

# 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: EPM347

Số tín chỉ: 2 (2-0)

Đào tạo trình độ: Đại học ngành NTTS

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 Quản lý thủy sản, Viện KH&CN KTTS

### 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 quy hoạch và quản lý nuôi trồng 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 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:

- a) Nắm được kiến thức về cơ sở viễn thám và phương pháp giải đoán ảnh viễn thám
- b) Hiểu được cơ sở dữ liệu của hệ thống thông tin địa lý và cách tạo lập các bản đồ chuyên đề
- c) Ứng dụng viễn thám và hệ thống thông tin địa lý nhằm 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	Kế hoạch dạy – học (theo tuần)	Chuẩn bị của người học
1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5	<b>Ảnh viễn thám</b> Cơ sở của viễn thám Các vệ tinh viễn thám Dữ liệu sử dụng trong viễn thám Giải đoán ảnh viễn thám Bài tập áp dụng: Xử lý ảnh vệ tinh bằng phần mềm ENVI	a	9	Thuyết giảng, thảo luận, bài tập áp dụng	Tuần 1: Giới thiệu  Tuần 2: Lý thuyết về viễn thám  Tuần 3: Bài tập áp dụng phần mềm ENVI xử lý ảnh vệ tinh.	Đọc trước bài giảng viễn thám, làm bài tập áp dụng bằng phần mềm ENVI và thảo luận trên kết quả
2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5	<b>Hệ thống tin địa lý (GIS)</b> Khái niệm GIS Xây dựng dữ liệu GIS Quản lý dữ liệu GIS Phân tích dữ liệu GIS Bài tập ứng dụng: Xây dựng bản đồ chuyên đề bằng phần mềm MapInfo	b	12	Thuyết giảng, thảo luận, bài tập áp dụng	Tuần 4: Khái niệm và Xây dựng dữ liệu GIS  Tuần 5: Quản lý và Phân tích dữ liệu GIS  Tuần 6: Bài tập áp dụng MAPINFO  Tuần 7: Bài tập áp dụng MAPINFO	Đọc trước bài giảng viễn thám, làm bài tập áp dụng bằng phần mềm MAPINFO và thảo luận trên kết quả
3 3.1 3.2 3.3	<b>Ứng dụng viễn thám và GIS trong quy hoạch và quản lý NTTS</b> Ứng dụng viễn thám và hệ thống tin địa lý trong đánh giá hiện trạng nuôi trồng thủy sản Ứng dụng viễn thám và hệ thống tin địa lý trong quy hoạch NTTS Thảo luận nhóm	c	9	Thuyết giảng, thảo luận nhóm, SEMINAR SV	Tuần 8: Ứng dụng viễn thám và GIS  Tuần 9: SEMINAR  Tuần 10: SEMINAR	Đọc trước bài giảng; Tìm tài liệu về các đề tài ứng dụng của Viễn thám và GIS; Thảo luận và chuẩn bị bài trình bày theo nhóm

## 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	Giảng viên	Bài giảng powerpoint, phần mềm, hướng dẫn			GV	x	

2	Nguyễn Ngọc Thạch	Cơ sở viễn thám	2005	NXB Nông nghiệp, Hà Nội	GV	x	
3	ĐH QG HCM	GIS đại cương			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

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

- Chuẩn bị đầy đủ thiết bị và phần mềm cần thiết theo hướng dẫn của Trường.
- Chủ động tìm hiểu và làm quen với hệ thống NTU E-learning và ứng dụng Zoom và các ứng dụng khác do GV giới thiệu.
- Tham gia học tập, thảo luận, làm bài tập, bài kiểm tra, trình bày SEMINAR trên NTU E-learning và Zoom theo yêu cầu của GV.
- Tham gia học trực tuyến trên Zoom theo Thời khóa biểu của Nhà trường.

### 9. Đánh giá kết quả học tập:

#### 9.1 Lịch kiểm tra giữa kỳ (dự kiến):

Tuần thứ	Hình thức kiểm tra	Chủ đề/Nội dung được kiểm tra	Nhằm đạt KQHT
3	Bài tập áp dụng	Xuất bản đồ viễn thám	a
7	Bài tập áp dụng	Bản đồ chuyên đề GIS	b
10	Trình bày nhóm	Ứng dụng viễn thám & GIS	c

#### 9.2 Thang điểm học phần:

STT	Hình thức đánh giá	Nhằm đạt KQHT	Trọng số (%)
1	Bài tập kiểm tra	a,b,c	20
2	Thảo luận nhóm, SEMINAR		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

**GIẢNG VIÊN**  
*(Ký và ghi họ tên)*

**Nguyễn Lâm Anh**

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

TRƯỞNG BỘ MÔN  
*(Ký và ghi họ tên)*