

# BỘ GIÁO DỰC VÀ ĐÀO TẠO TRƯ<mark>ờng Đại học dân lập hải phòng</mark>

# ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

# **MÔN HỌC**

# **MÔI TRƯỜNG VÀ CON NGƯỜI**

Mã môn: ENH 32021

Dùng cho các ngành: Tất cả các ngành đào tạo trong trường

Khoa phụ trách: Khoa Kỹ thuật Môi trường

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

- 1. ThS. Bùi Thị Vụ 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: 0915.591.912, Email: buivukhtnhn@yahoo.com
  - Các hướng nghiên cứu chính: Quản lý Môi trường và các quy trình công nghệ xử lý môi trường
- 2. ThS. Hoàng Thị Thúy 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: 0984.423.128, Email: hoangthithuy@hpu.edu.vn
  - Các hướng nghiên cứu chính: Quản lý Môi trường và các quy trình công nghệ xử lý môi trường
- 3. 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
- 4. ThS. Tô Lan Phương 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 Bô môn Môi trường Đại học Dân lập Hải Phòng
  - Điện thoại: 0987.387.839, Email: .phuongttl@hpu.edu.vn
  - Các hướng nghiên cứu chính: Quản lý Môi trường và các quy trình công nghệ xử lý môi trường
- 5. ThS. Nguyễn Thị Mai Linh 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: 0912.541.058, Email: linhntm@hpu.edu.vn
- Các hướng nghiên cứu chính: Quản lý Môi trường và các quy trình công nghệ xử lý môi trường.
- 6. ThS. Nguyễn Thị Cẩm Thu 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: , Email: thuntc@hpu.edu.vn
  - Các hướng nghiên cứu chính: Hóa Môi trường và các quy trình công nghệ xử lý môi trường.
- 7. ThS. Nguyễn Thị Tươi 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: Email: tuoint@hpu.edu.vn
  - Các hướng nghiên cứu chính: Sinh thái 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: Sinh học, hoá học, vật lý, địa lý cấp 3
- Các môn học kế tiếp:
- 8. Các yêu cầu đối với môn học (nếu có):
  - Thời gian phân bổ đối với các hoạt động:
    - + Nghe giảng lý thuyết: 25 tiết
    - + Thảo luân: 5 tiết
    - Tự học và hoạt động theo nhóm: 13 tiết
    - + Kiểm tra: 2 tiết

#### 2. Mục tiêu của môn học:

- Kiến thức: cung cấp cho sinh viên những khái niệm cơ bản, những quy luật môi trường, những quá trình biến đổi của môi trường và những kiến thức cơ bản về mối quan hệ giữa

con người và môi trường, đồng thời giáo dục sinh viên về trách nhiệm đối với việc bảo vệ môi trường cũng như một số biện pháp giảm thiểu ô nhiễm cơ bản.

- Kỹ năng: rèn luyện cho sinh viên kỹ năng tìm kiếm tài liệu và làm việc theo nhóm có hiệu quả.
- Thái độ: sinh viên sẽ có trách nhiệm đối với việc bảo vệ môi trường.

### 3. Tóm tắt nội dung môn học:

Trước kia, khả năng thay đổi môi trường xung quanh của con người bị hạn chế. Hiện nay, với sự phát triển của khoa học kỹ thuật, con người có khả năng khai thác, tiêu thụ tài nguyên, tạo ra của cải vật chất và thay đổi thế giới bằng nhiều cách trong đó có đe dọa tới điều kiện tồn tại của con người và các sinh vật. Để đảm bảo sự tồn tại và phát triển bền vững trong hiện tại và tương lai, chúng ta cần hiểu thế giới xung quanh đang hoạt động như thế nào và có thể làm gì để bảo vệ và cải thiện chúng. Môi trường, ngày nay đang trở thành đối tượng nghiên cứu của nhiều môn khoa học hóa học, sinh học, địa học..., có thể gọi chung là khoa học về môi trường (Environmental Sciences). Nội dung của môn học Môi trường và Con người gồm:

- a. Phần 1: những kiến thức chung liên quan đến các khái niệm về khoa học môi trường, các thành phần môi trường tự nhiên, tài nguyên thiên nhiên.
- b. Phần 2: mối quan hệ giữa dân số môi trường phát triển.
- c. Phần 3: ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí, ...
- d. Phần 4: phương hướng bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

#### 4. Học liệu:

### - Học liệu bắt buộc

- 1. Lê Văn Khoa và những người khác, Khoa học môi trường, NXB Giáo Dục Hà Nội, 2002.
- 2. Trần Hữu Nghị Trần Thị Mai, *Bảo vệ môi trường biển*, NXB Giáo Dục Hà Nội. 1997
  - Học liệu tham khảo
- Lê Huy Bá, Vũ Chí Hiếu, Vũ Đình Long. Tài nguyên, môi trường và phát triển bền vững. NXB Khoa học kỹ thuật. Hà Nội. 2002
- 2. Trần Ngọc Chấn, Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải, tập 1, NXB KHKT, Hà Nội, 2000
- 3. Đặng Kim Chi, Hoá học môi trường. NXB Khoa học Kỹ thuật, Hà nội, 2003
- 4. Phạm Ngọc Đăng, Môi trường không khí, NXB Khoa học Kỹ thuật, Hà nội, 2003.
- 5. Tống Văn Đường, Giáo trình Dân số và phát triển, NXB Nông nghiệp, Hà nội, 2001.
- Lưu Đức Hải, Nguyễn Ngọc Sinh. Quản lý môi trường cho sự phát triển bền vững. NXB Đại học Quốc gia. Hà Nội. 2000
- 7. Nguyễn Đình Hoè, Giáo trình Phát triển bền vững, NXB Đại học QGHN, 2001
- 8. Trần Hiếu Nhuệ, ứng Quốc Dũng, Nguyễn Kim Thái, Quản lý chất thải rắn, NXB Xây Dựng Hà nội, 2001.

- 9. Phạm Văn Thưởng, Đặng Đình Bạch. Giáo trình cơ sở hoá học môi trường. NXB Khoa học kỹ thuật. Hà Nội. 2000
- 10. Luật Bảo vệ Môi trường Việt Nam sửa đổi năm 2005, theo theo Nghị quyết số 51/2001/QH10 ngày 25 tháng 12 năm 2005 của Quốc hội khoá X

## 5. Nội dung và hình thức dạy – học:

Nội dung	Hình thức dạy – học						
(Ghi cụ thể theo từng chương, mục, tiểu mục)	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận	TH, TN, điền dã	Tự học, tự NC	Kiểm tra	Tổng (tiết)
BÀI MỞ ĐẦU	3						3
CHƯƠNG 1: MÔI TRƯỜNG TỰ NHIÊN							6
1.1. Khí quyển	1						
1.2. Thuỷ quyển	1						
1.3. Thạch quyển	1						
1.4. Sinh quyển	1						
1.5. Tài nguyên thiên nhiên	1						
1.6. Các chức năng của môi trường:	1						
CHƯƠNG 2: HỆ SINH THÁI – CÂN BẰNG SINH THÁI							4
2.1 . Hệ sinh thái:	3						
2.2. Cân bằng sinh thái:	1						
CHƯƠNG 3: DÂN SỐ – MÔI TRƯỜNG – PHÁT TRIỂN							5
3.1. Dân số	2						
3.2. Quan hệ Dân số - Môi trường – Phát triển					2		
3.3. Đô thị hoá					1		
CHƯƠNG 4: Ô NHIỄM KHÔNG KHÍ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ							5
4.1. Khái niệm ô nhiễm không khí							

Nội dung	Hình thức dạy – học						
(Ghi cụ thể theo từng chương, mục, tiểu mục)	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận	TH, TN, điền dã	Tự học, tự NC	Kiểm tra	<b>Tổng</b> (tiết)
4.2. Các tác nhân ô nhiễm không khí và biện pháp giảm thiểu					3		
Thảo luận			3				3
4.3. Một số dạng ô nhiễm đặc biệt và biện pháp giảm thiểu	2						
Kiểm tra						1	1
CHƯƠNG 5: Ô NHIỄM NƯỚC VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG NƯỚC							4
5.1. Khái niệm ô nhiễm nước	1						
5.2. Các nguồn và tác nhân gây ô nhiễm nước	1						
5.3. Các chỉ tiêu đánh giá chất lượng nước	1						
5.4. Tác hại của nước bị ô nhiễm	0,5						
5.5. Giới thiệu một mô hình xử lý nước thải sinh hoạt	0,5						
Kiểm tra						1	1
CHƯƠNG 6: Ô NHIỄM ĐẤT VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐẤT							3
6.1. Các nguồn và tác nhân gây ô nhiễm đất					1		
6.2. Các biện pháp giảm thiểu					1		
6.3.Quản lý chất thải rắn					1		
CHƯƠNG 7: Ô NHIỄM BIỂN VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG BIỂN							4
7.1. Các nguồn và tác nhân gây ô nhiễm biển					1		

Nội dung	Hình thức dạy — học						
(Ghi cụ thể theo từng chương, mục, tiểu mục)	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận	TH, TN, điền dã	Tự học, tự NC	Kiểm tra	<b>Tổng</b> (tiết)
7.2. Ô nhiễm do dầu và biện pháp giảm thiểu					2		
7.3. Ô nhiễm do hóa chất và biện pháp giảm thiểu					1		
Thảo luận			2				2
CHƯƠNG 8:GIẢM THIỀU Ô NHIỄM DO PHÓNG XẠ, TIẾNG ÔN VÀ NHIỆT							1
8.1. Giảm thiểu ô nhiễm do nhiệt, tiến ồn.					0,5		
8.2. Giảm thiểu ô nhiễm phóng xạ trong khí quyển					0,5		
CHƯƠNG 9. BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG							3
9.1. Phát triển bền vững	1,5						
9.2. Giới thiệu Luật bảo vệ môi trường Việt nam	0,5						
Ôn tập – Tổng kết	1						
Tổng (tiết)	25	0	5	0	13	2	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
Tuần I	Bài mở đầu	Giảng lý thuyết		
Tuần II	Chương 1. Môi trường tự			

Tuần	Nội dung	Chi tiết về hình thức tổ chức dạy — học	Nội dung yêu cầu sinh viên phải chuẩn bị trước	Ghi chú
	nhiên	Giảng lý thuyết		
	1.1. Khí quyển			
	1.2. Thuỷ quyển			
	1.3. Thạch quyển			
Tuần	1.4. Sinh quyển			
III	1.5. Tài nguyên thiên nhiên	Giảng lý thuyết		
	1.6. Các chức năng của môi trường	Guing ly thuyet		
Tuần IV	Chương 2. Hệ sinh thái – cân bằng hệ sinh thái	Giảng lý thuyết  Giảng lý thuyết  Giảng lý thuyết  Giảng lý thuyết  Mố giữ trư triể triể  Tự học  Từ học		
	2.1. Hệ sinh thái			
	2.2. Cân bằng sinh thái			
Tuần V	Chương 3. Dân số – Môi trường – Phát triển	Giảng lý thuyết		
	3.1. Dân số			
Tuần VI	3.2. Quan hệ Dân số - Môi trường - Phát triển	Tự học	Mối quan hệ hai chiều giữa dân số - môi trường; dân số - phát triển; môi trường – phát triển	
	3.3. Đô thị hoá : khái niệm, tác động của đô thị hoá đến môi trường		Tìm hiểu về vấn đề đô thị hóa và môi trường	
	Chương 4. Ô nhiễm không khí và Bảo vệ môi trường không khí			
Tuần VII	4.1. Khái niệm ô nhiễm không khí		Nguồn, tác hại và biện pháp giảm thiểu đối với	
	4.2. Các tác nhân ô nhiễm không khí và biện pháp giảm thiểu	Tự học	các tác nhân : bụi, NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	

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 VIII	Thảo luận			
Tuần IX	4.3. Một số dạng ô nhiễm đặc biệt và biện pháp giảm thiểu Kiểm tra	Giảng lý thuyết		
	Chương 5. Ô nhiễm nước và Bảo vệ môi trường nước			
Tuần	5.1. Khái niệm ô nhiễm nước			
X	5.2. Các nguồn và tác nhân gây ô nhiễm nước	Giảng lý thuyết		
	5.3. Các chỉ tiêu đánh giá chất lượng nước			
	5.4. Tác hại của nước bị ô nhiễm	Giảng lý thuyết		
Tuần XI	5.5. Giới thiệu một mô hình xử lý nước thải sinh hoạt			
	Kiểm tra			
	Chương 6. Ô nhiễm đất và bảo vệ môi trường đất			
	6.1. Các nguồn và tác nhân gây ô nhiễm đất	Tự học		
	6.2. Các biện pháp giảm thiểu	T. 1	Tổng quan về CTR, các biện pháp quản lý và xử lý CTR	
Tuần	6.3. Quản lý CTR	Tự học		
XII	Chương 7. Ô nhiễm biển và bảo vệ môi trường biển			
	7.1. Các nguồn và tác nhân gây ô nhiễm biển	Tự học	Nguồn, tác hại và biện pháp xử lý	
Tuần	7.2. Ô nhiễm do dầu và biện pháp giảm thiểu	Tự học	Nguồn, tác hại và biện	
XIII	7.3. Ô nhiễm do hóa chất và biện pháp giảm thiểu		pháp giảm thiểu	

Tuần	Nội dung	Chi tiết về hình thức tổ chức dạy — học	Nội dung yêu cầu sinh viên phải chuẩn bị trước	Ghi chú
	Thảo luận			
Tuần XIV	Chương 8. Giảm thiểu ô nhiễm do phóng xạ, tiếng ồn và nhiệt			
	8.1. Giảm thiểu ô nhiễm do nhiệt, tiếng ồn 8.2. Giảm thiểu ô nhiễm p.xạ	Giảng lý thuyết		
Tuần	Chương 9. Bảo vệ môi trường và phát triển bền vững			
XV	9.1. Phát triển bền vững 9.2. Giới thiệu về Luật BVMT	Giảng lý thuyết		
	Ôn tập – Tổng kết			

#### 7. Nhiệm vụ giảng viên giao cho sinh viên:

- Sinh viên tự học, tự làm việc theo nhóm (không lên lớp) theo từng nhiệm vụ cụ thể trong đề cương chi tiết và theo sự phân công của giảng viên, nhóm trưởng. Môn học này có 04 bài tập nhóm theo chủ để, sinh viên phải tích cực hoàn thành. Sản phẩm đạt được sau mỗi lần làm việc nhóm là 01 bài thuyết trình (powerpoint), cả nhóm sẽ trình bày trước lớp. Các nhóm còn lại tham gia chất vấn, đóng góp ý kiến.
- Mô tả nhiệm vu cu thể:

Bài thuyết trình thông thường bao gồm:

Mở đầu

Nội dung: + nêu vấn đề

+ Nguyên nhân

+ Các ảnh hưởng/ tác động đến con người/ môi trường (thực tế)

+ Giải pháp

Kết luân.

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

Giảng viên sẽ đánh giá kết quả làm việc chung của nhóm và từng cá nhân thông qua:

- + Bài thuyết trình:
- Nội dung bài thuyết trình: đầy đủ, khoa học, chính xác
- Hình thức: đẹp, rõ ràng, logic.
- Khuyến khích liên hệ thực tế.

- + Phần trả lời câu hỏi của giảng viên và sinh viên khác tham gia thảo luận.
- + Phần đánh giá của trưởng nhóm.

Sinh viên tích cực tham gia thảo luận, có ý kiến đóng góp, chất vấn hay sẽ được thưởng điểm (theo đánh giá của giảng viên).

### 9. Thời hạn trình bày kết quả:

- Theo yêu cầu cụ thể trong đề cương chi tiết.
- 10. Đánh giá kết quả và trọng số của từng loại điểm:
- Sinh viên hoàn thành 02 bài kiểm tra.
- Điểm bài tập nhóm và thảo luận: 30%
- Thi hết môn: 70%

## 11. 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,...): Máy chiếu, thiết bị tăng âm thanh.

Hải Phòng, ngày 4 tháng 1 năm 2014.

P. Trưởng khoa

Người viết đề cương chi tiết

Nguyễn Kim Dung

Nguyễn Cẩm Thu

Phạm Mai Vân