

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1.Tên học phần: GIÁO DỤC MÔI TRƯỜNG QUA GIẢNG DẠY HÓA HỌC (Teaching environment by Chemistry)

- Mã số học phần : SP395
- Số tín chỉ học phần : 02 tín chỉ
- Số tiết học phần : 30 tiết lý thuyết và 60 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn : Sư phạm Hóa học
- Khoa: Sư phạm

3. Điều kiện tiên quyết: SP389.

4. Mục tiêu của học phần:

Nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức cơ sở về môi trường, tài nguyên thiên nhiên và sự phát triển bền vững, từ đó sinh viên biết vận dụng được các phương pháp giáo dục học sinh có ý thức trách nhiệm và hành động đúng đắn, thân thiện với môi trường thông qua việc tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường vào các bài giảng hóa học ở trường phổ thông một cách hiệu quả. Giáo dục bảo vệ môi trường sẽ mang lại cơ hội cho sinh viên khám phá môi trường và hiểu biết về các quyết định của con người liên quan đến môi trường, tạo cơ hội hình thành kỹ năng liên quan đến cuộc sống hôm nay và ngày mai của sinh viên, từ đó sinh viên biết phát huy được nhiều ý tưởng sáng tạo và có trách nhiệm tham gia tích cực vào quá trình phấn đấu cho một thế giới phát triển lành mạnh.

4.1. Kiến thức:

- 4.1.1. Biết ý thức trách nhiệm sâu sắc đối với sự phát triển bền vững của trái đất, có khả năng cảm thụ và đánh giá vẻ đẹp của nền tảng đạo lý môi trường, mối quan hệ giữa môi trường, tài nguyên thiên nhiên và sự phát triển bền vững;
- 4.1.2. Hiểu rõ nguyên nhân, hậu quả của sự ô nhiễm môi trường và giải pháp khắc phục;
- 4.1.3. Vận dụng được phương pháp dạy học tích hợp vào bài giảng môn Hóa học ở trường trung học phổ thông một cách hiệu quả.

4.2. Kỹ năng:

- 4.2.1. Kỹ năng cứng
 - Biết và vận dụng được phương pháp dạy học theo hướng tích hợp kiến thức giáo dục bảo vệ môi trường vào bài giảng hợp lý và đúng mục đích;

- Vận dụng được kiến thức giáo dục bảo vệ môi trường để thiết kế giáo án một cách hiệu quả;

- Vận dụng được phương pháp dạy học dự án khi tiến hành thảo luận và làm việc theo nhóm tổ chức hoạt động ngoài giờ lên lớp.

4.2.2. Kỹ năng mềm

- Rèn luyện kỹ năng thuyết trình, kỹ năng học tập và làm việc theo nhóm;
- Rèn luyện kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông.

4.3. Thái độ:

4.3.1. Có ý thức tự giác trong học tập và nghiên cứu khoa học;

4.3.2. Có tinh thần hợp tác khi làm việc theo nhóm.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Trình bày sơ lược khái niệm môi trường, tài nguyên thiên nhiên và sự phát triển bền vững; Vai trò, nhiệm vụ và phương hướng GDMT ở trường phổ thông. Những kiến thức cơ sở về môi trường và Hóa học môi trường như: sự nóng lên của toàn cầu, hiệu ứng nhà kính, sự ô nhiễm không khí, ô nhiễm đất, ô nhiễm nước, ô nhiễm rác thải, ô nhiễm phóng xạ, nguyên nhân, hậu quả và giải pháp khắc phục ô nhiễm. Phương pháp giáo dục môi trường thông qua giảng dạy Hóa học ở trường phổ thông, hướng dẫn thiết kế Mô đun giảng dạy Hóa học có tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường cho học sinh trung học phổ thông.

6. Cấu trúc nội dung học phần:

6.1. Lý thuyết

Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1: SỰ PHÁT TRIỂN CỦA GIÁO DỤC MÔI TRƯỜNG - VAI TRÒ - NHIỆM VỤ VÀ PHƯƠNG HƯỚNG GIÁO DỤC MÔI TRƯỜNG Ở NHÀ TRƯỜNG PHỔ THÔNG 1.1 Sự phát triển của giáo dục môi trường trên thế giới và ở nước ta 1.2 Cộng đồng Châu Âu luôn tích cực trong cuộc thảo luận môi trường 1.2.1 Giáo dục môi trường ở Vương Quốc Anh 1.2.2 Ở nhiều nước trên thế giới, Việc GDMT được thực hiện bằng sự kết hợp giữa giáo dục nhà trường và các tổ chức XH 1.2.3 Ở Châu Á và Đông Nam Á 1.2.4 Việt Nam 1.3 Vai trò, nhiệm vụ và phương hướng GDMT ở trường phổ thông 1.3.1 Vai trò GDMT ở trường phổ thông 1.3.2 Nhiệm vụ và phương hướng giáo dục Môi Trường ở trường phổ thông	5	4.1.1 4.1.2

Chương 2: NHỮNG KIẾN THỨC CƠ SỞ VỀ MÔI TRƯỜNG VÀ HÓA HỌC MÔI TRƯỜNG	5	4.1.1 4.1.2
2.1 Nhữn kiến thức cơ sở về môi trường 2.1.1 Môi trường , tài nguyên và hệ sinh thái 2.1.1.1 Khái niệm về môi trường 2.1.1.2 Cấu trúc môi trường 2.1.2 Phát triển và phát triển bền vững 2.1.3 Tài nguyên thiên nhiên 2.1.4 Khái niệm về hệ sinh thái 2.1.5 Ô nhiễm môi trường - Suy thoái môi trường 2.1.6 Công nghệ môi trường – kinh tế môi trường 2.1.7 Mâu thuẫn giữa môi trường và phát triển bền vững 2.2 Nhữn kiến thức cơ sở về hóa học môi trường 2.2.1 Chất thải 2.2.2 Ô nhiễm không khí 2.2.3 Ô nhiễm nước 2.2.4 Ô nhiễm phóng xạ 2.2.5. Ô nhiễm tiếng ồn 2.2.6 Suy thoái và ô nhiễm đất		
Chương 3: GIÁO DỤC MÔI TRƯỜNG VÀ VĂN ĐỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG	2	4.1.1 4.1.2
3.1 Giáo dục môi trường 3.1.1. Mục đích của giáo dục môi trường 3.1.2 Mô hình của việc dạy và học trong giáo dục môi trường 3.1.3 Một số nguyên tắc thực hiện giáo dục môi trường 3.1.3.1 Mười hai nguyên tắc chung đối với giáo dục môi trường (Agenda XXI) 3.1.3.2 Năm nguyên tắc thực hành GDMT dành cho giáo viên 3.1.4 Mô hình hoạt động giáo dục môi trường 3.1.5 Hai kiểu triển khai GDMT 3.1.6 Một số hình thức phổ biến tổ chức các hoạt động GDMT 3.1.7 Các phương pháp dạy học giáo dục môi trường, nội dung của phương pháp và kỹ thuật thực hiện		
Chương 4: PHƯƠNG PHÁP GIÁO DỤC MÔI TRƯỜNG THÔNG QUA MÔN HÓA HỌC Ở TRƯỜNG PHỔ THÔNG	3	4.1.1 4.1.3
4.1 Phương thức đưa GDMT vào môn hóa học ở trường phổ thông 4.2 Nội dung và phương pháp GDMT qua môn hóa học ở trường phổ thông 4.2.1 Nội dung GDMT khai thác qua môn hóa học phổ thông 4.2.2 Phương pháp GDMT		

6.2. Thực hành: báo cáo seminar trước lớp theo nhóm sinh viên được phân công trong các đề tài dưới bảng sau

Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Đề tài 1: Tại sao phải tích hợp GDMT vào giảng dạy hóa học? Liên hệ sự cần thiết GDMT cho thế hệ trẻ với thực tế địa phương, trong nước và trên thế giới.	10	4.1.1, 4.3.1, 4.3.2
Đề tài 2: Sự ô nhiễm không khí.(nguyên nhân, hậu quả và giải pháp khắc phục)		4.1.1, 4.3.1, 4.3.2
Đề tài 3: Hiện tượng hiệu ứng nhà kính. (nguyên nhân, hậu quả và giải pháp khắc phục)		4.1.1, 4.3.1, 4.3.2
Đề tài 4: Hiện tượng nóng lên toàn cầu. (nguyên nhân, hậu quả và giải pháp khắc phục)		4.1.1, 4.3.1, 4.3.2
Đề tài 5: Sự ô nhiễm đất. (nguyên nhân, hậu quả và giải pháp khắc phục)		4.1.1, 4.3.1, 4.3.2
Đề tài 6: Sự ô nhiễm rác thải. (nguyên nhân, hậu quả và giải pháp khắc phục)		4.1.1, 4.1.2, 4.3.1, 4.3.2
Đề tài 7: Sự ô nhiễm nước.(nguyên nhân, hậu quả và giải pháp khắc phục)		4.1.1, 4.1.2, 4.3.1, 4.3.2
Đề tài 8: Sự ô nhiễm phóng xạ.(nguyên nhân, hậu quả và giải pháp khắc phục)		4.1.1, 4.1.2, 4.3.1, 4.3.2
Đề tài 9: Tài nguyên thiên nhiên và sự phát triển bền vững		4.1.1, 4.3.1, 4.3.2
Đề tài 10: Liệt kê kiến thức trong sách giáo khoa lớp 10, 11, 12 theo từng bài có thể lồng ghép GDBVMT		4.1.1, 4.3.1, 4.3.2
Đề tài 11: Thiết kế một mô đun lớp 10 có tích hợp kiến thức về giáo dục bảo vệ môi trường		4.1.1, 4.1.3, 4.2.1, 4.2.2 4.3.1, 4.3.2
Đề tài 12: Thiết kế một mô đun lớp 11 có tích hợp kiến thức về giáo dục bảo vệ môi trường		4.1.1, 4.1.3 4.2.1, 4.2.2 4.3.1, 4.3.2
Đề tài 13: Thiết kế một mô đun lớp 12 có tích hợp kiến thức về giáo dục bảo vệ môi trường		4.1.1, 4.1.3 4.2.1, 4.2.2 4.3.1, 4.3.2

7. Phương pháp giảng dạy:

- Thuyết trình của giảng viên;
- Học tập và làm việc theo nhóm của sinh viên;
- Thuyết trình của sinh viên.

8. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Nghiên cứu bài giảng và tài liệu học tập trước khi lên lớp;
- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết;
- Tham gia đầy đủ 100% buổi báo cáo seminar;
- Tham dự thi kết thúc học phần;
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

9. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

9.1. Cách đánh giá

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

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Báo cáo seminar	Tất cả sinh viên trong lớp tham gia đầy đủ 100%	50%	4.2.1, 4.2.2 4.3.1, 4.3.2
2	Thi viết kết thúc học phần	Tất cả sinh viên trong lớp tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết	50%	4.1.1, 4.1.2 4.1.3

9.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần 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 định về công tác học vụ của Trường.

10. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu

Số đăng ký cá biệt

- [1] Bùi Phương Thanh Huân, Phan Thành Chung (2010), *Bài giảng Giáo dục bảo vệ môi trường thông qua giảng dạy Hóa học*, Đại học Cần Thơ.
- [2] Nguyễn Kim Hồng (2001), *Giáo dục môi trường*, NXB GD, Hà Nội.
- [3] Vũ Đăng Độ (1999), *Hóa học và sự ô nhiễm môi trường*, NXB GD, Hà Nội.
- [4] Thiết kế mẫu một số mô đun giáo dục môi trường ngoài giờ lên lớp. Dự án VIE/98/018, Hà Nội, 2004.

11. Hướng dẫn sinh viên tự học:

11.1 Đọc kỹ bài giảng trước khi đến lớp và tìm tài liệu tham khảo trên internet hoặc thư viện;

11.2 Thảo luận nhóm, phân công viết bài báo cáo seminar trong nhóm;

11.3 Hoàn thành bài báo cáo seminar và tiến hành báo cáo thử trong nhóm.

TL. HIỆU TRƯỞNG

**P. TRƯỞNG KHOA/GIÁM ĐỐC VIỆN/
GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM**



Nguyễn Văn Nô

Cần Thơ, ngày 25. tháng 4. năm 2014

TRƯỞNG BỘ MÔN

PHAN THỊ NGỌC MAI