

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành: Quản lý Tài nguyên và Môi trường

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG ĐẠI CƯƠNG

1. Tên học phần: KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG ĐẠI CƯƠNG

2. Mã học phần: ENV2006

3. Số tín chỉ: (Ghi tổng số tín chỉ của HP) 04

Học phần: *Bắt buộc*

Lý thuyết:

45 tiết

Thực hành (thực hành, thảo luận, bài tập, kiểm tra):

30 tiết

Tự học:

120 giờ

4. Phân bố thời gian

Thời điểm thực hiện: Học kỳ 1 (trong chương trình đào tạo)

Số tiết/ tuần: 05 tiết

Tổng số tuần: 15 tuần

5. Bộ môn/ Khoa phụ trách: Khoa Môi trường

6. Điều kiện ràng buộc: không

7. Mô tả học phần

Học phần đưa ra các khái niệm, định nghĩa cơ bản về môi trường và liên quan đến môi trường như: định nghĩa môi trường, khoa học môi trường, các thành phần môi trường tự nhiên, tài nguyên, đối tượng và phương pháp nghiên cứu của khoa học môi trường. Trên cơ sở các khái niệm, định nghĩa, học phần trình bày các vấn đề chủ yếu của môi trường tự nhiên: các thành phần cơ bản của môi trường Trái đất, các nguyên lý sinh thái học áp dụng trong khoa học môi trường và tài nguyên thiên nhiên. Đồng thời học phần tập cũng dành một phần trình bày và lý giải các vấn đề chủ yếu của môi trường sống của con người trên Trái đất như dân số, cung cấp lương thực, năng lượng và phát triển bền vững.

8. Mục tiêu học phần

Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên:

8.1. Về kiến thức:

Có kiến thức cơ bản về môi trường và những thành phần cơ bản của môi trường, các nguyên lý sinh thái ứng dụng trong khoa học môi trường, các loại tài nguyên thiên nhiên, ô nhiễm môi trường, quản lý môi trường, những vấn đề cơ bản về môi trường và phát triển bền vững.

8.2. Về kỹ năng:

Có kỹ năng để đọc sách và tài liệu môi trường, học tập các học phần khác thuộc các ngành đào tạo lĩnh vực môi trường (Khoa học môi trường, Công nghệ môi trường, Khoa học đất,...). Sinh viên tự tin thuyết trình; có kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và làm việc độc lập

8.3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

Có khả năng nhận thức và lý giải các vấn đề môi trường diễn ra trong cuộc sống hàng ngày; có thái độ và ý thức trách nhiệm với công tác bảo vệ môi trường của đất nước và xã hội.

9. Nhiệm vụ của sinh viên

9.1. Nhiệm vụ

- Nghiên cứu giáo trình, tài liệu (cá nhân, nhóm), thực hành (cá nhân, nhóm); chuẩn bị các ý kiến hỏi, đề xuất khi nghe giảng; sưu tầm, nghiên cứu các tài liệu có liên quan đến nội dung của từng phần, từng chương, mục hay chuyên đề theo sự hướng dẫn của giảng viên;

- Tham dự đầy đủ các giờ giảng của giảng viên và các buổi tổ chức thảo luận dưới sự hướng dẫn và điều khiển của giảng viên theo quy chế.

9.2. Nội dung cần đạt

- Kiến thức:

+ Trình bày được khái niệm môi trường, các thành phần môi trường, những nguyên lý sinh thái học ứng dụng trong KHMT, các loại TNTN, ô nhiễm môi trường, quản lý môi trường và phát triển bền vững.

- Kỹ năng:

+ Vận dụng được các kiến thức cơ bản về môi trường vào học tập các học phần khác thuộc các ngành đào tạo lĩnh vực môi trường

- Thái độ:

+ Nhận thức và lý giải được các vấn đề môi trường diễn ra trong cuộc sống hàng ngày; có thái độ và ý thức trách nhiệm với công tác bảo vệ môi trường của đất nước và xã hội.

10. Tài liệu tham khảo

10.1. Tài liệu chính

[1]. Lưu Đức Hải, *Cơ sở khoa học môi trường*, NXB Đại học Quốc Gia Hà Nội,

10.2. Tài liệu tham khảo

[2]. Lê Văn Khoa (chủ biên), *Khoa học môi trường*, NXB Giáo dục, 2002.

11. Trang, thiết bị dạy - học:

Máy tính, máy chiếu, loa

12. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên

Theo Điều 10, Điều 19, Điều 21, Điều 22 của Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT, ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo, sinh viên tham dự học mỗi học phần được đánh giá loại đạt nếu:

- Có đăng ký học học phần đúng thời hạn và đảm bảo điều kiện tiên quyết vào đầu môi học kỳ với phòng Đào tạo nhà trường.

- Tích cực tham dự lớp học, hoàn thành đầy đủ các điểm đánh giá bộ phận (Ai) và điểm kết thúc học phần (ĐKTHP). Sinh viên vắng mặt không có lý do chính đáng trong buổi kiểm tra đánh giá điểm bộ phận hoặc thi kết thúc học phần sẽ nhận điểm 0.

- Có điểm học phần (ĐHP) đạt một trong các mức điểm A, B, C, D.

13. Thang điểm

Thang điểm tính theo Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT, ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo và Thông tư số 57/2012/TT-BGDĐT, ngày 27/12/2012 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT, ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo, cụ thể như sau:

Xếp loại		Thang điểm 10	Thang điểm chữ	Thang điểm 4
Đạt (Tích lũy)	Giỏi	9,0 – 10,0	A+	4,0
		8,5 – 8,9	A	3,8
	Khá	8,0 – 8,4	B+	3,5
		7,0 – 7,9	B	3,0
	Trung bình	6,5 – 6,9	C+	2,5
		5,5 – 6,4	C	2,0
	Trung bình yếu	5,0 – 5,4	D+	1,5
		4,0 – 4,9	D	1,0
Không đạt	Kém	< 4,0	F	0

14. Nội dung học phần

Chương 1 . CÁC KHÁI NIỆM CƠ BẢN VỀ MÔI TRƯỜNG VÀ KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG

Tổng số: 5 tiết, trong đó Lý thuyết: 3 tiết, Thảo luận: 2 tiết; Tự học: 10 giờ

- 1.1. Khái niệm môi trường
- 1.2. Định nghĩa khoa học môi trường
- 1.3. Đối tượng và nhiệm vụ của khoa học môi trường
- 1.4. Các chức năng của môi trường
- 1.5. Quan hệ giữa môi trường và phát triển
- 1.6. Những vấn đề môi trường thách thức hiện nay trên thế giới
- 1.7. Khoa học, công nghệ và quản lý môi trường

Thảo luận

Chương 2 . CÁC THÀNH PHẦN CƠ BẢN CỦA MÔI TRƯỜNG

Tổng số: 10 tiết, trong đó Lý thuyết: 6 tiết, Thảo luận: 4 tiết; Tự học: 20 giờ

- 2.1. Thạch quyển
- 2.2. Thủy quyển
- 2.3. Khí quyển
- 2.4. Sinh quyển
- 2.5. Trí quyển (Noosphere)

Thảo luận:

- Tai biến địa chất, xói mòn, trượt lở đất đá
- Môi tương tác giữa đại dương và lục địa
- Hiệu ứng nhà kính và Biến đổi khí hậu
- Các chu trình dinh dưỡng trong sinh quyển: chu trình N, C, P
- Trí quyển, nền kinh tế tri thức

Chương 3 . CÁC NGUYÊN LÝ SINH THÁI HỌC ỨNG DỤNG VÀO KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG

Tổng số: 10 tiết, trong đó Lý thuyết: 6tiết, Thảo luận: 4 tiết; Tự học: 20 giờ

- 3.1. Sự sống và sự tiến hóa của sinh vật
- 3.2. Cấu trúc của sự sống trên trái đất
- 3.3. Cơ chế hoạt động của hệ sinh thái
- 3.4. Dòng năng lượng và năng suất sinh học của hệ sinh thái
- 3.5. Chu trình tuần hoàn sinh địa hóa
- 3.6. Sự tăng trưởng và tự điều chỉnh của sinh vật

- 3.7. Tương tác giữa các quần thể sinh vật
- 3.8. Sự phát triển và tiến hóa của hệ sinh thái
- 3.9. Tác động của con người lên hệ sinh thái

Thảo luận:

- Dòng năng lượng và dòng vật chất trong hệ sinh thái tự nhiên
- Sự phát triển và tiến hóa của các hệ sinh thái
- Tác động của con người tới HST tự nhiên

Chương 4 . TÀI NGUYÊN THIÊN NHIÊN

Tổng số: 15 tiết, trong đó Lý thuyết: 9 tiết, Thảo luận: 6 tiết; Tự học: 30 giờ

- 4.1. Đặc điểm chung và phân loại tài nguyên
- 4.2. Tài nguyên đất
- 4.3. Tài nguyên rừng
- 4.4. Tài nguyên nước
- 4.5. Tài nguyên khoáng sản
- 4.6. Tài nguyên năng lượng
- 4.7. Tài nguyên khí hậu
- 4.8. Tài nguyên sinh vật hoang dã và đa dạng sinh học

Thảo luận:

Chương 5 . Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

Tổng số: 10 tiết, trong đó Lý thuyết: 6 tiết, Thảo luận: 4 tiết; Tự học: 20 giờ

- 5.1. Ô nhiễm nước
- 5.2. Ô nhiễm không khí
- 5.3. Ô nhiễm đất
- 5.4. Ô nhiễm tiếng ồn
- 5.5. Ô nhiễm chất thải rắn

Thảo luận

Chương 6 . CÁC VẤN ĐỀ VỀ DÂN SỐ, LƯƠNG THỰC VÀ NĂNG LƯỢNG

Tổng số: 10 tiết, trong đó Lý thuyết: 6 tiết, Thảo luận: 4 tiết; Tự học: 20 giờ

- 6.1. Các vấn đề về dân số
- 6.2. Những loại lương thực và thực phẩm chính
- 6.3. Các vấn đề về dinh dưỡng và nạn đói trên thế giới
- 6.4. Sản xuất lương thực trên thế giới và ở Việt nam
- 6.5. Các tiềm năng về lương thực và thực phẩm của loài người
- 6.6. Các vấn đề năng lượng

Thảo luận

Chương 7 . QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG

Tổng số: 10 tiết, trong đó Lý thuyết: 6 tiết, Thảo luận: 4 tiết; Tự học: 20 giờ

7.1. Tổng quan về quản lý môi trường

7.2. Cơ sở khoa học của công tác quản lý môi trường

7.3. Các công cụ quản lý môi trường

Thảo luận

Chương 8 . PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

Tổng số: 5 tiết, trong đó Lý thuyết: 3 tiết, Thảo luận: 2 tiết; Tự học: 10 giờ

8.1. Các khái niệm và định nghĩa

8.2. Các nguyên tắc phát triển bền vững

8.3. Các mục tiêu của phát triển bền vững

8.4. Định lượng hoá sự phát triển bền vững

8.5. Các mô hình phát triển bền vững

8.6. Các mục tiêu, quan điểm, nguyên tắc chính và hoạt động ưu tiên để phát triển bền vững ở Việt Nam

8.7. Chiến lược bảo vệ môi trường và phát triển bền vững ở Việt Nam

Thảo luận

15. Phương pháp đánh giá học phần

Quy định số lần kiểm tra bài tập hoặc tiểu luận, thi, số bài thực hành, trọng số của mỗi lần đánh giá:

TP	Chuyên cần								Định kỳ				Thi	
	Trọng số 10%								30%				60%	
TC	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		(7)	(8)
	SL	HS	SL	HS	SL	HS	SL	HS	SL	HS	SL	HS	SL	HS
	1	1			1	2					4	1	1	1
Liên hệ với 9.2											x		x	
											x		x	
	x				x						x		x	

(1) Điểm chuyên cần (vắng học 2% tổng số tiết trừ 1 điểm, tính theo thang điểm 10)

(2) Điểm kiểm tra thường xuyên trong quá trình học tập;

(3) Điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận;

(4) Điểm đánh giá thực hiện bài tập, thực hành;

(5) Điểm thi giữa kỳ;

(6) Điểm đánh giá định kỳ;

(7) Thi kết thúc học phần hoặc Điểm tiểu luận.

Điểm thi kết thúc học phần có trọng số 60%. Hình thức thi: Tự luận
16. Phương pháp dạy và học: Giảng dạy lý thuyết kết hợp với thảo luận.

Ban Giám hiệu

Trưởng khoa

Người soạn



Lê Duy Khương

Diệp Thị Thu Thủy