

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: ĐẠI HỌC
NGÀNH/CHUYÊN NGÀNH: CNKT CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG;
KỸ THUẬT MỎ; KỸ THUẬT TUYẾN KHOÁNG

1. Tên học phần:

Tiếng Việt: Môi trường công nghiệp

Tiếng Anh: Industrial Environment

Mã học phần: 02DHL0THIEN141

Số tín chỉ học phần: 02 (2, 0)

Số tiết học phần:

Lý thuyết : 30 tiết

Tự học : 70 giờ

2. Đơn vị quản lý học phần

2.1. Giảng viên giảng dạy:

1. ThS. Nguyễn Văn Đức
2. ThS. Phạm Thu Hiền
3. TS. Nguyễn Tô Hoài
4. TS. Vũ Đình Trọng

2.2. Bộ môn: Khai thác khoáng sản

2.3. Khoa: Mỏ và Công trình

3. Điều kiện tiên quyết học phần: Không

4. Mục tiêu của học phần:

Trang bị cho sinh viên các kiến thức về: Các khái niệm cơ bản sinh thái học, khí quyển, môi trường, tài nguyên thiên nhiên; tìm hiểu các kiến thức khái quát nhất về biến đổi khí hậu, ô nhiễm môi trường, biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường... Qua đó giúp sinh viên nhận thức rõ giá trị môi trường và làm thế nào để đảm bảo nâng cao chất lượng môi trường.

4.1. Kiến thức:

4.1.1. Biết và hiểu được các khái niệm về sinh thái học, môi trường, tài nguyên thiên nhiên, khí quyển và phát triển bền vững.

4.1.2. Hiểu và biết được các vấn đề về biến đổi khí hậu

4.1.3. Biết và hiểu các vấn đề về ô nhiễm môi trường từ đó có nhận thức về bảo vệ môi trường

4.1.4. Biết được thực trạng quản lý chất thải rắn hiện nay từ đó có biện pháp hiệu quả để giảm ô nhiễm môi trường đất

4.1.5. Biết và hiểu về quản lý môi trường

4.1.6. Biết và hiểu về đánh giá tác động môi trường

4.2. Kỹ năng:

Hình thành trong sinh viên một số kỹ năng cơ bản cho sinh viên:

4.2.1. Kỹ năng tư duy, kỹ năng tự học, kỹ năng làm việc theo nhóm

4.2.2. Kỹ năng trình bày các vấn đề khoa học

4.2.1. Có kiến thức cơ bản để tiếp tục nghiên cứu khoa học môi trường.

5. Chuẩn đầu ra học phần

Sau khi hoàn thành việc học học phần này, sinh viên có thể:

1. Nắm phương pháp xác định và đánh giá mức độ ô nhiễm môi trường.

2. Hiểu và phân tích nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường, những giải pháp làm giảm và phòng chống ô nhiễm môi trường.

3. Nắm được các giải pháp kỹ thuật cơ bản trong quản lý chất thải và phòng chống ô nhiễm công nghiệp.

6. Tóm tắt nội dung học phần

Trang bị các kiến thức về môi trường, bao gồm: Những vấn đề chung về hệ sinh thái, môi trường và tài nguyên thiên nhiên. Ô nhiễm môi trường không khí, nước và đất. Chất lượng môi trường và đánh giá tác động môi trường. Nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường và những giải pháp xử lý. BVMT và phát triển bền vững. Những tác động môi trường mang tính toàn cầu.

7. Cấu trúc nội dung học phần

Đề mục	Nội dung	Số tiết			Mục tiêu
		Tổng	Lý thuyết	TH/TN	
1	Các khái niệm cơ bản	5	5		Biết và hiểu được các khái niệm về sinh thái học, môi trường, tài nguyên thiên nhiên, khí quyển và phát triển bền vững
1.1	Sinh thái học	1	1		
1.2	Môi trường	1	1		
1.3	Tài nguyên thiên nhiên	1	1		
1.4	Phát triển bền vững	1	1		
1.5	Khí quyển	1	1		
2	Biến đổi khí hậu và những ảnh hưởng của biến đổi khí hậu	8	8		Hiểu và biết được các vấn đề về biến đổi khí hậu
2.1	Biến đổi khí hậu	2	2		
2.2.	Ảnh hưởng của biến đổi khí hậu	5	5		
2.3.	Phương hướng và một số biện pháp hạn chế ảnh hưởng của biến	1	1		

Đề mục	Nội dung	Số tiết			Mục tiêu
		Tổng	Lý thuyết	TH/TN	
	đôi khí hậu				
3	Ô nhiễm môi trường	6	6		Biết và hiểu các vấn đề về ô nhiễm môi trường từ đó có nhận thức về bảo vệ môi trường
3.1	Ô nhiễm môi trường không khí	2	2		
3.2	Ô nhiễm môi trường nước	2	2		
3.3	Ô nhiễm môi trường đất	2	2		
4	Quản lý chất thải rắn	2	2		Biết được thực trạng quản lý chất thải rắn hiện nay từ đó có biện pháp hiệu quả để giảm ô nhiễm môi trường đất
4.1	Thu dọn, phân loại và giảm kích thước chất thải rắn chất thải rắn	1	1		
4.2	Quản lý chất thải rắn đô thị và công nghiệp	1	1		
5	Quản lý môi trường	2	2		Biết và hiểu về quản lý môi trường
5.1	Khái niệm về quản lý môi trường	1	1		
5.2	Hệ thống và các tiêu chuẩn trong quản lý môi trường	1	1		
6	Đánh giá tác động môi trường	2	2		Biết và hiểu về đánh giá tác động môi trường
6.1	Khái niệm và nội dung đánh giá tác động môi trường	1	1		
6.2	Các phương pháp đánh giá tác động môi trường	1	1		
	Bài kiểm tra 1 tiết	1	1		Đánh giá kiến thức
	Thảo luận	4	4		
	Các chức năng của môi trường	1	1		Hệ thống kiến thức và nhận thức các nội dung đã học
	Biến đổi khí hậu	2	2		
	Ô nhiễm môi trường	1	1		
	Tổng	30	30		



8. Phương pháp giảng dạy

Thuyết trình, pháp vấn, sử dụng các công cụ hỗ trợ giảng dạy như powerpoint

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Có mặt tối thiểu 70% số tiết học lý thuyết.
- Tham gia và hoàn thành đầy đủ các buổi thảo luận, bài tập nhóm/bài tập và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Làm bài tập ở nhà theo yêu cầu của giảng viên

- Tìm hiểu các tài liệu liên quan cập nhật thông tin về môi trường.
- Nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp.
- Tham gia dự kỳ thi kết thúc học phần
- Dụng cụ học tập: Giáo trình môn học và các tài liệu học tập khác do giảng viên yêu cầu.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Ghi chú
1	Điểm chuyên cần	- Dự lớp > 70% số tiết. - Thảo luận, làm bài tập đầy đủ theo yêu cầu của GV.	10%	Sinh viên không tham dự đủ 70% số tiết học trên lớp thì không được dự thi kết thúc học phần
2	Điểm quá trình	Thi viết bài kiểm tra giữa kỳ	30%	
3	Điểm thi kết thúc học phần	Thi tự luận (90 phút)	60%	

10.2. Cách tính điểm:

Điểm học phần bao gồm điểm kiểm tra thường xuyên trong quá trình học tập; điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận; điểm đánh giá phần thực hành; điểm chuyên cần; điểm thi giữa học phần; điểm tiểu luận và điểm thi kết thúc học phần thực hiện theo công thức sau:

$$\boxed{\text{Điểm học phần}} = \boxed{\text{Điểm chuyên cần} \times 0.1} + \boxed{\text{Điểm quá trình} \times 0.3} + \boxed{\text{Điểm thi kết thúc học phần} \times 0.6}$$

Điểm học phần tính theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy chế đào tạo của Nhà trường.

11. Tài liệu học tập:

11.1. Tài liệu chính:

[1] Phạm Thu Hiền, giáo trình “Môi trường Công nghiệp” Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh, Nhà xuất bản Công thương, năm 2013.

11.2. Tài liệu tham khảo:

[2] Hồ Sỹ Giao- Giáo trình bảo vệ môi trường khai thác mỏ lộ thiên, Đại học Mỏ Địa chất –2005.

[3] Nguyễn Đình Hòa, 2005, Môi trường và phát triển bền vững. NXB Giáo dục

[4] Lương Văn Hình, 2016. Ô nhiễm Môi trường. NXB Nông nghiệp

[5] Lưu Đức Hải, Nguyễn Ngọc Sinh, 2008. Quản lý môi trường cho sự phát triển bền vững, NXB Đại học Quốc gia HN.

12. Hướng dẫn tự học của học phần

Chương	Nội dung	LT (tiết)	BT (tiết)	TH (tiết)	Sinh viên cần chuẩn bị
1	Các khái niệm cơ bản	12	0	0	Đọc tài liệu [1], [3]
1.1	Sinh thái học	2.5			
1.2	Môi trường	2.5			
1.3	Tài nguyên thiên nhiên	2			
1.4	Phát triển bền vững	2.5			
1.5	Khí quyển	2.5			
2	Biến đổi khí hậu và những ảnh hưởng của biến đổi khí hậu	19	0	0	Đọc tài liệu [1] và làm theo yêu cầu của Giảng viên
2.1	Biến đổi khí hậu	5			
2.2.	Ảnh hưởng của biến đổi khí hậu	11.5			
2.3.	Phương hướng và một số biện pháp hạn chế ảnh hưởng của biến đổi khí hậu	2.5			
3	Ô nhiễm môi trường	14	0	0	Đọc tài liệu [1], [4] và làm theo yêu cầu của Giảng viên
3.1	Ô nhiễm môi trường không khí	4.5			
3.2	Ô nhiễm môi trường nước	5			
3.3	Ô nhiễm môi trường đất	4.5			
4	Quản lý chất thải rắn	5	0	0	Đọc tài liệu [1] và làm theo yêu cầu của Giảng viên
4.1	Thu dọn, phân loại và giảm kích thước chất thải rắn chất thải rắn	2.5			
4.2	Quản lý chất thải rắn đô thị và công nghiệp	2.5			
5	Quản lý môi trường	5	0	0	Đọc tài liệu [1], [5] và làm theo yêu cầu của Giảng viên
5.1	Khái niệm về quản lý môi trường	2.5			
5.2	Hệ thống và các tiêu chuẩn trong quản lý môi trường	2.5			
6	Đánh giá tác động môi trường	5	0	0	Đọc tài liệu [1] và làm theo yêu cầu của Giảng viên
6.1	Khái niệm và nội dung đánh giá tác động môi trường	2.5			
6.2	Các phương pháp đánh giá tác động môi trường	2.5			
	Bài kiểm tra 1 tiết	2	0	0	Ôn tập nội dung các vấn đề về biến đổi khí hậu và ô nhiễm môi trường

	Thảo luận		8		Cập nhật các kiến thức về môi trường
	Các chức năng của môi trường		2		và biến đổi khí hậu, tìm hiểu thông tin trên các phương tiện truyền thông
	Biến đổi khí hậu		4		
	Ô nhiễm môi trường		2		
Tổng			62	08	

Quảng Ninh, ngày 22 tháng 8 năm 2022



HIỆU TRƯỞNG

TS. Hoàng Hùng Thắng

TRƯỞNG BỘ MÔN

TS. Tạ Văn Kiên

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

ThS. Phạm Thu Hiền