

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC
NGÀNH ĐÀO TẠO: KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN ĐỒ ÁN
MT03063: THỰC TẬP KIỂM TOÁN CHẤT THẢI
(WASTE AUDIT PRACTICE)

I. Thông tin về học phần

- Học kì: 6
- Tín chỉ: **01 (Lý thuyết: 0 – Thực hành: 1 – Tự học: 3)**
- Giờ tín chỉ đối với các hoạt động học tập
 - + Xây dựng đề cương đồ án: 6 tiết
 - + Thực hiện và bảo vệ đồ án: 9 tiết
- Tự học: 45 tiết (theo kế hoạch cá nhân hoặc hướng dẫn của giảng viên)
- Đơn vị phụ trách:
 - Bộ môn: Quản lý môi trường
 - Khoa: Môi trường
- Học phần thuộc khối kiến thức:

Đại cương <input type="checkbox"/>		Cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Chuyên ngành <input checked="" type="checkbox"/>	
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>

- Học phần tiên quyết: Kiểm toán môi trường - MT03062
- Ngôn ngữ giảng dạy: Tiếng Anh Tiếng Việt:

II. Mục tiêu và kết quả học tập mong đợi

* **Mục tiêu:** Học phần nhằm cung cấp cho sinh viên:

- Về kiến thức: Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức về quy trình kiểm toán chất thải và các phương pháp sử dụng trong kiểm toán chất thải.
- Về kỹ năng: Học phần giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng lập kế hoạch, thiết kế các biểu mẫu làm việc, thực hiện quy trình kiểm toán chất thải, viết báo cáo kiểm toán chất thải.
- Về thái độ: Học phần rèn luyện cho sinh viên năng lực chủ động học tập, cập nhật kiến thức và hình thành quan điểm trong bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

* **Kết quả học tập mong đợi của chương trình**

Sau khi hoàn tất Chương trình, Sinh viên có thể:	
Kiến thức chung	CDR1: Áp dụng kiến thức khoa học tự nhiên, chính trị, xã hội, nhân văn, pháp luật, kinh tế và sự hiểu biết về các vấn đề đương đại vào ngành Khoa học môi trường.
Kiến thức	CDR2: Phân tích chất lượng môi trường bao gồm thiết kế và thực hiện các thí nghiệm về môi trường, cũng như thu thập và giải thích số liệu.

chuyên môn	CĐR3: Đánh giá tác động của việc sử dụng tài nguyên và sự phát thải đến chất lượng môi trường.
	CĐR4: Xây dựng các giải pháp bền vững cho việc quản lý, bảo vệ môi trường và tài nguyên dựa trên các quan điểm (perspectives) khác nhau của khoa học, nhân văn và xã hội.
	CĐR 5: Thiết kế các công trình xử lý chất thải (rắn, lỏng, khí) theo các tiêu chuẩn, quy chuẩn quốc gia và quốc tế.
Kỹ năng chung	CĐR 6: Vận dụng tư duy tầm hệ thống, tư duy phản biện và tư duy sáng tạo trong giải quyết các vấn đề của ngành môi trường và các lĩnh vực liên quan.
	CĐR7: Làm việc nhóm và lãnh đạo nhóm làm việc đa chức năng.
	CĐR8: Giao tiếp hiệu quả bằng lời nói, văn bản, đa phương tiện với các bên liên quan trong môi trường đa dạng; đạt chuẩn Tiếng Anh theo qui định của Bộ GD&ĐT.
Kỹ năng chuyên môn	CĐR 9: Vận dụng các hướng tiếp cận (approaches) và các phương pháp, kỹ thuật phù hợp để điều tra, khảo sát, nghiên cứu các vấn đề của ngành môi trường.
	CĐR 10: Sử dụng công nghệ, các trang thiết bị và kỹ thuật hiện đại trong các hoạt động quản lý và bảo vệ tài nguyên và môi trường.
Thái độ	CĐR11: Định hướng tương lai rõ ràng, có lòng đam mê nghề nghiệp và ý thức học tập suốt đời.
	CĐR12: Thể hiện các chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp, thực hiện trách nhiệm bảo vệ môi trường và phục vụ sự phát triển bền vững của Việt Nam và toàn cầu.

*** Kết quả học tập mong đợi của học phần**

Học phần đóng góp cho Chuẩn đầu ra sau đây của CTĐT theo mức độ sau:

Học phần đóng góp cho Chuẩn đầu ra sau đây của CTĐT theo mức độ sau:

I – Giới thiệu (Introduction); P – Thực hiện (Practice); R – củng cố (Reinforce); M – Đạt được (Master)

Mã HP	Tên HP	Mức độ đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT											
		CĐR1	CĐR2	CĐR3	CĐR4	CĐR5	CĐR6	CĐR7	CĐR8	CĐR9	CĐR10	CĐR11	CĐR12
MT03063	Thực tập Kiểm toán chất thải	I	I	P			P	R		P	P	P	P

Ký hiệu	KQHTMĐ của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được	CĐR của CTĐT
Kiến thức		
K1	Phân tích được quy trình kiểm toán chất thải	CĐR1: Áp dụng kiến thức khoa học tự nhiên, chính trị, xã hội, nhân văn, pháp luật, kinh tế và sự hiểu biết về các vấn đề đương đại vào ngành Khoa học môi trường. CĐR2: Phân tích chất lượng môi trường bao gồm thiết kế và thực hiện các thí nghiệm về môi trường, cũng như thu thập

		và giải thích số liệu
K2	Vận dụng được các phương pháp nghiên cứu phù hợp để thu thập thông tin, xác định, tính toán và ước lượng các loại chất thải phát sinh	CDR2: Phân tích chất lượng môi trường bao gồm thiết kế và thực hiện các thí nghiệm về môi trường, cũng như thu thập và giải thích số liệu CDR3: Đánh giá tác động của việc sử dụng tài nguyên và sự phát thải đến chất lượng môi trường.
Kỹ năng		
K3	Thiết kế các biểu mẫu phục vụ kiểm toán chất thải.	CDR7: Làm việc nhóm và lãnh đạo nhóm làm việc đa chức năng. CDR 9: Vận dụng các hướng tiếp cận (approaches) và các phương pháp, kỹ thuật phù hợp để điều tra, khảo sát, nghiên cứu các vấn đề của ngành môi trường.
K4	Thực hiện thành thạo quy trình kiểm toán chất thải	CDR 9: Vận dụng các hướng tiếp cận (approaches) và các phương pháp, kỹ thuật phù hợp để điều tra, khảo sát, nghiên cứu các vấn đề của ngành môi trường.
K5	Thực hiện thành thạo việc xử lý, phân tích dữ liệu và tổng hợp các phát hiện kiểm toán.	CDR 6: Vận dụng tư duy tầm hệ thống, tư duy phản biện và tư duy sáng tạo trong giải quyết các vấn đề của ngành môi trường và các lĩnh vực liên quan. CDR 10: Sử dụng công nghệ, các trang thiết bị và kỹ thuật hiện đại trong các hoạt động quản lý và bảo vệ tài nguyên và môi trường.
K6	Làm việc độc lập và làm việc nhóm hiệu quả	CDR7: Làm việc nhóm và lãnh đạo nhóm làm việc đa chức năng.
K7	Thực hiện xây dựng báo cáo kiểm toán chất thải	CDR 6: Vận dụng tư duy tầm hệ thống, tư duy phản biện và tư duy sáng tạo trong giải quyết các vấn đề của ngành môi trường và các lĩnh vực liên quan. CDR 10: Sử dụng công nghệ, các trang thiết bị và kỹ thuật hiện đại trong các hoạt động quản lý và bảo vệ tài nguyên và môi trường.
Năng lực tự chủ và trách nhiệm, thái độ		
K8	Xây dựng định hướng nghề nghiệp tương lai, chủ động học tập và cập nhật hoàn thiện kiến thức trong kiểm toán chất thải	CDR11: Định hướng tương lai rõ ràng, có lòng đam mê nghề nghiệp và ý thức học tập suốt đời.
K9	Thể hiện sự nghiêm túc và tinh thần trách nhiệm trong kiểm toán môi trường và bảo vệ môi trường phục vụ	CDR12: Thể hiện các chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp, thực hiện trách nhiệm bảo vệ môi trường và phục vụ sự phát

phát triển bền vững	triển bền vững của Việt Nam và toàn cầu
---------------------	---

III. Nội dung tóm tắt của học phần

MT03063. Thực hành kiểm toán chất thải (Waste Audit Practice) (1TC: 0 – 1 – 3).

Mô tả vắn tắt nội dung: Học phần bao gồm các nội dung: thực hành quy trình kiểm toán chất thải; thực hành thiết kế các biểu mẫu kiểm toán chất thải; thực hành các phương pháp thu thập thông tin, xác định, ước tính và đánh giá nguồn thải; thực hành xử lý và tổng hợp số liệu; và thực hiện viết báo cáo kiểm toán chất thải. Sinh viên được học tập kiến thức và rèn luyện các kỹ năng thông qua việc thực hiện một đồ án thực tế. Sinh viên có sử dụng các phương pháp nghiên cứu phù hợp để thực hiện một cuộc kiểm toán chất thải đơn giản. Có khả năng đưa ra các đánh giá, phân tích dựa trên các kết quả kiểm toán chất thải. Sinh viên nhận thức về vai trò, trách nhiệm bản thân, chấp hành nội quy học tập, có định hướng trong bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

IV. Phương pháp giảng dạy và học tập

1. Phương pháp giảng dạy

- Giảng dạy bằng powerpoint, kết hợp trình chiếu hình ảnh.
- Học tập qua các nghiên cứu thực tế (case study)
- Thảo luận nhóm
- Thực hành thực tế

2. Phương pháp học tập

- Lắng nghe, đặt câu hỏi, thảo luận và trả lời câu hỏi
- Tự học: đọc các tài liệu nghiên cứu, báo cáo khoa học từ đó đưa ra những nhận xét, đánh giá và phản biện.
- Project: Lập kế hoạch và thực hiện một cuộc kiểm toán môi trường.
- Thuyết trình và bảo vệ các kết quả

V. Nhiệm vụ của sinh viên

- Sinh viên phải tham gia 100% các buổi thực hành, thực tế, thảo luận.
- Chuẩn bị cho đồ án: Sinh viên phải đọc và nghiên cứu kỹ các tài liệu do giảng viên cung cấp để phục vụ việc triển khai đồ án.
- Thái độ: tích cực đặt câu hỏi, đưa ra các ý kiến nhận xét, đánh giá, chủ động bảo vệ quan điểm cá nhân.

VI. Đánh giá và cho điểm

1. Thang điểm: 10

2. Điểm trung bình của học phần là tổng điểm của các rubric nhân với trọng số tương ứng của từng rubric

- Đánh giá đề cương đồ án: 20 % (Rubric 1)
- Đánh giá quá trình thực hiện đồ án: 30% (Rubric 2)
- Đánh giá sản phẩm đồ án (Báo cáo và Hồ sơ kiểm toán): 50% (Rubric 3)

3. Phương pháp đánh giá

Bảng 1. Ma trận đánh giá các kết quả học tập mong đợi của học phần

Các KQHTMD	Đề cương đồ án	Quá trình thực hiện	Sản phẩm đồ án
------------	----------------	---------------------	----------------

của HP	(20%)	đồ án (30%)	(50%)
K1	X		X
K2	X		X
K3		X	X
K4		X	X
K5		X	X
K6	X	X	X
K7			X
K8	X	X	X
K9	X	X	X

Rubric 1: Project - Lập kế hoạch và thực hiện một cuộc kiểm toán chất thải

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 8,5-10 điểm	Khá 7-8,4 điểm	Trung bình 4-6,9 điểm	Kém 0-3,9 điểm
Tính cấp thiết	10	Vấn đề nghiên cứu mới, phù hợp với đối tượng lập đồ án	Vấn đề nghiên cứu mới, khá phù hợp với đối tượng lập đồ án	Vấn đề nghiên cứu tương đối phù hợp với đối tượng lập đồ án	Vấn đề nghiên cứu cũ và không phù hợp với đối tượng lập đồ án
Căn cứ thực hiện	10	Liệt kê đúng, đầy đủ các cơ sở pháp lý, kỹ thuật liên quan đối tượng nghiên cứu	Liệt kê đúng một số các cơ sở pháp lý, kỹ thuật liên quan đối tượng nghiên cứu	Liệt kê chưa đầy đủ các cơ sở pháp lý, kỹ thuật liên quan đối tượng nghiên cứu	Chưa liệt kê được các cơ sở pháp lý, kỹ thuật liên quan đối tượng nghiên cứu
Nội dung	30	Xác định và mô tả rõ ràng, chi tiết các công việc cần thực hiện trong đồ án	Xác định và mô tả được các nội dung công việc cần thực hiện trong đồ án	Xác định được cơ bản (> 70%) các nội dung công việc cần thực hiện trong đồ án	Chưa xác định được đầy đủ (<70%) các công việc cần thực hiện trong đồ án
Phương pháp	15	Phương pháp phù hợp với nội dung nghiên cứu,	Phương pháp khá phù hợp với nội dung nghiên cứu, đảm bảo một phần tính chính xác của thông tin	Phương pháp tương đối phù hợp với nội dung nghiên cứu	Phương pháp rất ít/không phù hợp với nội dung nghiên cứu
	15	thông tin chính xác, tin cậy	Khá ..., còn 1 sai sót quan trọng	Tương đối..., 2 sai sót quan trọng	Rất ít/không ..., 3 sai sót quan trọng
Thực hiện	20	Kế hoạch rõ ràng	Khá rõ ràng		
	10	Thời gian thực hiện sắp xếp hợp lý	Khá hợp lý		

Rubric 2. Quá trình thực hiện đồ án

Tiêu chí	Trọng số %	Tốt 8,5-10 điểm	Khá 6,5- 8,4 điểm	Trung bình 4 - 6,4 điểm	Kém 0 - 3,9 điểm
Tổ chức	10	Sắp xếp công việc,	Sắp xếp công	Sắp xếp công	Sắp xếp công

thực hiện đồ án		sử dụng thời gian hợp lý, khoa học	việc, sử dụng thời gian đảm bảo tiên độ công việc	việc, sử dụng thời gian chưa hợp lý	việc, sử dụng thời gian không khoa học
Thái độ tham gia thực hiện đồ án	10	Rất chú ý nghe hướng dẫn qui trình và qui định, tuân thủ nghiêm túc	chú ý nghe hướng dẫn qui trình và qui định, tuân thủ khá nghiêm túc	chú ý nghe hướng dẫn qui trình và qui định, tuân thủ tương đối nghiêm túc, còn sai sót và có điều chỉnh	Không chú ý nghe hướng dẫn/sai không điều chỉnh
	20	Tích cực nêu câu hỏi và tham gia thảo luận	Thường xuyên đóng góp	Ít đóng góp	Không tham gia thảo luận
Phương pháp thu thập thông tin, số liệu	20	Phương pháp thu thập thông tin, số liệu hoàn toàn phù hợp	Phương pháp thu thập thông tin, số liệu khá phù hợp, còn sai sót nhỏ trong PP và có điều chỉnh	Phương pháp thu thập thông tin, số liệu tương đối phù hợp, còn sai sót quan trọng nhưng có điều chỉnh theo góp ý	Phương pháp thu thập thông tin, số liệu không phù hợp, sai sót quan trọng nhưng không điều chỉnh theo góp ý
Kết quả thực hiện đồ án	20	Thông tin, số liệu phù hợp,	Thông tin khá phù hợp, 1 sai sót quan trọng	Tương đối, 3 lỗi sai sót	Không phù hợp, >3 sai sót quan trọng
	20	Chính xác	Khá chính xác, 1 sai sót quan trọng	Tương đối chính xác, 2 sai sót qt	Rat ít/không chính xác, 3 sai sót quan trọng

Rubric 3. Sản phẩm đồ án

<i>Tiêu chí</i>	<i>Trọng số %</i>	Tốt 8,5 – 10 điểm	Khá 6,5 – 8,4 điểm	Trung bình 4,0 – 6,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Cấu trúc	10	Cân đối, hợp lý	Khá cân đối, hợp lý	Tương đối cân đối, hợp lý	Ít/không cân đối, hợp lý
Quy trình kiểm toán	30	Trình bày quy trình theo format chuẩn, rõ ràng, phân bố bản vẽ hợp lý, đẹp.	Trình bày quy trình theo format chuẩn nhưng còn một vài lỗi nhỏ, thống nhất với thuyết minh	Trình bày quy trình theo format chuẩn, nhưng còn nhiều lỗi về đường nét, font chữ, bố trí lộn xộn.	Trình bày quy trình không theo format chuẩn, không thống nhất giữa bản vẽ và thuyết minh
Các sản phẩm kiểm toán	40	Sản phẩm chính xác, các phương pháp tính toán có so sánh và chọn lựa tối ưu	Sản phẩm tương đối chính xác, các phương pháp có so sánh và lựa chọn	Không hiểu hoặc không chắc chắn từ 50% - 30% các sản phẩm	Không hiểu hoặc không chắc chắn trên 50% sản phẩm hoặc có sự sao chép từ đồ án cũ.
Bản thuyết minh	10	Trình bày thuyết minh theo format chuẩn, rõ ràng, logic.	Trình bày thuyết minh theo format chuẩn nhưng còn một vài lỗi nhỏ.	Trình bày thuyết minh theo format chuẩn, nhưng còn nhiều lỗi : đề mục không rõ ràng, bảng biểu, hình vẽ không được đánh số, nhiều	Trình bày thuyết minh không theo format chuẩn, không thống nhất giữa các phần.

				lỗi chính tả, đánh máy,...	
Ý thức học tập	10	Chăm chỉ, tích cực làm việc, làm đúng tiến độ công việc giáo viên hướng dẫn giao.	Chăm chỉ, tích cực làm việc, Tiến độ công việc đôi khi trễ so với yêu cầu của giáo viên hướng dẫn	Trễ tiến độ công việc so với yêu cầu của giáo viên hướng dẫn	Trễ tiến độ công việc so với yêu cầu của giáo viên hướng dẫn.

4. Các yêu cầu, quy định đối với học phần

- *Nộp bài tập:* Đúng hạn theo quy định của giáo viên hướng dẫn (nộp muộn bị trừ 50% số điểm)
- *Tham dự các hoạt động của đồ án:* Sinh viên tham gia đầy đủ, tích cực và có hiệu quả các hoạt động thực hiện đồ án
- *Yêu cầu về đạo đức:* Ngoan ngoãn, chăm chỉ, trung thực và có thức trách nhiệm trong suốt thời gian thực hiện đồ án.

VII. Giáo trình/ tài liệu tham khảo

* Sách giáo trình/Bài giảng:

1. Cao Trường Sơn, Hồ Thị Lam Trà (2020). Giáo trình Kiểm toán môi trường. XXB Học viện Nông nghiệp.
2. Cao Trường Sơn (2020): Bài giảng điện tử: Thực tập kiểm toán chất thải.

* Tài liệu tham khảo khác:

1. Bộ tiêu chuẩn ISO 14000: ISO 14001:2015 – Hệ thống quản lý môi trường
2. Quốc hội Nước cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam (2015). Luật số 55: Luật Bảo vệ môi trường 2014
3. Cao Trường Sơn, Nguyễn Thị My, Phạm Trung Đức, Đinh Thị Hải Vân, Nguyễn Văn Tình, Nguyễn Thanh Lâm (2018). Áp dụng kiểm toán chất thải cho hoạt động chăn nuôi bò thịt quy mô hộ gia đình tại xã Lệ Chi, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội. Tạp chí Nông nghiệp & Phát triển nông thôn: Chuyên đề: “Môi trường, Nông nghiệp và Thích ứng với biến đổi khí hậu”. Tháng 12/2018, trang 5 – 14.
4. Hồ Thị Lam Trà, Lương Đức Anh, Cao Trường Sơn (2012). Giáo trình Quản lý môi trường. NXB Đại học Nông nghiệp.

VIII. Nội dung chi tiết của học phần

1. Tên môn học: Thực hành Kiểm toán chất thải

2. Tên Project: Kiểm toán chất thải tại một cơ sở chăn nuôi/sản xuất/công sở/cụm dân cư

3. Sản phẩm

Sau khi kết thúc học phần, mỗi nhóm sinh viên phải nộp các sản phẩm sau:

1. Báo cáo Kiểm toán chất thải (Chọn 1 trong các chủ đề sau để thực hiện)
 - + Kiểm toán chất thải chăn nuôi tại cơ sở chăn nuôi bò/lợn/gà
 - + Kiểm toán chất thải rắn sinh hoạt tại cụm gia đình/công sở
 - + Kiểm toán chất thải tại làng nghề/công sở/cơ sở sản xuất kinh doanh
2. Hồ sơ kiểm toán chất thải, gồm các tài liệu sau:
 - + Bảng câu hỏi trước kiểm toán (Thu thập thông tin ban đầu)
 - + Danh mục kiểm tra
 - + Mẫu thư ngỏ gửi cơ sở

- + Bảng Tổng hợp thông tin nền về cơ sở bị kiểm toán
- + Bảng Tổng hợp điều khoản kiểm toán
- + Bảng Kế hoạch thực hiện kiểm toán
- + Bảng hỏi khảo sát

4. Tổ chức thực hiện đồ án:

- Số lượng sinh viên/nhóm: 5 sinh viên/nhóm
- Thời gian thực hiện: 6 tuần (Mỗi tuần 5 tiết)
- Các giai đoạn của project:
 - + Giai đoạn 1: Xây dựng đề cương đồ án (Tuần 1 – 2)
 - + Giai đoạn 2: Triển khai thực hiện đồ án (Tuần 3 – 4)
 - + Giai đoạn 3: Hoàn thiện và nộp đồ án (Tuần 5 – 6)
- Địa điểm: Tại cơ sở sản xuất, kinh doanh (gọi chung là tổ chức) do nhóm sinh viên tự liên hệ hoặc do giảng viên hỗ trợ liên hệ.

IX. Project

1. Giới thiệu bối cảnh: Các công ty/tổ chức phát sinh nhiều chất thải trong quá trình hoạt động gây các áp lực môi trường lớn. Sức ép về đáp ứng trách nhiệm pháp lý về môi trường và chi phí xử lý chất thải tăng cao khiến các tổ chức gặp nhiều khó khăn. Thực hiện kiểm toán chất thải nhằm đánh giá hiện trạng quản lý chất thải và đưa ra các biện pháp giảm thiểu và quản lý chất thải tốt hơn cho các tổ chức nói trên.

2. Các yêu cầu cơ bản về số lượng và chất lượng sản phẩm

Mỗi nhóm sinh viên thực hiện một cuộc kiểm toán chất thải đơn giản phù hợp với các cơ quan/tổ chức/cơ sở đã lựa chọn. Hình thức: báo cáo trình bày sạch, đẹp, khoa học tuân thủ đúng form mẫu yêu cầu của báo cáo kiểm toán.

Chất lượng sản phẩm project:

- Báo cáo kiểm toán chất thải phải mô tả được đầy đủ: quy mô, mục tiêu, phương pháp thực hiện kiểm toán; chỉ rõ các nguồn phát sinh, nguyên nhân phát sinh, tính chất của các loại chất thải; đề xuất các biện pháp giảm thiểu, tái sử dụng, quay vòng và xử lý chất thải một cách hiệu quả.
- Hồ sơ kiểm toán: Mẫu bảng câu hỏi trước kiểm toán, Danh mục kiểm tra, Mẫu thư ngỏ gửi cơ sở, Bảng Tổng hợp thông tin nền về cơ sở bị kiểm toán, Bảng Tổng hợp điều khoản kiểm toán, Mẫu bảng hỏi khảo sát

3. Mô tả các giai đoạn của đồ án

- Giai đoạn 1: Xây dựng đề cương đồ án

- Kết quả mà nhóm cần đạt được: Lựa chọn được địa điểm kiểm toán; xây dựng đề cương chi tiết để thực hiện đồ án.
- Bài học trên lớp: Thực hành thiết kế kế hoạch kiểm toán chất thải
- Kiến thức và kỹ năng sinh viên học được: sinh viên được trang bị các kiến thức về quy trình kiểm toán chất thải và các phương pháp thực hiện kiểm toán chất thải. Sinh viên được rèn kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch và xây dựng đề cương.

- Giai đoạn 2: Triển khai thực hiện đồ án và báo cáo tiến độ định kỳ

- Kết quả đạt được: mỗi nhóm sinh viên cần phải thiết kế được hồ sơ kiểm toán (kế hoạch kiểm toán; các bảng hỏi thu thập thông tin; điều khoản kiểm toán) và thu thập được dữ liệu, số liệu phục vụ viết báo cáo kiểm toán.
- Bài học trên lớp: Thực hành quy trình kiểm toán, thiết kế các tài liệu kiểm toán và áp dụng các phương pháp nghiên cứu phù hợp để thực hiện kiểm toán chất thải.
- Các kiến thức và kỹ năng sinh viên học được: Hiểu rõ các bước thực hiện của quy trình kiểm toán chất thải và ý nghĩa của các tài liệu kiểm toán. Sinh viên được rèn luyện các kỹ năng thiết kế tài liệu, thu thập số liệu, làm việc nhóm và làm việc độc lập.

- Giai đoạn 3: Hoàn thiện và nộp đồ án

- Kết quả đạt được: Mỗi nhóm sinh viên phải nộp 1 báo cáo kiểm toán chất thải theo đúng form mẫu và yêu cầu đặt ra.
- Bài học trên lớp: Sinh viên được hướng dẫn kỹ năng xử lý số liệu và viết báo cáo kiểm toán chất thải.
- Kiến thức, kỹ năng sinh viên được học: Sinh viên được củng cố các kiến thức tổng hợp về kiểm toán chất thải; rèn kỹ năng xử lý số liệu; viết báo cáo; làm việc nhóm; làm việc độc lập; tư duy phê phán và phân biện vấn đề.

4. Mẫu báo cáo các giai đoạn chi tiết

- Mô tả

- Giai đoạn 1: Đề cương kiểm toán chất thải gồm: Mở đầu (tính cấp thiết và mục tiêu của đồ án); Phương pháp thực hiện (Đối tượng, phạm vi, nội dung và các phương pháp thực hiện); Dự kiến kết quả (Các kết quả dự kiến đạt được; kế hoạch thực hiện).
- Giai đoạn 2: Hồ sơ kiểm toán chất thải gồm các biểu mẫu: kế hoạch kiểm toán; bảng hỏi trước kiểm toán; danh mục kiểm tra; thư ngỏ; bảng hỏi khảo sát; bảng tổng hợp thông tin nền và điều khoản kiểm toán.
- Giai đoạn 3: Báo cáo kiểm toán chất thải gồm các phần: Giới thiệu cuộc kiểm toán chất thải; Đánh giá các nguồn thải và hiện trạng quản lý chất thải; Các biện pháp giảm thiểu và quản lý chất thải.

- Nội dung và kế hoạch chi tiết

TT	Nội dung	KQHTMD của học phần
I	Giai đoạn 1: Xây dựng và bảo vệ đề cương	
1.1	A/ Học tập trên lớp (10 tiết thực hành) - Lý thuyết: + Quy trình kiểm toán chất thải + Các phương pháp thực hiện kiểm toán chất thải - Thực hành, thực tập: Xây dựng đề cương kiểm toán	K 1 K 2 K 6
1.2	B/Nội dung chuẩn bị ở nhà (15 tiết) + Đọc kỹ chương 4 Kiểm toán chất thải trong giáo trình Kiểm toán môi trường + Tìm và liên hệ địa điểm thực hiện đồ án	K 8 K 9
II	Giai đoạn 2: Triển khai và thực hiện đồ án	
2.1	A/ Học tập trên lớp (10 tiết thực hành) - Thực hành + Xây dựng hồ sơ kiểm toán (thiết kế các biểu mẫu) (5 tiết) - Thực tế: Thu thập số liệu, dữ liệu tại cơ sở bị kiểm toán (5 tiết)	K3 K6 K8
2.2	B/ Học tập tại nhà (15 tiết) + Đọc các quy định về quản lý chất thải (Luật, Nghị định, Thông tư, Quy	K9

	chuẩn kỹ thuật...) + Đọc các trường hợp nghiên cứu về kiểm toán chất thải do giảng viên cung cấp.	
III	Giai đoạn 3: Viết và nộp đồ án	
3.1	A/Học tập trên lớp (10 tiết thực hành) - Thực hành: + Hướng dẫn tổng hợp và xử lý số liệu (5 tiết) + Hướng dẫn viết báo cáo kiểm toán chất thải (5 tiết)	K 1 K 2 K 3 K 4
3.2	B/Học tập tại nhà (15 tiết) + Làm việc nhóm để hoàn thành các nội dung của báo cáo + Nộp đồ án đúng hạn quy định	K 5 K 6 K 7 K 8 K 9

IX. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần

- Phòng học, thực hành: Đủ rộng cho các nhóm sinh viên tiến hành thảo luận và làm việc nhóm
- Phương tiện phục vụ giảng dạy: Máy chiếu, bàn ghế, dụng cụ học tập... đầy đủ
- Phương tiện để thực hiện đồ án: Có sự hỗ trợ của hệ thống các phòng thí nghiệm
- Các phương tiện khác:
- E- learning

X. Các lần cải tiến (đề cương được cải tiến hàng năm theo qui định của Học Viện):

- Lần 1: 7/2016
- Lần 2: 7/ 2017
- Lần 2: 7/ 2018
- Lần 4: 7/ 2019

Hà Nội, ngày.....tháng.....năm.....

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TS. Đinh Thị Hải Vân

TS. Cao Trường Sơn

TRƯỞNG KHOA

GIÁM ĐỐC

(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS.TS. Ngô Thế Ân

PHỤ LỤC
THÔNG TIN VỀ ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN GIẢNG DẠY HỌC PHẦN

Giảng viên phụ trách học phần

Họ và tên: Cao Trường Sơn	Học hàm, học vị: TS
Địa chỉ cơ quan: Bộ môn Quản lý môi trường	Điện thoại liên hệ: 0975.278.172
Email: caotruongson.hua@gmail.com	Trang web: http://kmt.vnua.edu.vn https://www.facebook.com/caotruongson.vnua/
Cách liên lạc với giảng viên: Sinh viên cập nhật thông tin về môn học, tải tài liệu môn học từ trang fanpage của giảng viên; Trao đổi thông tin, giải quyết thắc mắc qua Email.	

Giảng viên phụ trách học phần

Họ và tên: Nguyễn Thị Bích Hà	Học hàm, học vị: ThS
Địa chỉ cơ quan: Bộ môn Quản lý môi trường	Điện thoại liên hệ: 0983.238.583
Email: ntbha@vnua.edu.vn	Trang web: http://kmt.vnua.edu.vn
Cách liên lạc với giảng viên: Email, điện thoại	

Giảng viên giảng dạy học phần

Họ và tên: Lương Đức Anh	Học hàm, học vị: ThS
Địa chỉ cơ quan: Khoa Môi trường	Điện thoại liên hệ: 0969713084
Email: anld@vnua.edu.vn	Trang web:
Cách liên lạc với giảng viên: quan email, điện thoại	