

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

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

MÔN HỌC

Ô NHIỆM ĐẤT VÀ KỸ THUẬT XỬ LÝ

Mã môn: SPT33021

Dùng cho các ngành: Kỹ thuật Môi trường.

Bộ môn phụ trách: Kỹ thuật Môi trường

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

1. Th.S. Bùi Thị Vụ – 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: 0915591912 Email: buiivukhtnhn@yahoo.com
- Các hướng nghiên cứu chính: Công nghệ môi trường và quản lý môi trường

2. ThS. Phạm Thị Mai Vân – Giảng viên cơ hữu

- Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sỹ
- Thuộc bộ môn: Bộ môn Môi trường
- Địa chỉ liên hệ: Ngành Kỹ thuật Môi trường - Bộ môn Môi trường - Đại học Dân lập Hải Phòng
- Điện thoại: 0989.543.906. Email: vanptm@hpu.edu.vn
- Các hướng nghiên cứu chính: Quản lý Môi trường và các quy trình công nghệ xử lý 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, hóa học ở bậc PTTH.
- Thời gian phân bổ đối với các hoạt động:
 - + Nghe giảng lý thuyết: 32 tiết
 - + Thảo luận: 6 tiết
 - + Thực hành, thực tập (ở PTN, nhà máy, điền dã,...)
 - + Tiểu luận môn học: 5 tiết
 - + Tự học: 12 tiết
 - + Kiểm tra: 2 tiết

2. Mục tiêu của môn học:

- Kiến thức: Trang bị cho sinh viên kiến thức về khoa học đất và môi trường đất để phục vụ lĩnh vực: sử dụng hợp lý, bảo vệ tài nguyên đất và đánh giá tác động đến tài nguyên đất gây nên do các hoạt động sản xuất và đời sống của con người
- 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 sự hình thành, tính chất, ô nhiễm môi trường đất, giải pháp để bảo vệ môi trường đất.

Phương pháp giảng dạy: thuyết trình, thảo luận, tự nghiên cứu.

4. Học liệu:

- **Học liệu bắt buộc**
 1. Lê Đức và nnk, *Đất và bảo vệ đất*, NXB Hà Nội, 2005.
 2. Lê Văn Khoa, *Sinh thái và môi trường đất*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2004.
 3. Lê Văn Khoa, *Đất ngập nước*, NXB Giáo dục, 2005

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: Sự hình thành đất							5.0
1.1. Khái quát về sự hình thành đất	1.0	0	0	0	0	0	1.0
1.2. Quá trình phong hóa đá và tạo thành đất	2.0	0	0	0	0	0	2.0
1.3. Các quá trình biến đổi của đất	1.0	0	0	0	0	0	1.0

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	
1.4. Các yếu tố hình thành đất	1.0	0	0	0	0	0	1.0
Chương 2. Tính chất và độ phì nhiêu của đất							15
2.1. Tính chất của đất							
2.1.1. Chất hữu cơ của đất	4.0	0	0	0	0	0	4.0
2.1.2. Tính chất vật lý của đất	4.0	0	0	0	0	0	4.0
2.1.3. Thành phần và tính chất hóa học của đất	5.0	0	0	0	0	0	5.0
2.2. Độ phì nhiêu của đất	2.0	0	0	0	0	0	2.0
Kiểm tra phần 1	0	0	0	0	0	1.0	1.0
Chương 3. Phân loại và một số nhóm đất chính tại Việt Nam							4.0
3.1. Phân loại đất	1.0	0	0	0	0	0	1.0
3.2. Tính chất một số nhóm đất chính tại Việt Nam	2.0	0	1.0	0	2.0	0	3.0
Chương 4: Suy thoái và ô nhiễm đất							10.0
4.1. Xói mòn đất	1.0	0	1.0	0	2.0	0	2.0
4.2. Axit hóa môi trường đất	1.0	0	1.0	0	1.0	0	2.0
4.3. Laterit hóa môi trường đất	1.0	0	0	0	1.0	0	1.0
4.4. Mặn hóa và phèn hóa môi trường đất	1.0	0	1.0	0	2.0	0	2.0
4.5. Ô nhiễm môi trường đất	1.0	0	2.0	0	2.0	0	3.0
Chương 5. Cải tạo, bảo vệ môi trường đất							4.0
5.1. Cải tạo môi trường đất	2.5	0	0	0	2.0	0	2.5
5.2. Các biện pháp bảo vệ môi trường đất	1.5	0	0	0	1.0	0	1.5
Kiểm tra phần 2	0	0	0	0	0	1.0	1.0
Tiểu luận môn học	0	0	5.0	0	0	0	5.0
Tổng (tiết)	32	0	11	0	12.0	2.0	45.0

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
Tuần I	Chương 1: Sự hình thành đất 1.1. Khái quát về sự hình thành đất 1.2. Quá trình phong hóa đá và tạo thành đất	Diễn giảng và phát vấn	Sinh viên tìm hiểu về quá trình phong hóa hóa học, vật lý và sinh học trong quá trình hình thành đất	3 tiết
Tuần II	1.3. Các quá trình biến đổi của đất	Diễn giảng và phát vấn		3 tiết
	1.4. Các yếu tố hình thành đất	Diễn giảng và phát vấn	Sinh viên tìm hiểu về các yếu tố hình thành đất	
	Chương 2. Tính chất và độ phì nhiêu của đất 2.1. Tính chất của đất 2.1.1. Chất hữu cơ của đất	Diễn giảng và phát vấn		
Tuần III	2.1.1. Chất hữu cơ của đất (tiếp)	Diễn giảng và phát vấn		3 tiết
Tuần IV	2.1.2. Tính chất vật lý của đất	Tự học. Diễn giảng và phát vấn		3 tiết
Tuần V	2.1.2. Tính chất vật lý của đất (tiếp)	Diễn giảng và phát vấn.		3 tiết
	2.1.3. Thành phần và tính chất hóa học của đất	Diễn giảng và phát vấn.		
Tuần VI	2.1.3. Thành phần và tính chất hóa học của đất (tiếp)	Diễn giảng và phát vấn.		3 tiết
Tuần VII	2.2. Độ phì nhiêu của đất			3 tiết
	Kiểm tra phần 1			
Tuần VIII	Chương 3. Phân loại và một số nhóm đất chính tại Việt Nam 3.1. Phân loại đất	Diễn giảng và phát vấn		3 tiết
	3.2. Tính chất một số nhóm đất chính tại Việt Nam	Diễn giảng và phát vấn	Sinh viên tìm hiểu về đặc điểm của một số nhóm đất chính tại Việt Nam	
Tuần IX	3.2. Tính chất một số nhóm đất chính tại Việt Nam (tiếp)	Diễn giảng và phát vấn	Sinh viên tìm hiểu về đặc điểm của một số nhóm đất chính tại Việt Nam	3 tiết
	Chương 4: Suy thoái và ô nhiễm đất 4.1. Xói mòn đất	Diễn giảng và phát vấn Thảo luận theo	Sinh viên tìm hiểu về nguyên nhân, tác hại và biện pháp cải tạo đất xói mòn	

Tuần	Nội dung	Chi tiết về hình thức tổ chức dạy – học	Nội dung yêu cầu sinh viên phải chuẩn bị trước	Ghi chú
		nhóm		
Tuần X	4.2. Axit hóa môi trường đất	Diễn giảng và phát vấn. Bài tập theo nhóm	Sinh viên tự học và tìm hiểu về nguyên nhân của vấn đề axit hóa môi trường đất	3 tiết
	4.3. Laterit hóa môi trường đất	Diễn giảng và phát vấn Tự học	Sinh viên tìm hiểu về đất bị Laterit hóa	
Tuần XI	4.4. Mặn hóa và phèn hóa môi trường đất	Diễn giảng và phát vấn. Thảo luận nhóm và tự học	Sinh viên tìm hiểu về nguyên nhân và tính chất của đất bị mặn hóa và phèn hóa	3 tiết
	4.5. Ô nhiễm môi trường đất	Diễn giảng và phát vấn. Thảo luận nhóm và tự học	Sinh viên tìm hiểu tài liệu về nguồn gốc, tác nhân gây ô nhiễm môi trường đất	
Tuần XII	4.5. Ô nhiễm môi trường đất (tiếp)	Diễn giảng và phát vấn. Thảo luận nhóm và tự học		3 tiết
	Chương 5. Cải tạo, bảo vệ môi trường đất 5.1. Cải tạo môi trường đất	Diễn giảng và phát vấn.		
Tuần XIII	5.1. Cải tạo môi trường đất (tiếp)	Diễn giảng và phát vấn		3 tiết
	5.2. Các biện pháp bảo vệ môi trường đất	Diễn giảng và phát vấn		
Tuần XIV	Kiểm tra phần 2		Sinh viên ôn tập nội dung của chương 3,4 và chương 5	3 tiết
	Tiểu luận môn học	Sinh viên trình bày tiểu luận theo nhóm 10sv/nhóm	Sinh viên tự chuẩn bị làm bài tiểu luận theo nhóm về các vấn đề ô nhiễm và suy thoái đất tại Việt Nam	
Tuần XV	Tiểu luận môn học (tiếp)	Sinh viên trình bày tiểu luận theo nhóm 10sv/nhóm	Sinh viên tự chuẩn bị làm bài tiểu luận theo nhóm về các vấn đề ô nhiễm và suy thoái đất tại Việt Nam	3 tiết

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

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

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

- + Kiểm tra giữa kỳ: 2 bài

- + Tiểu luận 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 trong năm học: không
- Kiểm tra giữa kỳ (tư cách): 15%
- Tiểu luận môn học: 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 ... tháng ... năm 2011

Chủ nhiệm Bộ môn

Người viết đề cương chi tiết

ThS. Nguyễn Xuân Hải

ThS. Bùi Thị Vụ