

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: **Nuôi trồng thủy sản**

Bộ môn: **Quản lý sức khỏe ĐVTS**

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT 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. Thông tin về giảng viên:

Họ và tên: Nguyễn Lâm Anh

Chức danh, học hàm, học vị: GV, TS

Điện thoại: 0914037111

Email: anhnl@ntu.edu.vn

Địa chỉ trang web/nguồn dữ liệu internet của giảng viên:

Địa điểm, lịch tiếp SV: Văn phòng Bộ môn Nuôi trồng thủy sản nước mặn

3. 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.

4. 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.

5. 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 thông tin địa lý và cách tạo lập các bản đồ chuyên đề
- Ứng dụng viễn thám và hệ thống thông 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.

6. Kế hoạch dạy học:

6.1 Lý thuyết:

| STT | Chương/Chủ đề | Nhằm đạt KQHT | Số tiết | Phương pháp dạy – học | Chuẩn bị của người học |
|-----|---|---------------|---------|------------------------------|--|
| 1 | Ảnh viễn thám | a | 15 | Thuyết giảng Bài tập nhóm | Đọc trước bài giảng |
| 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 | Thuyết giảng Bài tập nhóm | Đọc trước bài giảng |
| 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 | Thuyết giảng Seminar | Đọc trước bài giảng Chuẩn bị tài liệu về các đề tài ứng dụng của Viễn thám và GIS |
| 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 | | | | |

7. 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 | |
|----|---------------------|--|--------------|---|----------------------------|------------------|-----------|
| | | | | | | Học | 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 Publication s, Ottawa, Canada, CIFA | GV | x | |
| 3 | Jenness J., et. al. | GIS –based Tools for inland aquatic resources | 2007 | Technical paper 33/2, FAO | GV | | x |

| | | | | | | | |
|---|--|---|------|------------------------------------|----|--|---|
| 4 | Kapetsky J.,McDaid., Aguilar-Manjarrez J | management 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 |

8. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần:

- Đi học chuyên cần
- Tích cực tham gia làm bài tập nhóm, chuẩn bị và trình bày seminar

9. Đánh giá kết quả học tập:

9.1 Lịch kiểm tra giữa kỳ (dự kiến):

| Lần kiểm tra | Tiết thứ | Hình thức kiểm tra | Chủ đề/Nội dung được kiểm tra | Nhằm đạt KQHT |
|--------------|----------|--------------------|-------------------------------|---------------|
| 1 | 20 | Viết | Bản đồ chuyên đề | a, b |
| 2 | 40 | Viết | Ứng dụng của viễn thám và GIS | c |

9.2 Thang điểm học phần:

| STT | Hình thức đánh giá | Nhằm đạt KQHT | Trọng số (%) |
|-----|--|---------------|--------------|
| 1 | Thảo luận nhóm (vấn đáp) | a,b,c | 20 |
| 2 | Tiểu luận (chấm điểm) | | 20 |
| 3 | Chuyên cần/thái độ | | 10 |
| 4 | Thi kết thúc học phần - Hình thức thi: viết - Đề mở: <input checked="" type="checkbox"/> Đề đóng: <input type="checkbox"/> | | 50 |

Q.TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi họ tên)

GIẢNG VIÊN
(Ký và ghi họ tên)

Trần Văn Phước

Nguyễn Lâm Anh