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

KHOA:  **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**

**KIỂM TOÁN MÔI TRƯỜNG**

 **I. Thông tin chung về học phần**

* Tên học phần: Kiểm toán Môi trường
* Tên tiếng Anh: Environmental Audit
* Mã học phần: **212531**
* Số tín chỉ: 2
* Điều kiện tham gia học tập học phần:

*Môn học tiên quyết:* Khoa học môi trường.

*Môn học trước:* Đánh giá tác động MT, ISO 14000.

* *Bộ môn*: Quản lý Môi trường
* *Khoa*: Môi trường và tài nguyên
* Phân bố thời gian: 10 tuần
* Học kỳ: 2 (năm 3)

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: Bùi Thị Cẩm Nhi
* Chức danh, học hàm, học vị: Thạc Sỹ
* Thời gian, địa điểm làm việc: Tháng 11/2005 – nay, tại Bộ môn quản lý môi trường – Khoa Môi trường và Tài nguyên
* 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: 0283-37220291-0902 995 776; buicamnhi@gmail.com
* Các hướng nghiên cứu chính: *Môi trường & phát triển bền vững; biến đổi khí hậu; quản lý môi trường & an toàn sức khỏe nghề nghiệp; quản lý năng lượng, quản lý khí nhà kính, kiểm toán môi trường, kiểm toán giảm thiểu chất thải*
* Thông tin về trợ giảng/ giảng viên cùng giảng dạy (nếu có) (họ và tên, điện thoại, email): Hoàng Bảo Phú
	+ 1. **Mô tả học phần:**

Môn học nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản trong tiến trình kiểm toán môi trường, tập trung chủ yếu vào kiểm toán sự phù hợp của hệ thống quản lý môi trường theo ISO 14001 và kiểm toán giảm thiểu chất thải trong các hoạt động sản xuất kinh doanh, kiểm toán trong công tác quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại, kiểm toán sự phù hợp trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

* + 1. **Mục tiêu và chuẩn đầu ra**

Mục tiêu: Môn học này trang bị cho sinh viên các kiến thức kiến thức cơ bản trong tiến trình kiểm toán môi trường. Từ đó, sinh viên có thể tiến hành thực hiện kiểm toán các khía cạnh môi trường của tổ chức để tìm ra những điểm không phù hợp. Từ đó, đề xuất các giải pháp khắc phục góp phần bảo vệ môi trường cho tổ chức.

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** |
| 212531 | Kiểm toán Môi trường | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| S | H | N | S | H | S | S | H | 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 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 | Hiểu được các giai đoạn trong tiến trình thực hiện kiểm toán môi trường | PLO1, 2, 5,  |
| CLO2 | Tìm ra được những điểm không phù hợp trong công tác quản lý môi trường của tổ chức | PLO2, 4, 5, 9 |
| CLO3 | Đề xuất các biện pháp để khắc phục các hoạt động không phù hợp trong công tác quản lý môi trường của tổ chức | PLO5, 9, 11,12 |
| **Kĩ năng** |
| CLO4 | Tăng cường kỹ năng làm việc nhóm, truy xuất tài liệu tiếng Anh | PLO 8 |
| CLO5 | Tăng cường kỹ năng áp dụng luật và chính sách môi trường. | PLO 12 |
| **Thái độ và phẩm chất đạo đức** |
| CLO6 | Tích cực tham gia trên lớp, có trách nhiệm với môi trường và tài nguyên | PLO14, 15, 16 |

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

1. Phương pháp giảng dạy:
* *Thuyết giảng*
* *Thảo luận nhóm*
1. Phương pháp học tập
* *Sinh viên tham gia nghe giảng, thảo luận nhóm*
* *Sinh viên tự tìm số liệu để hoàn thành bài tập nhóm*

**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 5 - 8 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.*

**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** | **Bài tập nhóm** | **Thi cuối kỳ****(60%)** |
| **(10%)** | **(30%)** |
| CLO1 |  | x | x |
| CLO2 | x | x | x |
| CLO3 |  | x | x |
| CLO4 | x | x |  |
| CLO5 |  | 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 5.10)*

1. **Tham dự lớp học (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  | 50  | Tham gia 100 % buổi học  | Tham gia >70% buổi học  | Tham gia =<70% buổi học  |
| Tích cực  | 50  | Tham gia nhiệt tình khi trao đổi trên lớp, phát biểu và trả lời nhiều câu hỏi  | Không đặt/trả lời câu hỏi  | Không trả lời ngay cả khi được chỉ định  |

1. **Bài tập nhóm (báo cáo tiểu luận)**

 *Trong quá trình học sẽ có các chuyên đề được phân công cho từng nhóm báo cáo, mỗi chuyên đề có khoảng 5-8 SV thực hiện. Sinh viên báo cáo chuyên đề sẽ được tối đa* ***3 điểm****.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí**  | **Tỷ lệ****(%)**  |  | **Mức chất lượng**  |  |  |
| **Rất tốt**  | **Đạt yêu cầu**  | **Dưới mức yêu cầu**  | **Không chấp nhận**  | **Điểm**  |
| *3*  | *2*  | *1*  | *0 đ*  |   |
| Nội dung  | 30  | Trình bày đầy đủ nội dung yêu cầu về chủ đề, có thêm các nội dung liên quan đóng góp vào việc mở rộng kiến thức  | Trình bày đầy đủ nội dung yêu cầu về chủ đề  | Trình bày không đủ nội dung theo yêu cầu về chủ đề  | Trình bày nội dung không liên quan hay nội dung quá sơ sài, không cung cấp được thông tin cần thiết.  |   |
| Hình thức, báo cáo  | 20  | Cách trình bày rõ ràng, dễ hiểu, có sáng tạo. Nhận được ý kiến/ câu hỏi quan tâm  | Cách trình bày rõ ràng, dễ hiểu.  | Trình bày dạng đọc, không tạo được sự quan tâm từ người nghe  | Trình bày quá sơ sài, người nghe không thể hiểu được nội dung  |   |
| Trả lời câu hỏi  | 30  | Các câu hỏi được trả lời đầy đủ, rõ ràng, và thỏa đáng  | Trả lời được 70% câu hỏi.  | Trả lời được 25%- 50% câu hỏi  | Không trả lời được câu nào  |   |
| Làm việc nhóm  | 20  | Thể hiện sự cộng tác giữa các thành viên trong nhóm rõ ràng. Có phân chia câu trả lời và báo cáo giữa các thành viên  | Có sự cộng tác giữa các thành viên trong nhóm nhưng chưa thể hiện rõ ràng  | Không có sự kết hợp của các thành viên, có 1 hay vài thành viên chuẩn bị và báo cáo  | Bài báo cáo chưa hoàn chỉnh, sai nội dung.  |   |

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**

* *Tài liệu chính:*

Giáo trình/nội dung bài giảng chính: Bùi Thị Cẩm Nhi, *Kiểm toán môi trường (Lưu hành nội bộ)*, 2017, Trường Đại học Nông Lâm Tp.HCM.

*- Tài liệu tham khảo*:

1. Đặng Xuân Toàn, Trần Ứng Long. 1999. *Hướng dẫn Kiểm toán giảm thiểu chất thải.* UNDP & UNIDO.

2. *TCVN ISO 14001:2015: Hệ thống quản lý môi trường – Các yêu cầu và hướng dẫn sử dụng*.

3. Nguyễn Tuấn Trung, 2010. *Kiểm toán môi trường và những thách thức đặt ra đối với kiểm toán nhà nước Việt Nam*. Tạp chí Nghiên cứu Khoa học Kiểm toán, Vietnam.

4. Võ Đình Long, 2009. *Giáo trình Kiểm toán môi trường*. Nhà xuất bản Đại học Công Nghiệp Tp.HCM

**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 | **Chương 1** : **Tổng quan về Kiểm toán môi trường (KTMT)*** 1. Khái Niệm
	2. Các hình thức kiểm toán
	3. Mục đích và ý nghĩa của công tác kiểm toán
	4. Thuận lợi và khó khăn trong công tác kiểm toán
	5. Các tiêu chuẩn quốc tế ảnh hưởng đến KTMT
 | Nắm được khái niệm về kiểm toán MT  Các hình thức kiểm toánMục đích và ý nghĩa | Thuyết giảng | Chuyên cầnThi cuối kỳ | CLO1, 6 |
| 2-3 | **Chương 2**: **Nguyên tắc & tiến trình kiểm toán*** 1. Nguyên tắc
	2. Tiến trình kiểm toán
* Lập kế hoạch kiểm toán
* Kiểm toán tại hiện trường
* Đánh giá và lập báo cáo
 | Hiểu được các giai đoạn trong tiến trình kiểm toán | Thuyết giảngThảo luận | Chuyên cầnThi cuối kỳBài tập | CLO1, 4, 6 |
| 4 | **Chương 3** : **Kiểm toán hệ thống quản lý môi trường theo ISO 14000*** 1. Tổng quan về ISO 14000
	2. Tiêu chuẩn ISO 14001
* Quá trình hình thành ISO 14001
* Các thuật ngữ và định nghĩa cơ bản
* Mô hình hệ thống quản lý môi trường
* Các yêu cầu của hệ thống quản lý môi trường: các bước tiến hành
* 1. Phạm vi
* 2. Tài liệu tham khảo
* 3. Thuật ngữ
* 4. Bối cảnh của Tổ chức
* 5. Vai trò của lãnh đạo
* 6. Hoạch định
* 7. Hỗ trợ
* 8. Hoạt động
* 9. Đánh giá kết quả hoạt động
* 10. Cải tiến
 | * Biết về việc xây dựng tài liệu theo ISO 14000
* Biết được phương pháp để nhận diện những điểm không phù hợp
 | Thuyết giảngThảo luận | Chuyên cầnThi cuối kỳBáo cáo chuyên đề | CLO 2, 3, 4, 5, 6 |
| 5 | **Chương 4**: **Kiểm toán giảm thiểu chất thải*** 1. Tổng quan về kiểm toán giảm thiểu chất thải
	2. Nội dung kiểm toán giảm thiểu chất thải
* Mô tả các bộ phận sản xuất
* Thu thập số liệu của từng bộ phận sản xuất
* Xác định nguồn gây ô nhiễm môi trường
* Tập hợp số liệu đầu vào/ra của các bộ phận sản xuất
* Lập cân bằng vật chất và đánh giá nguồn thải
* Mô tả và đánh giá biện pháp giảm thiểu và xử lý chất thải hiện có
* Xây dựng phương án giảm thiểu chất thải
* Phân tích chi phí – lợi ích cho quá trình giảm thiểu và xử lý chất thải
* Lập kế hoạch thực hiện các biện pháp giảm thiểu và xử lý chất thải
 | * Hiểu được định nghĩa kiểm toán giảm thiểu chất thải
* Hiểu được quy trình thực hiện kiểm toán giảm thiểu chất thải
 | Thuyết giảngThảo luận | Chuyên cầnThi cuối kỳBáo cáo chuyên đề | CLO 2, 3, 4, 6 |
| 6 | **Chương 5: Các yêu cầu cụ thể trong KTMT** * 1. Đánh giá tác động môi trường
	2. Quản lý CTR và CTNH
	3. Quản lý chất thải y tế
	4. KTMT không khí

KTMT nước | * Hiểu rõ các yêu cầu cụ thể của từng chuyên đề về ĐTM, CTR, CTNH, …
 | Thuyết giảngThảo luận | Chuyên cầnThi cuối kỳBáo cáo chuyên đề | CLO3, 4,5,6 |
| 7-10 | Báo cáo kết quả bài tập nhóm | Mỗi nhóm sẽ trình báy kết quả báo cáo về chuyên đề được phân công. | Bài tập nhóm | Chuyên cầnBài tập | CLO 4,5,6 |

**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  |
| Chương 1 : Tổng quan về Kiểm toán môi trường (KTMT) | 3 | 0 | 0 |  | 6 |  |
| Chương 2: Nguyên tắc & tiến trình kiểm toán | 6 | 1 | 2 |  | 12 |  |
| Chương 3 : Kiểm toán hệ thống quản lý môi trường theo ISO 14000 | 3 | 1 | 1 |  | 6 |  |
| Chương 4: Kiểm toán giảm thiểu chất thải | 3 | 1 | 1 |  | 6 |  |
| Chương 5: Các yêu cầu cụ thể trong KTMT  | 3 |  |  |  |  |  |
| Báo cáo bài tập nhóm | 0 | 3 | 3 |  | 15 |  |
| **Tổng** | **18** | **6** | **6** |  |  | **30** |

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

* Phòng học, thực hành:
* Phương tiện phục vụ giảng dạy:

*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)*

 TS. NGUYỄN LINH VŨ ThS. BÙI THỊ CẨM NHI