng quan về sản xuất giống và nuôi cá biển	3	CO1; CO4
1.1.	Sản xuất giống và nuôi cá biển trên thế giới		
1.2	Sản xuất giống và nuôi cá biển ở Việt Nam		
1.3	Định hướng phát triển sản xuất giống và nuôi cá biển		
Chương 2.	Đặc điểm sinh học của một số loài cá biển	9	CO2; CO3; CO4
2.1	Đặc điểm sinh học cá chẽm		
2.2	Đặc điểm sinh học cá mú		
2.3	Đặc điểm sinh học cá b López		
2.4	Đặc điểm sinh học cá chim		
2.5	Đặc điểm sinh học cá chim vây vàng		
2.6	Đặc điểm sinh học cá đồi		
2.7	Đặc điểm sinh học cá nâu		
2.8	Đặc điểm sinh học cá măng		
2.9	Đặc điểm sinh học cá cá kèo		

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Chương 3.	Kỹ thuật sản xuất giống cá biển	10	CO2; CO3; CO4; CO5; CO6
3.1	Cơ sở khoa học trong sản xuất giống cá biển		
3.2	Kỹ thuật sản xuất giống của một số loài cá biển có giá trị kinh tế		
Chương 4.	Kỹ thuật nuôi cá biển thương phẩm	8	CO3; CO4; CO5; CO6
4.1	Các mô hình nuôi cá biển thương phẩm		
4.2	Kỹ thuật nuôi một số loài cá biển có giá trị kinh tế		

7.2. Thực hành: Không

8. Phương pháp giảng dạy:

- Giảng dạy lý thuyết dùng phương pháp trực quan
- Phân giao chuyên đề và thuyết trình của sinh viên

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Thực hiện chuyên đề theo nhóm và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm chuyên cần	Số tiết tham dự học/tổng số tiết	10%	CO5; CO6
2	Điểm chuyên đề	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo chuyên đề theo nhóm - Bắt buộc tham dự 	30%	CO5; CO6
3	Điểm thi kết thúc học phần	<ul style="list-style-type: none"> - Thi trắc nghiệm kết hợp với trả lời câu hỏi ngắn (45 – 60 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết - Bắt buộc dự thi 	60%	CO1; CO2; CO3; CO4; CO5; CO6;

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
-----------------------	--------------------

[1] Trần Ngọc Hải, Lê Quốc Việt, Lý Văn Khánh, Nguyễn Thanh Phương, 2017. Giáo trình kỹ thuật sản xuất giống và nuôi cá biển. 121 trang	639.342 H103 TS005479
[2] Trần Sương Ngọc, Nguyễn Văn Hòa, Vũ Ngọc Út, Trần Ngọc Hải, Trần Thị Thanh Hiền, 2017. Giáo trình kỹ thuật nuôi thức ăn tự nhiên. 132 trang	639.3 Ng419 TS005471
[3] SEAFDEC Aquaculture Department APEC fisheries working Group 01/2000, 2001. Husbandry and Health Management of Grouper. 94 trang.	639.31/ H968; TS.002217

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1-2	Chương 1: Tổng quan về sản xuất giống và nuôi cá biển 1.1. Sản xuất giống và nuôi cá biển trên thế giới 1.2. Sản xuất giống và nuôi cá biển ở Việt Nam 1.3. Định hướng phát triển sản xuất giống và nuôi cá biển	3	0	Nghiên cứu trước tài liệu [1]: nội dung Chương 1 từ mục 1.1 đến 1.3,
2-6	Chương 2: Đặc điểm sinh học của một số loài cá biển 2.1 Cá chẽm 2.2 Cá mú 2.3 Cá b López 2.4 Cá chình 2.5 Cá chim vây vàng 2.6 Cá đồi 2.7 Cá nâu 2.8 Cá măng 2.9 Cá kèo	9	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung chương 2 từ mục 2.1 đến 2.9 +Ôn lại nội dung chương 1
7-11	Chương 3: Kỹ thuật sản xuất giống cá biển 3.1 Cơ sở khoa học trong sản xuất giống cá biển 3.2 Kỹ thuật sản xuất giống của một số loài	10	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung chương 3 từ mục 3.1 đến 3.2 + Tài liệu [2]: mục 2.3 chương 2 và mục 3.3 chương 3 +Ôn lại nội dung chương 1 và 2

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
	cá biển			
12-15	Chương 4: Kỹ thuật nuôi cá biển 3.1 Các mô hình nuôi cá biển thương phẩm 3.2 Kỹ thuật nuôi một số loài cá biển có giá trị kinh tế	8	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung chương 4 từ mục 4.1 đến 4.2 + Tài liệu [3]: Section 2 đến 6 + Ôn lại nội dung chương 1, 2 và 3 + Viết báo cáo chuyên đề, chuẩn bị báo cáo và thi kết thúc học phần

Cần Thơ, ngày 30 tháng 08 năm 2022

TRƯỞNG BỘ MÔN KTN HẢI SẢN

Lê Quốc Việt

