

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

Môn học: Quản lý và giám sát môi trường biển

Mã môn: SMS33021

Dùng cho các ngành: Kỹ thuật Môi trường.

Bộ môn phụ trách: Bộ môn Môi trường

**THÔNG TIN VỀ CÁC GIẢNG VIÊN
CÓ THỂ THAM GIA GIẢNG DẠY MÔN HỌC**

1. **Th.S. Hoàng Thị Thúy** – Giảng viên cơ hữu
 - Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, thạc sỹ
 - Thuộc bộ môn: Bộ môn Môi trường
 - Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Môi trường- trường Đại học dân lập Hải phòng
 - Điện thoại: 0313242012,01236131286 Email: hoangthithuy@hpu.edu.vn
 - Các hướng nghiên cứu chính: Công nghệ môi trường và sinh thái môi trường

THÔNG TIN VỀ MÔN HỌC

1. Thông tin chung:

- Số tín chỉ: 2 tín chỉ
- Các môn học tiên quyết: Môi trường và con người
- Các môn học kế tiếp:
- Các yêu cầu đối với môn học: các kiến thức cơ bản về sinh học, môi trường.
- Thời gian phân bổ đối với các hoạt động:
 - + Nghe giảng lý thuyết: 23 tiết
 - + Làm bài tập trên lớp: 0 tiết
 - + Thảo luận: 15 tiết
 - + Thực hành, thực tập (ở PTN, nhà máy, điền dã,...): 5 tiết
 - + Hoạt động theo nhóm: 0 tiết
 - + Tự học: 20 tiết
 - + Kiểm tra: 2 tiết

2. Mục tiêu của môn học:

- Kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức về hệ sinh thái biển, các tác động của con người đến hệ sinh thái biển, tình hình ô nhiễm và cách quản lý và giám sát để bảo vệ môi trường biển
- Kỹ năng: rèn luyện kỹ năng làm việc độc lập, kỹ năng khảo sát, phân tích tài liệu, kỹ năng làm việc theo nhóm, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng khảo sát thực tế.
- Thái độ: đoàn kết, hợp tác, tự giác

3. Tóm tắt nội dung môn học:

Môn học cung cấp các kiến thức cơ bản về hệ sinh thái biển, các tác động của con người đến hệ sinh thái biển, tình hình ô nhiễm và cách quản lý và giám sát để bảo vệ môi trường biển

Nội dung của môn học bao gồm: các quá trình, hình thái địa hình, vai trò, các tài nguyên, các tác động của con người, cách quản lý và giám sát.

Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu thực địa, nghiên cứu thực nghiệm, phương pháp mô hình hóa, phương pháp phân tích số liệu, phân tích tài liệu.

4. Học liệu:

1. *Cơ sở tài nguyên và môi trường biển, Nguyễn Chu Hồi, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2005.*
2. *Quản lý biển, Lê Đức Tố, Hoàng Trọng Lập, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội,*
3. *Sinh học và sinh thái học biển, Vũ Trung Tạng, NXB Đại Học Quốc Gia Hà Nội, 2004.*
4. *Vai trò của hệ sinh thái rừng ngập mặn và rạn san hô trong việc giảm nhẹ thiên tai và cải thiện cuộc sống ở vùng ven biển, Phan nguyên Hồng, NXB nông nghiệp, HN 2007*
5. *Hoá học môi trường, Đặng Kim Chi, NXB Khoa học kỹ thuật, 2006*

5. Nội dung và hình thức dạy – học:

Nội dung (Ghi cụ thể theo từng chương, mục, tiểu mục)	Hình thức dạy – học						Tổng (tiết)
	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận	TH, TN, điền dã	Tự học, tự NC	Kiểm tra	

Chương 1: Môi trường biển							8.0
1.1. Một số khái niệm cơ bản	2.0	0	0	0	0	0	2.0
1.2. Đại dương của trái đất	0.5	0	0	0	0	0	0.5
1.3. Vỏ trái đất dưới đại dương	0.5	0	0	0	0	0	0.5
1.4. Các dạng địa hình lớn dưới đáy đại dương							
1.4.1. Thềm lục địa	0.5	0	0	0	0	0	0.5
1.4.2. Sườn lục địa	0.5	0	0	0	0	0	0.5
1.4.3. Sống núi giữa đại dương	0.5	0	0	0	0	0	0.5
1.4.4. Hẻm vực đại dương	0.25	0	0	0	0	0	0.25
1.5. Trầm tích đáy biển và đại dương	0.5	0	0	0	0	0	0.5
1.6. Nước biển							
1.6.1. Đặc điểm chung	0.25	0	0	0	0	0	0.25
1.6.2. Thành phần hóa học	0.5	0	0	0	0	0	0.5
1.6.3. Một số yếu tố môi sinh	0.5	0	0	0	0	0	0.5
1.7. Các quá trình thủy động lực biển							
1.7.1. Sóng	0.5	0	0	0	0	0	0.5
1.7.2. Thủy triều	0.5	0	0	0	0	0	0.5
1.7.3. Dòng chảy	0.5	0	0	0	0	0	0.5
Chương 2. Tài nguyên biển							9.0
Khái niệm, phân loại	0.5						0.5
2.1 Tài nguyên sinh vật biển							
2.1.1 Rừng ngập mặn	0	0	0.5	0	0	0	0.5
2.1.2. Rạn san hô	0	0	0.5	0	0	0	0.5
2.1.3. HST cỏ biển	0	0	0.5	0	0	0	0.5
2.1.4. Rong tảo	0.25	0	0	0	0	0	0.25
2.1.5. Các quần xã biển khơi và đại dương	0.25	0	0	0	0	0	0.25
2.1.6. Các quần xã biển sâu							
2.1.7. Nguồn lợi hải sản							
2.2. Tài nguyên khoáng sản							
2.2.1. Dầu khí	0.5	0	0	0	0	0	0.5
2.2.2. Sa khoáng biển	0.5	0	0	0	0	0	0.5
2.2.3. Kết hạch sắt mangan	0.5	0	0	0	0	0	0.5
2.2.4. Vật liệu xây dựng	0	0	0.5	0	0	0	0.5

2.2.5. Photphorit	0.5	0	0	0	0	0	0.5
2.2.6. Bùn khoáng	0.5	0	0	0	0	0	0.5
2.2.7. Nước biển – hóa phẩm tổng hợp	0	0	0.5	0	0	0	0.5
2.3. Năng lượng biển							
2.3.1. Năng lượng sóng	0	0	0.5	0	0	0	0.5
2.3.2. Năng lượng thủy triều	0	0	0.5	0	0	0	0.5
2.3.3. Năng lượng dòng chảy	0	0	0.25	0	0	0	0.25
2.3.4. Năng lượng từ chênh lệch độ mặn	0	0	0.25	0	0	0	0.25
2.3.5. Năng lượng từ chênh lệch nhiệt độ	0	0	0.25	0	0	0	0.25
2.3.6. Nước biển có thể ‘đốt’ được không.	0	0	0.25	0	0	0	0.25
2.4. Tiềm năng phát triển du lịch biển	1.0	0	0	0	0	0	1.0
Kiểm tra						1.0	1.0
Chương 3: Tác động của con người tới tài nguyên và môi trường biển							8.0
3.1.Các biểu hiện của ô nhiễm biển	0.5	0	0	0	0	0	0.5
3.2.Hiện tượng thủy triều đỏ	0	0	1.0	0	0	0	1.0
3.3. Nguồn gây ô nhiễm biển							
3.3.1. Quá trình đô thị hóa	0	0	1.0	0	0	0	1.0
3.3.2. Hoạt động nông nghiệp	0	0	1.0	0	0	0	1.0
3.3.3. Hoạt động công nghiệp	0	0	1.0	0	0	0	1.0
3.3.4. Hoạt động du lịch, và giải trí	0	0	1.0	0	0	0	1.0
3.3.5. Khai thác, Nuôi trồng thủy sản	0	0	0.5	0	0	0	0.5
3.3.6.Khai thác khoáng sản và dầu mỏ	0	0	1.0	0	0	0	1.0
3.3.7. Nghề cá	0	0	0.5	0	0	0	0.5
3.3.8. Vận tải biển(hoạt động hàng hải) và cảng biển	0	0	0.5	0	0	0	0.5
Chương 4: Quản lý và giám sát môi trường biển							11
4.1. Quản lý thống nhất đới bờ	3.0	0	0	0	0	0	3.0
4.2.Quan trắc môi trường	0.5	0	0	0	0	0	0.5
4.3. Khu bảo tồn biển	2.0	0	0	0	0	0	2.0

4.4. Đánh giá tác động môi trường của dự án phát triển kinh tế biển	0.5	0	0	0	0	0	0.5
4.5. luật biển quốc tế	1.5	0	0	0	0	0	1.5
4.6. Đảm bảo thi hành pháp luật trên biển	0	0	1.0	0	0	0	1.0
4.7. Tranh chấp trên biển Đông	2.5	0	0	0	0	0	2.5
Kiểm tra						1.0	1.0
Thực tế: Thủy vực và HST ven biển				5.0			5.0
Báo cáo thực tế			2.0	0			2.0
Tổng (tiết)	23	0.0	15.0	5	0.0	2.0	45

6. Lịch trình tổ chức dạy – học cụ thể:

Tuần	Nội dung	Chi tiết về hình thức tổ chức dạy – học	Nội dung yêu cầu sinh viên phải chuẩn bị trước	Ghi chú
I	Chương 1: Môi trường biển	Diễn giảng và phát vấn	Nghiên cứu tài liệu trước	3 tiết
	1.1. Một số khái niệm cơ bản			
	1.2. Đại dương của trái đất			
	1.3. Vỏ trái đất dưới đại dương			
II	1.4. Các dạng địa hình lớn dưới đáy đại dương	Diễn giảng và phát vấn	Nghiên cứu tài liệu trước	3 tiết
	1.4.1. Thềm lục địa			
	1.4.2. Sườn lục địa			
	1.4.3. Sóng núi giữa đại dương			
	1.4.4. Hẻm vực đại dương			
	1.5. Trầm tích đáy biển và đại dương			
	1.6. Nước biển			
	1.6.1. Đặc điểm chung			
1.6.2. Thành phần hóa học				
III	1.6.3. Một số yếu tố môi sinh	Diễn giảng và phát vấn	Nghiên cứu tài liệu trước	3 tiết
	1.7. Các quá trình thủy động lực biển			
	1.7.1. Sóng			
	1.7.2. Thủy triều			
	1.7.3. Dòng chảy			
	Chương 2. Tài nguyên biển			
	Khái niệm, phân loại			
2.1 Tài nguyên sinh vật biển				

	2.1.1 Rừng ngập mặn	Nhận xét, cho điểm, bổ sung	Sv thu thập tài liệu và làm báo cáo: vị trí, thành phần loài, độ DDSH, vai trò, áp lực.	
IV	2.1.2. Rạn san hô	Nhận xét, cho điểm, bổ sung	Sv thu thập tài liệu và làm báo cáo: vị trí, đặc điểm, thành phần loài, độ DDSH, vai trò, áp lực.	3 tiết
	2.1.3. HST cỏ biển			
	2.1.4. Rong tảo	Diễn giảng và phát vấn	Nghiên cứu tài liệu trước	
	2.1.5. Các quần xã biển khơi và đại dương			
	2.1.6. Các quần xã biển sâu			
	2.1.7. Nguồn lợi hải sản			
	2.2. Tài nguyên khoáng sản			
	2.2.1. Dầu khí			
	2.2.2. Sa khoáng biển			
	2.2.3. Kết hạch sắt mangan			
V	2.2.4. Vật liệu xây dựng			Nhận xét, cho điểm, bổ sung
	2.2.5. Photphorit	Diễn giảng và phát vấn	Nghiên cứu tài liệu trước	
	2.2.6. Bùn khoáng			
	2.2.6. Bùn khoáng	Nhận xét, cho điểm, bổ sung	Sv thu thập tài liệu và làm báo cáo: giải thích, nguyên nhân, vai trò, thực tế ứng dụng,	
	2.2.7. Nước biển – hóa phẩm tổng hợp			
	2.3. Năng lượng biển			
	2.3.1. Năng lượng sóng			
2.3.2. Năng lượng thủy triều				
VI	2.3.3. Năng lượng dòng chảy	Nhận xét, cho điểm, bổ sung	Sv thu thập tài liệu và làm báo cáo: giải thích, nguyên nhân, vai trò, thực tế ứng dụng,	3 tiết
	2.3.4. Năng lượng từ chênh lệch độ mặn			
	2.3.5. Năng lượng từ chênh lệch nhiệt độ			
	2.3.6. Nước biển có thể ‘đốt’ được không.			
	2.4. Tiềm năng phát triển du lịch biển	Diễn giảng và phát vấn	Nghiên cứu tài liệu trước	
	Kiểm tra			
VII	Chương 3: Tác động của con người tới tài nguyên và môi trường biển			3 tiết
	3.1. Các biểu hiện của ô nhiễm biển	Diễn giảng và phát vấn	Nghiên cứu tài liệu trước	
	3.2. Hiện tượng thủy triều đỏ	Nhận xét, cho điểm, bổ sung	Sv thu thập tài liệu và làm báo cáo: khái niệm,	
	3.3. Nguồn gây ô nhiễm biển			

	3.3.1. Quá trình đô thị hóa		các hình thức,tác động, thực tế	
	3.3.2. Hoạt động nông nghiệp			
VIII	3.3.2. Hoạt động nông nghiệp (tiếp)	Nhận xét, cho điểm, bổ sung	Sv thu thập tài liệu và làm báo cáo: khái niệm, các hình thức,tác động, thực tế	3 tiết
	3.3.3. Hoạt động công nghiệp			
	3.3.4. Hoạt động du lịch, và giải trí			
	3.3.5. Khai thác, Nuôi trồng thủy sản			
IX	3.3.6.Khai thác khoáng sản và dầu mỏ	Nhận xét, cho điểm, bổ sung	Sv thu thập tài liệu và làm báo cáo: khái niệm, các hình thức,tác động, thực tế	3 tiết
	3.3.7. Nghề cá			
	3.3.8. Vận tải biển(hoạt động hàng hải) và cảng biển			
	Chương 4: Quản lý và giám sát môi trường biển			
	4.1. Quản lý thống nhất đới bờ	Diễn giảng và phát vấn	Nghiên cứu tài liệu trước	
X	4.1. Quản lý thống nhất đới bờ (tiếp)	Diễn giảng và phát vấn	Nghiên cứu tài liệu trước	3 tiết
	4.2.Quan trắc Mt			
	4.3. Khu bảo tồn biển			
XI	4.3. Khu bảo tồn biển(tiếp)	Diễn giảng và phát vấn	Nghiên cứu tài liệu trước	3 tiết
	4.4. Đánh giá tác động môi trường của dự án phát triển kinh tế biển			
	4.5. luật biển quốc tế			
	4.5. luật biển quốc tế(tiếp)			
XII	4.6. Đảm bảo thi hành pháp luật trên biển	Nhận xét, cho điểm, bổ sung	Sv thu thập tài liệu và làm báo cáo: khái niệm, các hình thức, , thực tế, khó khăn	3 tiết
	4.7. Tranh chấp trên biển Đông	Diễn giảng và phát vấn	Nghiên cứu tài liệu trước	
XIII	4.7. Tranh chấp trên biển Đông(tiếp)	Diễn giảng và phát vấn	Nghiên cứu tài liệu trước	2 tiết
	Kiểm tra			
XIV	Thực tế: Thủy vực và HST ven biển		Tham quan một số hst rừng ngập mặn, cửa sông ven biển	5 tiết
XV	Báo cáo thực tế	Nhận xét, cho điểm, bổ sung	Sv thu thập tài liệu và làm báo cáo những kiến thức thu được từ thực tế	2 tiết
	Tổng (tiết)			45 tiết

7.Tiêu chí đánh giá nhiệm vụ giảng viên giao cho sinh viên:

1. Ý thức chuẩn bị bài trước khi đến lớp
2. Ý thức tham gia thảo luận, đóng góp ý kiến xây dựng bài trên lớp
3. Làm bài tập đầy đủ, đạt kết quả.

8. Hình thức kiểm tra, đánh giá môn học:

- Kiểm tra: 2 bài
- Báo cáo môn học: 1 báo cáo
- Thi hết môn cuối kỳ: thi tự luận

9. Các loại điểm kiểm tra và trọng số của từng loại điểm:

- Kiểm tra, Báo cáo môn học: 15%
- Kiểm tra tư cách: 15%
- Thi hết môn: 70%

10. Yêu cầu của giảng viên đối với môn học:

- Yêu cầu về điều kiện để tổ chức giảng dạy môn học (giảng đường, phòng máy,...): giảng đường, hệ thống âm thanh cho giáo viên, thiết bị máy chiếu.

- Yêu cầu đối với sinh viên (sự tham gia học tập trên lớp, quy định về thời hạn, chất lượng các bài tập về nhà,...): chuẩn bị bài trước khi đến lớp, tham gia thảo luận, đóng góp xây dựng bài trên lớp, làm bài tập đầy đủ, đạt kết quả, hoàn thành tiểu luận môn học đạt kết quả.

Hải Phòng, ngày 1 tháng 7 năm 2012

P. Chủ nhiệm Khoa

Người viết đề cương chi tiết

ThS. Hoàng Minh Quân

ThS. Hoàng Thị Thuý