TRƯỜNG ĐH NÔNG LÂM TP.HCMCỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

KHOA/BM: **MÔI TRƯỜNG VÀ TÀI NGUYÊN** **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

 *Thành phố Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 201..*

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**ISO 14000**

**NGÀNH/CHUYÊN NGÀNH** **KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG**

 **I. Thông tin chung về học phần**

* Tên học phần: ISO 14000
* Tên tiếng Anh: ISO 14000
* Mã học phần: 212526
* Số tín chỉ: 2
* Điều kiện tham gia học tập học phần:

*Môn học tiên quyết:*

*Môn học trước:*

* *Bộ môn*: Công nghệ môi trường
* *Khoa*: Môi trường và Tài nguyên
* Phân bố thời gian: 10 tuần
* Học kỳ: 2 (năm thứ 4)
* Học phần thuộc khối kiến thức:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cơ bản □ | Cơ sở ngành □ | Chuyên ngành ✓ |
| Bắt buộc □ | Tự chọn □ | Bắt buộc □  | Tự chọn □ | Bắt buộc □ | Tự chọn ✓ |

**Ngôn ngữ giảng dạy**: tiếng Anh □ Tiếng Việt ✓

* + 1. **Thông tin về giảng viên:**
* Họ và tên: Lê Thị Thủy
* Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sỹ
* Thời gian, địa điểm làm việc: Bộ môn Quản lý môi trường – Khoa Môi trường và Tài nguyên – Đại học Nông Lâm Tp.HCM
* Địa chỉ liên hệ: Khoa Môi trường và Tài nguyên, Trường Đại học Nông Lâm Tp.HCM, Khu phố 6, Linh Trung, Thủ Đức, Tp.HCM
* Điện thoại, email: lethithuy@hcmuaf.edu.vn
* Các hướng nghiên cứu chính: Môi trường & Phát triển bền vững, Quản lý môi trường theo ISO 14000, Quản lý môi trường & An toàn sức khỏe nghể nghiệp, Quản lý chất thải rắn.
* Thông tin về trợ giảng/ giảng viên cùng giảng dạy (nếu có) (họ và tên, điện thoại, email):
	+ 1. **Mô tả học phần:**
* Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về tiêu chuẩn ISO 14001 (tiêu chuẩn về Hệ thống quản lý môi trường); cách thức xây dựng hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chẩn này; cách thức nhận diện và đánh giá các khía cạnh môi trường, các rủi ro và cơ hội liên quan tới tổ chức cũng như cách thiết lập các biện pháp kiểm soát theo yêu cầu của tiêu chuẩn.
	+ 1. **Mục tiêu và chuẩn đầu ra**
* Mục tiêu: Sau khi hoàn tất học phần này, sinh viên có thể áp dụng các kiến thức để xác định Khía cạnh môi trường & đánh giá tác động môi trường; Xác định các rủi ro và cơ hội có liên quan tới hệ thống quản lý môi trường; thiết lập các thủ tục nhằm đáp ứng các yêu cầu của tiêu chuẩn ISO 14001.

Học phần đóng góp cho Chuẩn đầu ra sau đây của CTĐT theo mức độ sau: *(Bảng thể hiện sự đóng góp của mỗi học phần cho PLOs của CTĐT, trích từ mẫu 5.4).*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã HP** | **Tên HP** | **Mức độ đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT** |
| 212526 | ISO 14000 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| S | H | S | H | H | S | H | S | S | N | S | H | S | S | S | S |

Ghi chú:

*N : Không đóng góp/không liên quan*

*S : Có đóng góp/liên quan nhưng không nhiều*

*H : Đóng góp nhiều/liên quan nhiều*

* Chuẩn đầu ra của học phần (*theo thang đo năng đo năng lực của Bloom*):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ký hiệu** | **Chuẩn đầu ra của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được** | **CĐR của CTĐT** |
| **Kiến thức** |
| CLO1 | Xác định được:* Bối cảnh của tổ chức và ảnh hưởng của nó đến hệ thống quản lý môi trường
* Khía cạnh môi trường, tác động môi trường & rủi ro, cơ hội liên quan đến hệ thống quản lý môi trường của tổ chức
 | PLO2, PLO4, PLO5, PLO9, PLO12 |
| CLO2 | * Bên liên quan & yêu cầu của bên liên quan đối với hệ thống quản lý môi trường
* Các nghĩa vụ phải tuân thủ của hệ thống quản lý môi trường
* Tình huống khẩn cấp, sự cố môi trường,… và cách ứng phó
 | PLO2, PLO4, PLO5,PLO9, PLO12,  |
| CLO3 | Xây dựng được* Mục tiêu môi trường & kế hoạch thực hiện
* Trình tự thiết lập các biện pháp kiểm soát KCMTCYN, RR&CH cần giải quyết
* Thông tin dạng văn bản đáp ứng yêu cầu của tiêu chuẩn
 | PLO2, PLO4, PLO5, PLO9, PLO12, |
| **Kĩ năng** |
| CLO4 | Tăng cường kỹ năng làm việc nhóm, truy xuất tài liệu tiếng Anh | PLO7, PLO8, PLO9 |
| CLO5 | Tăng cường kỹ năng tư duy, phân tích vấn đề; Kỹ năng nhận diện các vấn đề môi trường, các yêu cầu pháp luật có liên quan, thiết lập các biện pháp kiểm soát | PLO2, PLO4, PLO5,PLO7, PLO8, PLO9,  |
| **Thái độ và phẩm chất đạo đức** |
| CLO6 | Tích cực tham gia trên lớp và chủ động tự học | PLO7, PLO8, PLO14, PLO15, PLO16 |

**IV. Phương pháp giảng dạy và học tập**

1. Phương pháp giảng dạy:
* *Thuyết giảng kết hợp trình chiếu PP, video*
* *Thảo luận nhóm*
* *Bài tập tiểu luận nhóm*
1. Phương pháp học tập
* *Sinh viên tham gia nghe giảng, thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi cá nhân*
* *Sinh viên tự tìm số liệu để hoàn thành bài tập tiểu luậnnhóm*

**V. Nhiệm vụ của sinh viên**

* *Chuyên cần:* Sinh viên được yêu cầu phải tham dự đầy đủ các buổi học trên lớp. Trong trường hợp không tham dự được phải có xin phép. Tuy nhiên, số giờ vắng mặt không vượt quá 20% tổng thời gian học*.*
* Sinh viên phải làm bài tập nhóm (làm theo nhóm 3 - 5 người), và báo cáo kết quả bằng hình thức seminar.
* *Chuẩn bị cho bài giảng: Sinh viên phải đọc trước các bài giảng và các tài liệu có liên quan do giảng viên cung cấp, phát triển các giả định và câu hỏi liên quan.*
* *Thái độ: tích cực tham gia thảo luận, đặt câu hỏi và trả lời câu hỏi do Giảng viên đưa ra*

**VI. Đánh giá và cho điểm**

1. Thang điểm: 10
2. Kế hoạch đánh giá và trọng số

**Bảng 1. Matrix đánh giá CĐR của học phần (***tỷ lệ điểm**theo quy chế học vụ của trường ĐHNL TP.HCM***)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Các CĐR của học phần** | **Chuyên cần** | **Phát biểu** |  **seminar**  | **Thi cuối kỳ****(50%)** |
| **(10%)** | **(20%)** |  **(20%)** |
| CLO1 |  | X | X | X |
| CLO2 |  | X | X | X |
| CLO3 |  | X | X | X |
| CLO4 |  | X | X | X |
| CLO5 |  | X | X | X |
| CLO6 | X | X |  |  |

 ***Lưu ý:*** *Các hình thức tính điểm quá trình (chuyên cần, thuyết trình, thi giữa kỳ...) là ví dụ minh họa. GV chủ động áp dụng phương pháp đánh giá điểm quá trình và đảm bảo theo đúng quy định tại quy chế học vụ.*

**Bảng 2. Rubric đánh giá học phần**

***Lưu ý****: Học phần giảng dạy có bao nhiêu hình thức đánh giá thì phải có hình thức đánh giá tương ứng (tham khảo bảng Rubric đánh giá học phần mẫu 5.8)*

1. **Chuyên cần**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Tiêu chí*** | **Tỉ lệ** | **Rất tốt** | **Đạt yêu cầu** | **Không chấp nhận** |
| *Từ 9-10* | *Từ 5-8* | *0-4* |
| Hiện diện trên lớp  | 100% | Tham gia từ 90% - 100 % buổi học  | Tham gia > 70% buổi học và <90% buổi học | Tham gia =<70% buổi học  |

1. Phát biểu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Tiêu chí*** | **Tỉ lệ** | **Rất tốt** | **Đạt yêu cầu** | **Không chấp nhận** |
| *Từ 9-10* | *Từ 5-8* | *0-4* |
| Trả lời câu hỏi do Giảng viên đặt ra trong mỗi buổi học  | 100% | Tham gia trả lời câu hỏi trong >= 50% buổi học | Tham gia trả lời câu hỏi trong >= 10% buổi học và < 50% buổi học | Không trả lời hoặc thậm chí không trả lời được khi được GV chỉ định  |

1. **Seminar**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Tiêu chí***  | **Tỉ lệ**  | **Rất tốt**  | **Đạt yêu cầu**  | **Không chấp nhận**  |
|   |   | Từ 9-10  | 5-8  | *Dưới 5*  |
| Thực hiện bài tập    | 100%    | * Đúng hạn, đúng định dạng, chất lượng tốt, trình bày rõ ràng, hợp lý và dễ hiểu.
* Trả lời tốt câu hỏi được đặt ra.
 | * Đúng hạn, đúng định dạng, chất lượng khá, trình bày chưa rõ ràng, hợp lý và dễ hiểu.
* Trả lời khá các câu hỏi được đặt ra.
 | * Không đúng hạn, đúng định dạng, chất lượng kém (sai) và trình bày chưa rõ ràng, chưa hợp lý; hoặc sao chép
* Trả lời yếu hoặc không trả lời được các câu hỏi đặt ra.
 |

1. **Thi cuối kỳ:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dạng câu hỏi**  | **Rất tốt**  | **Đạt yêu cầu**  | **Không chấp nhận**  |
| *Từ 8-10*  | *Từ 5-7*  | *Dưới 4*  |
| Các câu hỏi tự luận  | * Trả lời/ giải thích câu hỏi với các kiến thức và sự hiểu biết vượt trội;
* thể hiện khả năng tổng hợp, phân tích và áp dụng sáng tạo
 | * Trả lời/giải thích câu hỏi với các kiến thức chung/ ít chi tiết;
* thể hiện sự hạn chế về kết hợp, phân tích vấn đề;
* không có/ ít thể hiện sáng tạo
 | * Không trả lời/giải thích được câu hỏi; không kết hợp, phân tích vấn đề; không thể hiện sáng tạo
 |

**VII. Giáo trình/ tài liệu tham khảo**

* + *Sách giáo trình/Bài giảng:*

1/ Tiêu chuẩn ISO 14001:2005/Cor.1:2005 Hệ thống quản lý môi trường – các yêu cầu và hướng dẫn sử dụng

2/ Tiêu chuẩn ISO 14001:2015 Hệ thống quản lý môi trường – các yêu cầu và hướng dẫn sử dụng

3/ TCVN ISO 14001:2015 Hệ thống quản lý môi trường – các yêu cầu và hướng dẫn sử dụng

* + *Tài liệu tham khảo khác:*

*1/ Environmental management system risks and opportunities: a case study in Pertamina Geothermal energy area Kamojang, Fahmi Dereinda and Lisa Greenwood, Environmental, Health & safety management MS program, Rochester Institue of tachnology, One Lomb memorial Drive (2015)*

**VIII. Nội dung chi tiết của học phần :**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tuần/Chương** | **Nội dung** | **CĐR chi tiết (LLOs)** | **Hoạt động dạy và học** | **Hoạt động đánh giá** | **CĐR học phần (CLOs)** |
| 1 | **Thuật ngữ & định nghĩa****Cấu trúc của hệ thống QLMT** | * Giới thiệu về tiêu chuẩn ISO 140001
* Vai trò của tiêu chuẩn ISO 14001
* Các thuật ngữ và định nghĩa của tiêu chuẩn
* Cấu trúc của hệ thống quản lý môi trường theo ISO 14001
* Hướng dẫn sử dụng tiêu chuẩn ISO 14001
 | Thuyết giảngThảo luận nhóm | Chuyên cầnPhát biểuThi cuối kỳ | CLO1,CLO4, CLO6 |
| 2 | **Điều khoản 4.1 & 4.2** | * Xác định bối cảnh của tổ chức
* Các yếu tố bên trong
* Các yếu tố bên ngoài
* phân tích bối cảnh
* Xác định bên liên quan & nhu cầu, mong đợi của bên liên quan
* xác định bên liên quan
* xác định nhu cầu & mong đợi của bên liên quan
* xác định nghĩa vụ phải tuân thủ từ bên liên quan
 | Thuyết giảngThảo luận nhómBài tập nhóm | Chuyên cầnPhát biểuBài tập nhómThi cuối kỳ | CLO1,CLO2, CLO4,CLO5, CLO6 |
| 3 | **Điều khoản 4.3 & 4.4 & 5.1** | * xác định phạm vi HTQLMT
* xây dựng cấu trúc HTQLMT
* xác định lãnh đạo cao nhất & cam kết của lãnh đạo cao nhất
 | Thuyết giảngThảo luận nhómBài tập nhóm | Chuyên cầnPhát biểuBài tập nhómThi cuối kỳ | CLO1,CLO3, CLO4,CLO5, CLO6 |
| 4 |  **Điều khoản 5.2 & 5.3 & 6.1.1** | * Xây dựng chính sách môi trường
* Xác định vai trò & trách nhiệm đối với HTQLMT
* Xác định rủi ro & cơ hội liên quan đến HTQLMT
* Phương pháp đánh giá rủi ro & cơ hội
 | Thuyết giảngThảo luận nhómBài tập nhóm | Chuyên cầnPhát biểuBài tập nhómThi cuối kỳ | CLO1,CLO3, CLO4,CLO5, CLO6 |
| 5 | **Điều khoản 6.1.2 & 6.1.3** | * Định nghĩa khía cạnh môi trường, khía cạnh môi trường có ý nghĩa
* Xác định KCMT
* Đánh giá tác động môi trường
* Phương pháp xác định KCMT có ý nghĩa
* Xác định NVPTT
 | Thuyết giảngThảo luận nhómBài tập nhóm | Chuyên cầnPhát biểuBài tập nhómThi cuối kỳ | CLO1,CLO2, CLO3,CLO4, CLO5,CLO6 |
| 6 | **Điều khoản 6.1.4 & 6.2** | * Lập kế hoạch kiểm soát 6.1.1 & 6.1.2 & 6.1.3
* Định nghĩa mục tiêu môi trường
* Thiết lập mục tiêu môi trường & biện pháp thực hiện mục tiêu môi trường
 | Thuyết giảngThảo luận nhómBài tập nhóm | Chuyên cầnPhát biểuBài tập nhómThi cuối kỳ | CLO3,CLO4, CLO5,CLO6 |
| 7 | **Điều khoản 7** | * Xác định nguồn lực của HTQLMT
* Xác định năng lực, nhận thức cần thiết của HTQLMT và cách thức cung cấp nhân lực, nhận thức
* Thiết lập cách thức trao đổi thông tin trong HTQLMT
* Kiểm soát thông tin dạng văn bản
 | Thuyết giảngThảo luận nhómBài tập nhóm | Chuyên cầnPhát biểuBài tập nhómThi cuối kỳ | CLO3,CLO4, CLO5,CLO6 |
| 8 | **Điều khoản 8** | * Thiết lập thứ tự ưu tiên kiểm soát
* Hướng dẫn thiết lập các biện pháp kiểm soát
* Xác định các sự cố khẩn cấp
* Cách thức chuẩn bị & ứng phó sự cố khẩn cấp
 | Thuyết giảngThảo luận nhómBài tập nhóm | Chuyên cầnPhát biểuBài tập nhómThi cuối kỳ | CLO3,CLO4, CLO5,CLO6 |
| 9 | **Điều khoản 9 & 10** | * Xác định các thông số, tiêu chí cần đánh giá
* Hướng dẫn đánh giá HTQLMT
* Cái tiến liên tục
* Sự không phù hợp & hành động khắc phục
 | Thuyết giảngThảo luận nhómBài tập nhóm | Chuyên cầnPhát biểuBài tập nhómThi cuối kỳ | CLO3,CLO4, CLO5,CLO6 |
| 10 | **Báo cáo kết quả bài tập nhóm** | * Mỗi nhóm thực hiện một yêu cầu đơn giản cho một vấn đề tự chọn và trình bày kết quả trước lớp.
 | Bài tập nhóm | Phát biểuBài tập nhóm | CLO1,CLO2, CLO3,CLO4, CLO5,CLO6 |

**IX. Hình thức tổ chức dạy học :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nội dung | Hình thức tổ chức dạy học môn học (tiết) | Tổng |
| Lý thuyết | Bài tập | Thảo luận | TH/TT | Tự học  |
| **Thuật ngữ & định nghĩa****Cấu trúc của hệ thống QLMT** | 2 | 0  | 1 | 0  | 1 | 3 |
| **Nội dung các điều khoản 4,5,6,7,8,9,10** | 20 | 0 | 4 | 0  | 40 | 24 |
| Báo cáo bài tập nhóm |  0 | 3  | 0 | 0 |   | 3 |
| **TỔNG** | 22 | 3 | 5 | 0 | 41 | 30 |

**X. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần:**

* Phòng học, thực hành: phòng học đầy đủ trang thiết bị dạy học như: máy chiếu, micro, loa, phấn.
* Phương tiện phục vụ giảng dạy: máy chiếu, micro, loa

*Thành phố Hồ Chí Minh, ngày tháng ... năm 201..*

**TRƯỞNG KHOA TRƯỞNG BỘ MÔN GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**

*(Ký và ghi rõ họ tên) (Ký và ghi rõ họ tên) (Ký và ghi rõ họ tên)*

 ThS. Lê Thị Thủy