

BÁO CÁO CẢI TIẾN CHẤT LƯỢNG SAU KHẢO SÁT SỰ HÀI LÒNG CỦA CÁC BÊN LIÊN QUAN – NĂM HỌC 2023- 2024

Đơn vị: **KHOA MÔI TRƯỜNG**

I. CÁC KẾT QUẢ KHẢO SÁT LIÊN QUAN ĐẾN ĐƠN VỊ

1. Về hoạt động khảo sát

- **Đối tượng khảo sát:** Sinh viên năm cuối; Cựu sinh viên; Giảng viên giảng dạy các chương trình đào tạo của khoa; Đơn vị sử dụng lao động là sinh viên tốt nghiệp của khoa.
- **Đơn vị thực hiện khảo sát:** Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng
- **Đơn vị tổng hợp kết quả khảo sát:** Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng

2. Tóm tắt các kết quả khảo sát

a) Đánh giá của giảng viên về chương trình đào tạo

STT	Nội dung khảo sát (TL= Tỷ lệ hài lòng, TB= Điểm trung bình hài lòng)	CNKT Môi trường		KH Môi trường	
		TL	TB	TL	TB
1	Về chương trình đào tạo	100	4.31	100	4.24
2	Về kiến thức chuyên môn của sinh viên	100	4.27	100	4.26
3	Về kỹ năng sử dụng ngoại ngữ	92.31	3.77	88.24	3.44
4	Về kỹ năng giải quyết vấn đề của SV	100	3.96	97.06	4
5	Về kỹ năng làm việc nhóm của SV	100	4.19	100	4.21
6	Về thái độ học tập của SV	92.31	3.85	91.18	3.94
7	Về chất lượng đào tạo của nhà trường	100	4.23	100	4.18

b) Đánh giá của doanh nghiệp về chất lượng đào tạo của Khoa

Nội dung đánh giá	Tỷ lệ hài lòng	Trung bình hài lòng
Về kiến thức chuyên môn	100	4
Về kỹ năng sử dụng ngoại ngữ	88.24	3.24
Về kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin	100	3.82
Về kỹ năng giao tiếp, ứng xử	94.12	3.47
Về kỹ năng giải quyết vấn đề	94.12	3.71
Về kỹ năng làm việc nhóm	94.12	3.82
Về tinh thần trách nhiệm trong công việc	94.12	4
Về tinh thần ham học hỏi và cầu tiến trong công việc	94.12	3.88
Về việc tuân thủ nội quy và quy định trong công việc	94.12	4
Về mức độ phù hợp giữa công việc và chuyên môn đào tạo	100	3.88

Về mức độ đáp ứng công việc	82.35	3.59
Đánh giá chung mức độ hài lòng về chất lượng đào tạo của Trường	100	3.88

c) Đánh giá của Cựu sinh viên về chất lượng đào tạo của Khoa

Nội dung khảo sát (TL= Tỷ lệ hài lòng, TB= Điểm trung bình hài lòng)	CNKT Môi trường		KH môi trường	
	TL	TB	TL	TB
Về cơ sở vật chất phục vụ đào tạo và nghiên cứu của Trường	79.03	3.05	86.3	3.42
Về GV giảng dạy	93.55	3.76	95.89	4.03
Về ngành học	90.32	3.37	87.67	3.66
Về kiến thức chuyên môn	88.71	3.42	90.41	3.85
Về kỹ năng sử dụng ngoại ngữ	70.97	2.81	75.34	3
Về kỹ năng sử dụng CNTT	95.16	3.44	91.78	3.73
Về kỹ năng giao tiếp, ứng xử	93.55	3.66	89.04	3.85
Về kỹ năng giải quyết vấn đề	96.77	3.77	94.52	3.99
Về kỹ năng làm việc nhóm	93.55	3.76	95.89	4.03
Về công việc	89.83	3.53	94.12	3.72
Việc làm hiện tại đáp ứng với chuyên ngành đào tạo	59.32	2.64	75	3.1
Về CTĐT của ngành học	91.94	3.44	90.41	3.78
Về chất lượng đào tạo của Trường	96.77	3.48	91.78	3.84
Mức độ đáp ứng được công việc	84.75	3.19	83.82	3.37

d) Đánh giá của SV năm cuối về hoạt động đào tạo của Trường (đánh giá khóa học)

Nội dung khảo sát (TL= Tỷ lệ hài lòng, TB= Điểm trung bình hài lòng)	CNKT Môi trường		KH Môi trường		KH Môi trường (CLC)	
	TL	TB	TL	TB	TL	TB
CTĐT có mục tiêu rõ ràng, phù hợp với chuyên ngành đào tạo	100	4.54	94.87	4.26	88.89	3.89
CTĐT có gắn kết lý thuyết và thực hành	100	4.46	94.87	4.26	77.78	3.89
Các môn đại cương và chuyên ngành được bố trí hợp lý	100	4.46	89.74	4.08	77.78	3.67
Tỷ lệ phân bổ lý thuyết và thực hành trong CTĐT là hợp lý	100	4.42	87.18	4.08	77.78	3.67
CTĐT được phổ biến công khai cho SV	100	4.58	97.44	4.49	100	4.56
Đề cương môn học cung cấp chuẩn đầu ra của môn học	100	4.46	97.44	4.38	100	4.11
Đánh giá mức độ hài lòng về CTĐT	100	4.54	89.74	4.1	88.89	3.78
PP kiểm tra, đánh giá đảm bảo nghiêm túc, công bằng, chính xác, khách quan	95.83	4.5	94.87	4.28	100	4.33
Giáo trình các môn học được cung cấp đầy đủ, bao hàm được đề cương môn học	95.83	4.54	97.44	4.36	100	4.33
Đội ngũ giảng viên có phương pháp giảng dạy và truyền đạt tốt, dễ hiểu	91.67	4.42	92.31	4.15	100	4.11
Đội ngũ GV có phương pháp giúp SV	95.83	4.46	92.31	4.18	100	4.22

phát triển kỹ năng học và kỹ năng mềm						
Đội ngũ GV có PP giúp SV phát huy năng lực tự học và tự nghiên cứu	91.67	4.46	92.31	4.26	100	4.22
Đánh giá mức độ hài lòng về đội ngũ GV	95.83	4.54	92.31	4.21	100	4.33
Đánh giá mức độ hài lòng về kiến thức chuyên môn được trường đào tạo	100	4.46	94.87	4.26	100	4.11
Đánh giá mức độ hài lòng về các kỹ năng sử dụng ngoại ngữ	100	4.29	94.87	4.05	88.89	4
Đánh giá mức độ hài lòng về các kỹ năng có được sau khi tốt nghiệp	100	4.46	94.87	4.13	88.89	3.89

e) Đánh giá độ hài lòng của SV về môn học và giảng viên giảng dạy môn học

STT	Nội dung khảo sát	Tỉ lệ hài lòng trung bình (%)			
		CNKTMT	KHMT	KHMT-CLC	QLTN-MT
1	Về môn học lý thuyết	99.56	96.5	98.92	99.36
2	Về môn học thực hành	100	98.37	100	-
3	Về GV dạy lý thuyết	99.71	96.13	99.19	99.36
4	Về GV dạy thực hành	100	97.96	100	-
5	Về khả năng đạt được Chuẩn đầu ra của môn học lý thuyết	99.71	95.58	98.65	99.36
6	Về khả năng đạt được Chuẩn đầu ra của môn học thực hành	100	97.96	100	

3. Điểm mạnh và điểm cần cải thiện.

- Điểm mạnh

Dựa trên kết quả khảo sát năm 2023, Khoa Môi trường có các điểm mạnh như sau:

- Về chương trình đào tạo của các ngành, đặc biệt là ngành Khoa học môi trường và ngành Công nghệ kỹ thuật môi trường đều đạt sự hài lòng cao của các bên liên quan (88.89-100%)

- Giảng viên đánh giá cao ở các mặt kiến thức chuyên môn của sinh viên, kỹ năng giải quyết vấn đề của SV, kỹ năng làm việc nhóm của SV, và chất lượng đào tạo của nhà trường.

- Doanh nghiệp hoàn toàn hài lòng ở các mặt kiến thức chuyên môn, kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin và mức độ phù hợp giữa công việc và chuyên môn đào tạo; hài lòng cao ở các mặt kỹ năng giao tiếp, ứng xử, kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng làm việc nhóm, tinh thần trách nhiệm trong công việc, tinh thần ham học hỏi và cầu tiến trong công việc, việc tuân thủ nội quy và quy định trong công việc (từ 94.12% đến 98.25%).

- Cựu sinh viên hài lòng về GV giảng dạy, về ngành học, về kiến thức chuyên môn, về CTĐT của ngành học, và về chất lượng đào tạo của Trường (88.71% đến 96.77%), và đánh giá cao các kỹ năng cựu sinh viên học được sau khi kết thúc đào tạo (Về kỹ năng sử dụng CNTT, kỹ năng giao tiếp, ứng xử, kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng làm việc nhóm) với điểm đánh giá đạt từ 3.44 đến 4.03.

- Sinh viên tốt nghiệp đạt tỉ lệ có việc làm cao, tương đương với mức trung bình của toàn trường. Các nhóm việc làm tập trung ở khối tư nhân, và tỷ lệ cựu sinh viên làm việc ở các công ty có yếu tố nước ngoài đạt 14.71% - 25.42%

- Điểm cần cải thiện

- Kỹ năng sử dụng ngoại ngữ của sinh viên chưa được sự đánh giá cao từ giảng viên, cựu sinh viên và doanh nghiệp.

- Doanh nghiệp chỉ đánh giá sinh viên có mức độ đáp ứng công việc từ 82.35% đến 88.89%.

- Ý kiến của doanh nghiệp cần bổ sung các chương trình hướng nghiệp, các hoạt động ngoài giờ để sinh viên có thể có thêm kiến thức và hiểu biết thực tế, từ đó định hướng cho bản thân về công việc phù hợp với mỗi sinh viên.

- Cựu sinh viên nhìn nhận tầm quan trọng của các kỹ năng tiếng Anh trong quá trình đào tạo, sinh viên cần được tiếp xúc nhiều với công việc thực tế thông qua các chuyến thực địa. Nhà trường và khoa cần đầu tư nhiều hơn cho cơ sở vật chất phòng học và các phòng thí nghiệm.

- Tỷ lệ sinh viên làm đúng chuyên ngành còn chưa cao, do đó cần điều chỉnh cập nhật các kỹ năng để sinh viên có thể tự học suốt đời và tự chuyển đổi ngành nghề trong các môi trường nghề nghiệp

II. KẾ HOẠCH CẢI TIẾN CHẤT LƯỢNG

1. Kế hoạch đã thực hiện

Kế hoạch chung của Khoa

- Cải tiến chương trình đào tạo: Cập nhật chương trình đào tạo cho khóa 2022, 2023.

- Kiểm định chất lượng: Thực hiện kiểm định chất lượng chương trình đào tạo theo chuẩn ASIIN vào tháng 12/2023 cho hai ngành Khoa học môi trường và ngành Công nghệ kỹ thuật môi trường.

- Tăng cường kỹ năng sinh viên: Tổ chức các buổi sinh hoạt công dân đầu khóa và cuối khóa cho sinh viên, các cuộc thi học thuật, hội trại kỹ năng.

- Thu thập ý kiến phản hồi: Định kỳ họp đội ngũ giáo viên cố vấn lớp để nắm bắt tình hình phản ánh về môn học, giảng viên và cơ sở vật chất của nhà trường. Tổ chức buổi gặp gỡ giữa Ban chủ nhiệm khoa, các trưởng bộ môn với sinh viên để lắng nghe và giải đáp thắc mắc của sinh viên các khóa chương trình đại trà.

Ngành Khoa học môi trường

Về các kỹ năng của sinh viên: giao tiếp, giải quyết vấn đề, làm việc nhóm:

- Các kỹ năng giao tiếp, giải quyết vấn đề của sinh viên được lồng ghép vào nội dung các môn học như Giới thiệu ngành, Thực tập Môi trường đại cương, Thực tập chuyên ngành ...

- Trong khoảng 2-3 năm gần đây, thời gian thực tập chuyên ngành của SV đã được điều chỉnh thành tối thiểu trong 6 tuần và toàn bộ SV cần phải tìm nơi thực tập tại các cơ quan nhà nước, doanh nghiệp, để SV có thời gian va chạm thực tế, cũng như học hỏi thêm nhiều kỹ năng khác.

- Các hoạt động dã ngoại, tham quan nhà máy, các trạm đo đạc, phòng thí nghiệm ... đã được lồng ghép vào các môn học như Cơ sở môi trường nước, Công nghệ môi trường, Hóa học ứng dụng trong môi trường, Tính toán thủy văn và mô hình hóa mưa – dòng chảy.

- Ngoài ra, trong năm 2023 và 2024, môn học Giới thiệu ngành Khoa học môi trường ngoài buổi trình bày về xu hướng nghề nghiệp cho SV của giáo viên bộ môn, SV còn được tham gia buổi tọa đàm trực tiếp với các anh chị cựu sinh viên đang công tác ở các lĩnh vực khác nhau, từ đó SV có thể có định hướng rõ ràng hơn về nghề nghiệp sau này.

- Việc giảng dạy các môn học của thầy cô trong bộ môn đang từng bước chuẩn hóa, theo yêu cầu về đảm bảo chất lượng của Khoa cũng như đảm bảo chất lượng đầu ra của sinh viên.

Về mức độ đáp ứng công việc: Các môn học thuộc giai đoạn chuyên ngành đang được bộ môn điều chỉnh theo hướng giảng dạy lý thuyết kết hợp với kiến thức thực tế, nhằm giúp sinh viên tích lũy thêm được kinh nghiệm trong quá trình học.

Khác: Các thầy cô trong bộ môn tham gia hỗ trợ Khoa trong công tác tuyển sinh, công tác đón các bạn học sinh vào tham quan phòng thí nghiệm của Khoa nhằm thu hút nhiều học sinh, duy trì và đảm bảo số lượng sinh viên đầu vào.

Ngành Công nghệ kỹ thuật môi trường

Về các kế hoạch nâng cao chất lượng nghiên cứu của giảng viên và sinh viên

- Đã hình thành nhóm nghiên cứu AIWAH và liên kết chuyên môn của thầy cô trong bộ môn

- Bộ môn tiếp tục đẩy mạnh các mối liên kết hợp tác nghiên cứu với các trường đại học, viện nghiên cứu mạnh trên thế giới để tham gia các dự án nghiên cứu, xin quỹ tài trợ quốc tế. Có thể kể đến một số ví dụ như: Collaborative Regional Research Programme (CRRP) của tổ chức Asia-Pacific Network for Global Change Research; Quỹ hợp tác song phương NAFOSTED.

- Cải tiến nội dung môn học Phương pháp luận nghiên cứu khoa học bằng các cách tiếp cận khoa học mới, tạo động lực cho sinh viên nhiều hơn trong nghiên cứu khoa học.

Về cải thiện chất lượng cơ sở vật chất ở Phòng thí nghiệm

- PTN đã đề xuất và được mua mới một số thiết bị phục vụ cho giảng dạy như tủ ủ BOD, máy quang phổ,...

Về tăng cường khả năng sử dụng ngoại ngữ của sinh viên: Sử dụng ngoại ngữ là một kỹ năng cần phải có lộ trình thực hiện dài hạn, các hành động được đưa ra từng bước như sau:

- Khuyến khích sinh viên đọc tài liệu tiếng Anh trong các môn học, hướng dẫn sinh viên trích dẫn nguồn tham khảo trong mỗi slide báo cáo, trích dẫn tài liệu tham khảo cuối báo cáo.

- Cộng điểm khuyến khích cho sinh viên nếu sinh viên trình bày báo cáo thuyết trình môn học bằng tiếng Anh, đọc tài liệu tiếng anh để làm báo cáo.

- Quy định đối với đề tài tốt nghiệp, sinh viên cần tham khảo từ 20 – 40 tài liệu tham khảo, trong đó tài liệu tiếng Anh chiếm 50%. Quy định đã được đưa vào quy chế chung của môn học.

Về tăng cường kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên:

- Tăng cường cho sinh viên bài tập lớn, seminar để giải quyết vấn đề qua từng tuần học thay cho thi giữa kỳ.

- GV cho sinh viên làm bài tập cá nhân nhiều hơn, thay đổi cách đánh giá sinh viên trong nhóm đặc biệt là trong giai đoạn chuyên ngành. Sử dụng google classroom để thu bài tập và đánh giá thái độ học tập. Môn học Phương pháp luận nghiên cứu khoa học cũng thay đổi hình thức bài đánh giá cuối kỳ, SV phải thực hiện đề cương cá nhân thay vì đề cương nhóm.

- Đối với các môn thực hành, kiểm tra việc chuẩn bị bài thực tập của sinh viên bằng bài kiểm tra đầu buổi, sinh viên đạt mới được phép vào phòng thí nghiệm. Tổ chức thi cá nhân cho các nội dung thực hành kèm theo môn lý thuyết.

Về kỹ năng giao tiếp, ứng xử của sinh viên:

- Các nội dung Kỹ năng giao tiếp được lồng ghép vào môn học giới thiệu ngành: viết email cho thầy cô, xin việc, thái độ trong học tập, giao tiếp,...Đưa các ví dụ thực tế liên quan, các chuyên đề thực tế vào các môn học.

- Tăng cường hợp tác với các doanh nghiệp để gửi sinh viên đi thực tập thực tế, mời các doanh nghiệp và cựu sinh viên về khoa chia sẻ kinh nghiệm thực tế và yêu cầu tuyển dụng. Trong năm học 2023-2024 Bộ môn đã tổ chức: Buổi chia sẻ của cựu sinh viên cho SV năm nhất lồng ghép trong môn học giới thiệu ngành (HK1); Buổi gặp gỡ SV năm thứ tư mời đại diện Công ty Môi trường Á Châu, Khu công nghiệp Long Hậu.

2. Kế hoạch dự kiến thực hiện

Kế hoạch chung của Khoa

Cải tiến chương trình đào tạo: cập nhật Chương trình đào tạo hằng năm về các mặt (nội dung đào tạo, kỹ năng ngoại ngữ, kỹ năng tự học suốt đời...) để tiếp cận hơn với yêu cầu thực tế của doanh nghiệp và xã hội.

Hợp tác doanh nghiệp: Để nâng cao chất lượng giáo dục và đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động, việc hợp tác giữa khoa, nhà trường và doanh nghiệp là vô cùng cần thiết. Các chương trình thực tập, workshop và seminar với sự tham gia của các chuyên gia trong ngành sẽ giúp sinh viên tiếp cận gần hơn với môi trường làm việc thực tế.

Xây dựng kỹ năng sinh viên: Phối hợp với đội ngũ giáo viên cố vấn và Đoàn - Hội sinh viên Khoa để thúc đẩy sinh viên hiểu được các quy chế đào tạo, tham gia các lớp kỹ năng, các chuyên đề, các hoạt động ngoại khóa và các dự án môi trường.

Tổ chức hội thảo ghi nhận ý kiến các bên liên quan: Việc đánh giá, phản hồi từ doanh nghiệp và cựu sinh viên được xem xét nghiêm túc và có những điều chỉnh kịp thời. Sự phản hồi này sẽ là nguồn thông tin quý báu để nhà trường cải thiện chương trình đào tạo, đảm bảo sinh viên ra trường đáp ứng được yêu cầu của xã hội và có thể phát triển bền vững trong tương lai.

Ngành Khoa học môi trường

- Điều chỉnh đề cương từng môn học theo tình hình thực tế, dựa theo yêu cầu của doanh nghiệp để SV dễ tiếp thu.

- Sắp xếp lại thứ tự các môn học trong chương trình đào tạo, đặc biệt là những môn có kiến thức liên quan với nhau. Xem xét lại các môn học tự chọn và bắt buộc phù hợp với xu thế và tính cấp thiết của xã hội. Thành lập tổ tư vấn về định hướng nghề nghiệp cho SV ngành KHMT.

- Tạo cơ hội cho sinh viên gặp gỡ giao lưu với cựu sinh viên, những ví dụ điển hình về việc làm sau khi ra trường. Thêm thời gian tập huấn để cung cấp hành trang cho SV trước khi SV ra ngoài doanh nghiệp để thực tập chuyên ngành (có những buổi tập huấn trong học kỳ trước đó).

- Tiếp tục thực hiện việc lồng ghép các kỹ năng giao tiếp, kỹ năng giải quyết vấn đề, làm việc nhóm vào các môn học. Duy trì các hoạt động thực địa, thực tập ở doanh nghiệp, tọa đàm với cựu sinh viên ... nhằm giúp sinh viên có được va chạm với thực tế cũng như có định hướng rõ ràng hơn về nghề nghiệp trong tương lai.

- Kết hợp thêm kỹ năng ngoại ngữ vào trong các môn học giảng dạy, ví dụ: đọc tài liệu tiếng Anh, khuyến khích sinh viên viết tiểu luận ngắn, trình bày báo cáo bằng tiếng Anh.

- Khuyến khích thầy cô bộ môn đưa các ví dụ thực tiễn vào môn học mình giảng dạy

Ngành Công nghệ kỹ thuật môi trường

- Thực hiện fanpage Bộ Môn Công nghệ Môi trường để đăng tải các thông tin liên quan tới ngành học nhằm giới thiệu ngành học tới nhiều học sinh phổ thông trung học.

III. CÁC ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ

- Các tổ chức Đoàn - Hội sinh viên trường cần tuyên truyền, vận động thúc đẩy sinh viên tham gia các hoạt động ngoại khóa, câu lạc bộ, tổ chức từ thiện và các dự án xã hội. Những hoạt động này không chỉ giúp sinh viên phát triển kỹ năng mềm như giao tiếp, làm việc nhóm, quản lý thời gian mà còn giúp họ xây dựng mối quan hệ, mở rộng mạng lưới kết nối.

- Việc đánh giá, phản hồi từ các bên liên quan, đặc biệt là từ doanh nghiệp và cựu sinh viên về cơ sở vật chất cần được nhà trường xem xét nghiêm túc và có những điều chỉnh kịp thời.

- Từ ý kiến phản hồi của sinh viên, bộ môn Công nghệ môi trường đề xuất sắp xếp vị trí của môn Phương pháp nghiên cứu khoa học ở năm 2 hoặc đầu năm 3, đồng thời điều chỉnh nội dung cho phù hợp, đưa ra nhiều ví dụ cụ thể về việc thực hiện nghiên cứu để khơi dậy sự yêu thích nghiên cứu khoa học của sinh viên.

- Cần thiết kế lại hoạt động hướng nghiệp cho SV bài bản theo từng giai đoạn và phân công cụ thể nhân sự phụ trách, chương trình hoạt động và đánh giá hiệu quả.

- Khảo sát doanh nghiệp, Cựu sinh viên nên được công bố cho sinh viên để các bạn biết khi ra trường mình cần cải thiện, nâng cao kiến thức và kỹ năng gì.

- Số lượng cựu SV tham gia khảo sát hiện đang công tác trong lĩnh vực môi trường, sản xuất và viện nghiên cứu chiếm khoảng 55%, còn lại là các lĩnh vực khác, ít có liên quan đến môi trường và sử dụng những kiến thức trong chương trình Khoa học môi trường. Cần đánh giá lại xu hướng nghề nghiệp hiện tại và tương lai để có sự điều chỉnh về kiến thức và kỹ năng, tăng khả năng thích ứng và chuyển đổi của sinh viên sau tốt nghiệp.

- Tỷ lệ cựu sinh viên ngành Khoa học môi trường hài lòng về cơ sở vật chất của trường còn khá thấp. Điều này một phần là do những thiết bị phục vụ giảng dạy đã lâu và hư hỏng. Do đó, nhà trường nên có cơ chế sử dụng kinh phí cho sửa chữa, bảo trì thiết bị chứ không chỉ mua mới như hiện nay.

- Về vấn đề ngoại ngữ của SV, cần có yêu cầu ngoại ngữ đầu vào trước khi yêu cầu ngoại ngữ đầu ra. Trường chỉ dạy 4 Anh văn, chứ không đào tạo chứng chỉ ngoại ngữ. Vì vậy, yêu cầu ngoại ngữ đầu ra có thể là khó với SV. Trường cần rà soát lại nội dung giảng dạy của 4 môn Anh văn có hướng tới mục tiêu cho sinh viên đáp ứng chuẩn đầu ra không.

- Với chương trình đào tạo ngành KHMT hiện tại, rất phù hợp với SV theo định hướng nghiên cứu. Tuy nhiên, chương trình này có thể không đáp ứng được yêu cầu của SV theo định hướng ứng dụng đi làm ở các doanh nghiệp bên ngoài. Vì vậy, cần có giải pháp chia theo chuyên ngành định

hướng nghiên cứu và định hướng ứng dụng, từ đó chọn ra các môn học và phương pháp giảng dạy phù hợp với nhu cầu của sinh viên.

- Xem xét mở hướng đào tạo liên thông lên Thạc sĩ trong thời gian 5 năm với 2 định hướng cho SV: SV theo hướng ứng dụng có thể học 4 năm (trong đó học kỳ 2 năm 4 thực hiện đề tài tốt nghiệp); SV theo hướng nghiên cứu thì học liên thông thêm 1 năm.

- Lồng ghép nội dung định hướng nghề nghiệp ngành Môi trường và dạy trước khi sinh viên đi thực tập chuyên ngành để cung cấp kiến thức, kỹ năng cho SV trước khi ra thực tế ở doanh nghiệp.

- Học sinh cấp 3 vào năm sau sẽ học chương trình mới, có học sinh hoàn toàn không học môn Lý, Hóa hay Sinh. Kiến thức các môn đại cương trong chương trình có thể quá sức đối với SV. Vì vậy cần xem lại lượng kiến thức trong các môn đại cương cho phù hợp với khả năng của SV đầu vào.