

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: **Nuôi trồng thủy sản**

Bộ môn: **Quản lý sức khỏe ĐVTS**

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: Viễn thám và thông tin địa lý

- Tiếng Anh: Remote sensing and GIS

Mã học phần: EPM345

Số tín chỉ: 3 (3-0)

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Tin học cơ sở

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về viễn thám và hệ thống thông tin địa lý, ảnh viễn thám và phần mềm xử lý; cấu trúc dữ liệu và bản đồ số hóa; giúp hiểu rõ những ứng dụng của viễn thám và thông tin địa lý trong quản lý tài nguyên, môi trường và nguồn lợi thủy sản.

3. Mục tiêu:

Giúp sinh viên có kiến thức và kỹ năng cơ bản trong xử lý và giải đoán ảnh viễn thám; tạo lập các lớp thông tin và xây dựng bản đồ chuyên đề GIS; vận dụng vào công tác quan trắc, giám sát, xác định các sự cố môi trường, điều tra và quản lý nguồn lợi thủy sản, quy hoạch và quản lý nuôi trồng thủy sản.

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

- Nắm được kiến thức về cơ sở viễn thám và phương pháp giải đoán ảnh viễn thám
- Hiểu được cơ sở dữ liệu của hệ thống tin địa lý và cách tạo lập các bản đồ chuyên đề
- Ứng dụng viễn thám và hệ thống tin địa lý nhằm xác định các sự cố môi trường, điều tra và quản lý nguồn lợi thủy sản, quy hoạch và quản lý nuôi trồng thủy sản.

5. Nội dung:

STT	Chương/Chủ đề	Nhằm đạt KQHT	Số tiết	
			LT	TH
1	Ảnh viễn thám	a	15	
1.1	Cơ sở của viễn thám			
1.2	Các vệ tinh viễn thám			
1.3	Xử lý ảnh vệ tinh bằng phần mềm ENVI			
2	Hệ thống tin địa lý (GIS)	b	15	
2.1	Cơ sở dữ liệu GIS			
2.2	Bản đồ số hóa và thuộc tính			
2.3	Phần mềm xử lý bản đồ MapInfo			
3	Ứng dụng viễn thám và GIS trong quản lý thủy sản	c	15	
3.1	Liên kết viễn thám và hệ thống tin địa lý			

3.2	Ứng dụng viễn thám và hệ thống tin địa lý trong dự báo ngư trường và quản lý khai thác.			
3.3	Ứng dụng viễn thám và hệ thống tin địa lý trong đánh giá hiện trạng nuôi trồng thủy sản			
3.4	Ứng dụng viễn thám và hệ thống tin địa lý trong quy hoạch thủy sản			

6. Tài liệu dạy và học:

TT	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	Nguyễn Ngọc Thạch	Cơ sở viễn thám	2005	NXB Nông nghiệp, Hà Nội	GV	x	
2	Stan Aronoff	Geographic information systems: A Management perspective	1989	WDL Publications, Ottawa, Canada, CIFA	GV	x	
3	Jenness J., et. al.	GIS –based Tools for inland aquatic resources management	2007	Technical paper 33/2, FAO	GV		x
4	Kapetsky J.,McDaid., Aguilar-Manjarrez J	Geographic information systems, remote sensing and mapping for the development and management of marine aquaculture	2007	Fisheries technical paper 458, FAO	GV		x
5	Fisher W.L., Rahel F. J.	Geographic Information Systems in Fisheries	2004	American Fisheries Society	GV		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	Thảo luận nhóm (vấn đáp)	a,b, c	20
2	Tiểu luận (chấm điểm)	a, b	20
3	Chuyên cần/thái độ		10
4	Thi kết thúc học phần		50

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

Nguyễn Lâm Anh

TRƯỞNG KHOA/VIỆN
(Ký và ghi họ tên)

Q.TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi họ tên)

Phạm Quốc Hùng

Trần Văn Phước