

UBND TỈNH QUẢNG BÌNH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG BÌNH



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC
NGÀNH: QUẢN LÝ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

*(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-ĐHQB ngày tháng năm 2024
của Hiệu trưởng Trường Đại học Quảng Bình)*

Quảng Bình, 11/2024

MỤC LỤC

1. Mục tiêu đào tạo	1
1.1. Mục tiêu chung	1
1.2. Mục tiêu cụ thể	1
2. Chuẩn đầu ra	2
2.1. Yêu cầu năng lực	2
2.2. Trình độ Ngoại ngữ	3
2.3. Trình độ Tin học	3
2.4. Sự tương thích của chuẩn đầu ra với triết lý giáo dục, sứ mạng, tầm nhìn của trường, khoa và mục tiêu đào tạo của chương trình	3
2.5. Mối liên hệ giữa mục tiêu và chuẩn đầu ra của CTĐT	4
2.6. Mức độ đáp ứng của các CĐR CTĐT với Khung trình độ Quốc gia	4
3. Cơ hội việc làm sau khi tốt nghiệp	5
3.1. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp	5
3.2. Mối quan hệ giữa chuẩn đầu ra với vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp	5
4. Thời gian đào tạo:	5
5. Khối lượng kiến thức toàn khoá:	5
6. Đối tượng và phương thức tuyển sinh:	6
7. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp	6
8. Chiến lược và phương pháp dạy học	6
8.1. Các phương pháp dạy học	6
8.2. Mối liên hệ giữa Chuẩn đầu ra (PLOs) và phương pháp dạy học	6
9. Chiến lược và phương pháp đánh giá	7
9.1. Các phương pháp đánh giá	7
9.2. Quan hệ giữa phương pháp đánh giá và PLOs	8
9.3. Công cụ, tiêu chí đánh giá	8
9.4. Thang điểm	8
10. Mô tả chương trình dạy học	9
10.1. Nội dung chương trình	9
10.2. Mối quan hệ giữa nội dung các học phần với chuẩn đầu ra	29
10.3. Sơ đồ chương trình dạy học	34
10.4. Dự kiến kế hoạch giảng dạy	35
11. Danh sách đội ngũ giảng viên thực hiện chương trình	37
11.1. Danh sách giảng viên cơ hữu	37
11.2. Danh sách giảng viên ngoài Bộ môn	39
12. Cơ sở vật chất phục vụ học tập	41
12.1. Các phòng thí nghiệm và các hệ thống thiết bị thí nghiệm	41
12.2. Thư viện	41
12.3. Giáo trình, bài giảng, tài liệu tham khảo	42
13. Hướng dẫn thực hiện chương trình	46
14. Các chương trình, tài liệu tham khảo	46
14.1 Tham khảo CTĐT ngành QLTN & Môi trường của các trường đại học	46
14.2 Tham khảo các tài liệu:	46

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-ĐHQB ngày tháng năm 2024
của Hiệu trưởng Trường Đại học Quảng Bình)

Tên chương trình/ Programme:	Quản lý Tài nguyên và Môi trường/ Natural Resources and Environmental Management
Trình độ đào tạo/ Level of education:	Đại học /Undergraduate
Ngành đào tạo/ Major:	Quản lý Tài nguyên và Môi trường/ Natural Resources and Environmental Management;
Mã số/ Code:	7850101
Loại hình đào tạo/ Type of education:	Chính quy/Full time
Ngôn ngữ đào tạo/ Language:	Tiếng Việt/Vietnamese
Thời gian đào tạo/ Duration time:	4 năm/4 years

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung

Đào tạo Cử nhân ngành Quản lý tài nguyên và Môi trường có phẩm chất đạo đức tốt và nền tảng kiến thức chuyên môn vững vàng, đáp ứng yêu cầu của sự phát triển xã hội và hội nhập quốc tế.

Cử nhân tốt nghiệp ngành Quản lý tài nguyên và Môi trường có khả năng phân tích, đánh giá, chuyển giao công nghệ và ứng dụng các giải pháp nhằm phòng ngừa, xử lý ô nhiễm, thiết kế các công cụ quản lý và sử dụng hợp lý các dạng tài nguyên, môi trường.

1.2. Mục tiêu cụ thể

1.2.1. Kiến thức

+ PO1: Hiểu biết các vấn đề thực tiễn ở Việt Nam và thế giới liên quan đến lĩnh vực Quản lý Tài nguyên và Môi trường; Hiểu và vận dụng các kiến thức chuyên ngành để giải quyết các vấn đề về môi trường trong thực tiễn và đời sống.

+ PO2: Áp dụng các phương pháp và công cụ trong quản lý các dạng tài nguyên và môi trường, quản lý các dự án về môi trường, đánh giá tác động môi trường của các dự án, xây dựng hệ thống quản lý môi trường. Ứng dụng khoa học kỹ thuật vào giải quyết các vấn đề liên quan đến lĩnh vực chuyên môn.

+ PO3: Đề xuất và triển khai các giải pháp cho các vấn đề về tài nguyên và môi trường mang tính toàn cầu mà nhân loại đang phải đối mặt như: Biến đổi khí hậu, An ninh năng lượng, Suy giảm đa dạng sinh học.

+ PO4: Phân tích, tổng hợp kiến thức, thực hiện xây dựng các giả thuyết khoa học, xây dựng đề cương nghiên cứu, triển khai nghiên cứu, viết báo cáo khoa học, ứng dụng kết quả nghiên cứu vào thực tiễn. Có khả năng học tập nâng cao lên trình độ Thạc sỹ và Tiến sỹ.

1.2.2. Kỹ năng

+ PO5: Nhận diện, diễn đạt và giải quyết các vấn đề kỹ thuật chuyên sâu trong thực tế có liên quan đến quản lý tài nguyên và môi trường trong điều kiện thực tế tại Việt Nam và thế giới; Thu thập và phân tích thông tin trong lĩnh vực quản lý tài nguyên môi trường;

+ PO6: Tham gia trong các nhóm liên ngành thông qua các hoạt động thực nghiệm, thiết kế, thực hiện các dự án khoa học và kỹ thuật;

+ PO7: Thực hành, vận hành tốt các công cụ, thiết bị thí nghiệm về quản lý tài nguyên và môi trường, đáp ứng tốt yêu cầu nghề nghiệp có liên quan;

+ PO8: Có kỹ năng tự nghiên cứu, làm việc độc lập, thích ứng với sự thay đổi về yêu cầu công việc;

+ PO9: Sử dụng công nghệ thông tin và ngoại ngữ phục vụ tốt cho công việc chuyên môn và quản lý

1.2.3. Thái độ

+ PO10: Có phẩm chất chính trị và lối sống lành mạnh, đạo đức tốt, trung thực, tinh thần lạc quan, tích cực, yêu nghề, yêu thiên nhiên.

+ PO11: Có thái độ tôn trọng đồng nghiệp, có ý thức học hỏi, cầu tiến, đoàn kết, hợp tác trong công việc và cuộc sống. Có trách nhiệm trong quá trình thực hiện nhiệm vụ được giao, chủ động trong công tác

2. Chuẩn đầu ra

2.1. Yêu cầu năng lực

Mã CDR	Nội dung chuẩn đầu ra
<i>2.1.1 Về kiến thức</i>	
PLO1	Hiểu và áp dụng tốt các kiến thức cơ bản về vật lý, hóa học, tin học làm cơ sở cho ngành Quản lý tài nguyên và môi trường.
PLO2	Hiểu biết về luật về tài nguyên và môi trường, tiêu chuẩn môi trường tại Việt Nam và trên thế giới, có khả năng tư vấn về luật tài nguyên và môi trường.
PLO3	Nhận biết và xác định được tình trạng ô nhiễm môi trường, thực hiện đánh giá các chỉ tiêu môi trường; đồng thời vận dụng được các phương pháp và công cụ quản lý dự án môi trường tiên tiến để xử lý, kiểm soát ô nhiễm và phòng ngừa ô nhiễm
PLO4	Quản lý, theo dõi, và giám sát chất lượng môi trường ở các cơ sở sản

	xuất dịch vụ, các khu công nghiệp, các địa phương.
PLO5	Lập kế hoạch và quản lý các dự án về môi trường và tài nguyên. Tổ chức thực hiện đánh giá tác động môi trường, đánh giá rủi ro các tác động môi trường của các dự án phát triển.
PLO6	Vận dụng các kiến thức để tiến hành thực tập, thực tế trong lĩnh vực Quản lý tài nguyên và môi trường và thực hiện khóa luận tốt nghiệp nhằm làm quen với thực tiễn môi trường công việc, rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp cho sinh viên.
2.1.2. Về kỹ năng	
PLO7	Sử dụng được các thiết bị và công nghệ hiện đại cần thiết cho công tác quản lý môi trường và tài nguyên.
PLO8	Có kỹ năng giao tiếp, quản lý thời gian và lập kế hoạch công việc, kỹ năng thuyết trình, viết và trình bày báo cáo. Hình thành nhóm làm việc hiệu quả, có khả năng vận hành, phát triển và lãnh đạo nhóm.
2.1.3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm	
PLO9	Có trách nhiệm công dân và chấp hành pháp luật. Có ý thức tuyên truyền vận động mọi người tham gia bảo vệ môi trường thiên nhiên.
PLO10	Có lối sống lành mạnh, đạo đức tốt, trung thực, tôn trọng người khác, cởi mở, thiện chí trong giải quyết mâu thuẫn, đoàn kết và hợp tác.

2.2. Trình độ Ngoại ngữ

Theo quy định của Trường Đại học Quảng Bình

2.3. Trình độ Tin học

Theo quy định của Trường Đại học Quảng Bình

2.4. Sự tương thích của chuẩn đầu ra với triết lý giáo dục, sứ mạng, tầm nhìn của trường, khoa và mục tiêu đào tạo của chương trình

Chuẩn đầu ra			PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9	PLO 10
Triết lý giáo dục trường:.....			H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
Trường	Sứ mạng:		H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
	Tầm nhìn:		H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
Viện	Sứ mạng:		H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
	Tầm nhìn:		H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
Mục tiêu	Mục tiêu chung		H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
đào tạo của chương trình	Mục tiêu cụ thể	Kiến thức	H	H	H	H	H	H	M	M	H	H
		Kỹ năng	M	M	M	M	M	M	H	H	H	H
		Thái độ	M	M	M	M	M	M	M	M	H	H

Ghi chú: H: Mức độ cao; M: Mức độ trung bình; L: mức độ thấp

2.5. Mối liên hệ giữa mục tiêu và chuẩn đầu ra của CTĐT

Mục tiêu (POs)	Chuẩn đầu ra (PLOs)									
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
PO1	H	H	H	H	H	H	M	M	M	M
PO2	H	H	H	H	H	H	M	M	M	M
PO3	H	H	H	H	H	H	M	M	M	M
PO4	H	H	H	H	H	H	M	M	M	M
PO5	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
PO6	H	M	M	M	M	M	H	H	M	M
PO7	M	M	M	M	M	M	H	H	M	M
PO8	H	H	H	M	M	M	H	H	M	M
PO9	H	H	H	M	M	M	H	H	M	M
PO10	H	H	H	M	M	M	H	H	M	M
PO11	M	M	M	M	M	M	H	H	H	H

Ghi chú: H: Mức độ cao; M: Mức độ trung bình; L: mức độ thấp

2.6. Mức độ đáp ứng của các CĐR CTĐT với Khung trình độ Quốc gia

TT	Kiến thức					Kỹ năng						Mức tự chủ và trách nhiệm			
	KT1	KT2	KT3	KT4	KT5	KN1	KN2	KN3	KN4	KN5	KN6	TCT N1	TCT N2	TCT N3	TCT N4
PLO1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PLO2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PLO3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PLO4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PLO5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PLO6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PLO7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PLO8	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PLO9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PLO10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Ghi chú: đánh dấu X các ô tương ứng.

3. Cơ hội việc làm sau khi tốt nghiệp

3.1. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

1. Tại các cơ quan quản lý nhà nước ngành TN&MT (Bộ TN&MT, Tổng cục môi trường, Sở TN&MT, Chi cục bảo vệ môi trường, Phòng TN&MT quận/huyện, bộ phận QLTN&MT cấp xã/ phường); các Trung tâm quan trắc môi trường,...

2. Tại các cơ quan quản lý nhà nước liên quan đến ngành tài nguyên và môi trường (quản lý TN& MT chuyên ngành): Bộ Nông nghiệp & PTNT; Sở NT&PTNT; Phòng NN&PTNT/ Sở Du lịch/ Sở Công thương, cảnh sát môi trường,....

3. Tại các Ban quản lý TN&MT ở các Khu kinh tế, Khu công nghiệp, Khu chế xuất,... Tại bộ phận Quản lý môi trường trong các doanh nghiệp, tổng công ty, các nhà máy sản xuất,... (liên quan đến lĩnh vực quản lý hệ thống môi trường ISO14000, cơ chế sản xuất sạch hơn CDM, an toàn lao động và vệ sinh môi trường,...)

4. Tại các Công ty tư vấn, giám sát môi trường cho các dự án đầu tư,...

5. Giảng viên tại các trường Đại học, Cao đẳng. Cán bộ nghiên cứu và quản lý tại các viện nghiên cứu, Khu bảo tồn thiên nhiên, Vườn quốc gia, Khu du lịch sinh thái, Khu dự trữ sinh quyển,... làm việc tại các tổ chức phi chính phủ. Tại các trung tâm giáo dục truyền thông về môi trường, trung tâm giáo dục bảo vệ thiên nhiên,....

3.2. Mối quan hệ giữa chuẩn đầu ra với vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Vị trí việc làm	Chuẩn đầu ra (PLOs)									
	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9	PLO 10
1	M	H	H	M	M	H	M	H	H	H
2	M	H	H	M	M	H	M	H	H	H
3	H	H	H	H	M	H	M	H	H	H
4	H	H	H	H	M	H	H	H	H	H
5	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H

Ghi chú: H: Mức độ cao; M: Mức độ trung bình; L: mức độ thấp

4. Thời gian đào tạo:

Tổng thời gian đào tạo là 4 năm, mỗi năm 2 kỳ chính thức

5. Khối lượng kiến thức toàn khóa:

STT	Khối kiến thức	Khối lượng
1	Khối lượng kiến thức toàn khóa	133 tín chỉ (chưa kể giáo dục quốc phòng, giáo dục thể chất)
2	Bắt buộc	119 tín chỉ
3	Tự chọn	14 tín chỉ
4	Kiến thức giáo dục đại cương	34 tín chỉ
5	Kiến thức cơ sở ngành	33 tín chỉ
6	Kiến thức chuyên ngành bắt buộc	37 tín chỉ

7	Kiến thức tự chọn	14 tín chỉ
8	Thực tập tốt nghiệp	5 tín chỉ
9	Khoá luận tốt nghiệp hoặc tương đương	7 tín chỉ

6. Đối tượng và phương thức tuyển sinh:

Đối tượng tuyển sinh, phương thức tuyển sinh thực hiện theo quy định hiện hành của Bộ Giáo dục & Đào tạo và Đề án tuyển sinh hằng năm của Trường Đại học Quảng Bình.

7. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

Thực hiện theo Quy định tại Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 3 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học; Quyết định số 1413/QĐ-ĐHQB ngày 20 tháng 8 năm 2021 của Hiệu trưởng trường đại học Quảng Bình ban hành Quy chế đào tạo đại học, cao đẳng tại Trường Đại học Quảng Bình.

8. Chiến lược và phương pháp dạy học

8.1. Các phương pháp dạy học

Các chiến lược và phương pháp dạy học được sử dụng trong chương trình đào tạo cụ thể như sau:

- 8.1.1. Giải thích cụ thể
- 8.1.2. Thuyết giảng
- 8.1.3. Tham luận
- 8.1.4. Câu hỏi gợi mở
- 8.1.5. Giải quyết vấn đề
- 8.1.6. Học theo tình huống
- 8.1.7. Mô hình
- 8.1.8. Thực tập, thực tế
- 8.1.9. Thí nghiệm
- 8.1.10. Tranh luận
- 8.1.11. Thảo luận
- 8.1.12. Bài tập ở nhà

8.2. Mối liên hệ giữa Chuẩn đầu ra (PLOs) và phương pháp dạy học

[illegible]

4	Câu hỏi gợi mở	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	Giải quyết vấn đề	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6	Học theo tình huống	x	x	x	x	x	x	x	x		
7	Mô hình	x	x	x	x	x	x	x	x		
8	Thực tập, thực tế	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9	Thí nghiệm	x	x	x	x	x	x	x	x		
10	Tranh luận	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
11	Thảo luận	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
12	Bài tập ở nhà	x	x	x	x	x	x	x	x		

Ghi chú: đánh dấu X các ô tương ứng.

9. Chiến lược và phương pháp đánh giá

9.1. Các phương pháp đánh giá

Đánh giá kết quả học tập của sinh viên là quá trình ghi chép, lưu giữ và cung cấp thông tin về sự tiến bộ của người học trong suốt quá trình dạy học. Việc đánh giá đảm bảo nguyên tắc rõ ràng, chính xác, khách quan và phân hóa, thường xuyên liên tục và định kỳ. Yêu cầu và tiêu chí đánh giá cụ thể được Viện Nông nghiệp và Môi trường thiết kế và công bố, làm rõ cho người học trước khi học.

Các thông tin về đánh giá được cung cấp và chia sẻ kịp thời cho các bên liên quan gồm người dạy, người học, phụ huynh và nhà quản lý. Từ đó, kịp thời có những điều chỉnh về các hoạt động dạy học, đảm bảo định hướng và đạt được mục tiêu dạy học.

Viện Nông nghiệp và Môi trường đã xây dựng và áp dụng nhiều phương pháp đánh giá khác nhau. Tùy thuộc vào chiến lược, phương pháp dạy học và yêu cầu đáp ứng chuẩn đầu ra của từng môn học để lựa chọn các phương pháp đánh giá phù hợp, đảm bảo cung cấp đầy đủ thông tin để đánh giá mức độ tiến bộ của người học cũng như mức độ hiệu quả đạt được của tiến trình dạy học.

Các phương pháp đánh giá được sử dụng trong chương trình đào tạo của Viện Nông nghiệp và Môi trường cụ thể như sau:

9.1.1. *Đánh giá chuyên cần*

9.1.2. *Đánh giá bài tập*

9.1.3. *Đánh giá thuyết trình*

9.1.4. *Kiểm tra viết*

9.1.5. *Kiểm tra trắc nghiệm*

9.1.6. *Bảo vệ và thi vấn đáp*

9.1.7. *Báo cáo*

9.1.8. *Đánh giá làm việc nhóm*

Ghi chú: Tùy theo đặc điểm của từng CTĐT, có thể cắt bỏ hoặc bổ sung các phương pháp đánh giá phù hợp.

9.2. Quan hệ giữa phương pháp đánh giá và PLOs

Phương pháp đánh giá		PLOs									
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9	PLO 10
1	Đánh giá chuyên cần	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2	Đánh giá bài tập	x	x	x	x	x	x	x	x		
3	Đánh giá thuyết trình	x	x	x	x	x	x	x	x		
4	Kiểm tra viết	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	Kiểm tra trắc nghiệm	x	x	x	x	x	x	x	x		
6	Bảo vệ và thi vấn đáp	x	x	x	x	x	x	x	x		
7	Báo cáo	x	x	x	x	x	x	x	x		
8	Đánh giá làm việc nhóm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Ghi chú: đánh dấu X các ô tương ứng.

9.3. Công cụ, tiêu chí đánh giá

Trên cơ sở các phương pháp đánh giá, Viện Nông nghiệp và Môi trường đã xây dựng các công cụ, tiêu chí cụ thể để thực hiện việc đánh giá sinh viên theo các Rubrics (phiếu đánh giá). Tùy theo yêu cầu, mục tiêu và đặc trưng của từng môn học để lựa chọn phương pháp đánh giá cũng như Rubrics thích hợp. Cùng một phương pháp đánh giá có thể áp dụng Rubric khác nhau cho các học phần khác nhau.

9.4. Thang điểm

Thực hiện theo Quy định tại Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 3 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học; Quyết định số 1413/QĐ-ĐHQB ngày 20 tháng 8 năm 2021 của Hiệu trưởng trường đại học Quảng Bình ban hành Quy chế đào tạo đại học, cao đẳng tại Trường Đại học Quảng Bình.

10. Mô tả chương trình dạy học

10.1. Nội dung chương trình

TT	Mã số HP	Tên học phần (Tên Tiếng Anh)	Mô tả học phần	Khối lượng kiến thức					Điều kiện tiên quyết
				Tổng số (TC)	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Tự học (tiết)	Tổng số (tiết)	
TỔNG ƯỚC LƯỢNG TOÀN KHÓA (có thể thay đổi tỷ trọng lý thuyết/thực hành ở phần tự chọn)				133	110	23			
1. Kiến thức giáo dục đại cương				34					
1.1	Các học phần chung			8					
1	TITINDC .002	Tin học (Informatics)	- Sinh viên được trang bị các kiến thức cơ bản về Tin học, cấu trúc và thành phần của máy tính, giới thiệu và cách thức làm việc trên hệ điều hành Windows. - Sinh viên được trang bị các kiến thức, các kỹ thuật và thao tác soạn thảo văn bản bằng phần mềm soạn thảo Microsoft Word - Học phần cung cấp cho các sinh viên các kiến thức, các kỹ thuật và thao tác sử dụng bảng tính điện tử Microsoft Excel..	2	15	30	60	105	Không
2	SICNSH .018	Sinh học đại cương và thực hành Sinh học đại cương (General Biology and General Biology Practice)	Học phần đề cập đến những vấn đề cơ bản về các nguyên lý và phương pháp cơ bản của liên quan đến Công nghệ di truyền, CNSH Vi sinh vật, CNSH thực vật, CNSH động vật. Hiểu được khái niệm cơ bản về công nghệ sinh học và vị trí của nó trong ngành Sinh học hiện đại. Tiếp cận các ứng dụng của CNSH trong nông nghiệp, y dược, môi trường. Phân	3	30	30	90	150	không

			tích được một số vấn đề cần quan tâm về an toàn sinh học và biến đổi gen						
3	HOHOD C.046	Hóa học đại cương và thực hành hóa học đại cương (General Chemical and General Chemical Practice)	Các khái niệm và định luật cơ bản của hóa học, cấu tạo chất, các loại phản ứng hóa học, các nguyên lý nhiệt động hóa học, động hóa học, tính chất của dung dịch. Cung cấp kiến thức về các thuyết liên kết hóa học và cấu trúc hình học của phân tử; các kiểu liên kết giữa các nguyên tử, phân tử. Hiểu được ảnh hưởng của các kiểu liên kết đến tính chất vật lý, hóa học của các phân tử các chất.	3	37	16	60	103	không
1.2	Các học phần của ngành			6					
4	NLKNN N.32	Kỹ năng phát triển nghề nghiệp (Interpersonal and professional skills)	Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản và hướng dẫn rèn luyện các kỹ năng cần thiết cho người học: kỹ năng giao tiếp, các nguyên lý chung về giao tiếp; các kỹ năng lắng nghe, nói và thuyết trình hiệu quả; kỹ năng làm việc nhóm đảm bảo sự hợp tác tốt trong học tập và làm việc; kỹ năng tư duy sáng tạo; kỹ năng quản lý thời gian và kỹ năng quản lý cảm xúc.	3	25	40	90	155	Không
5	NLHOM T.43	Hóa môi trường và thực hành (Environmental chemistry and practice)	Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về hóa học có liên quan đến môi trường như độ pH, độ acid, độ kiềm, oxy hòa tan, nhu cầu oxy sinh hóa, nhu cầu oxy hóa học, sắt, mangan, sulfate, phosphorus, phosphate, kỹ năng trong phòng thí nghiệm như xác định độ acid, xác định độ kiềm, đo độ cứng của nước, xác định giá trị COD, BOD	3	30	30	60	120	Hóa học đại cương và thực hành hóa học đại cương
1.3	Các học phần bắt buộc			20					

6	MLTHM L.124	Triết học Mác-Lênin (Marxist – Leninist philosophy)	Được ban hành theo Quyết định số 52/2008/QĐ+BGĐT ngày 18 tháng 9 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.	3	45	0	90	135	Không
7	MLKTC T.125	Kinh tế chính trị Mác- Lênin	Được ban hành theo Quyết định số 52/2008/QĐ+BGĐT ngày 18 tháng 9 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.	2	30	0	60	90	Triết học Mác- Lênin
8	MLCNX H.126	Chủ nghĩa xã hội khoa học (Science socialism)	Được ban hành theo Quyết định số 52/2008/QĐ+BGĐT ngày 18 tháng 9 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.	2	30	0	60	90	Triết học Mác- Lênin
9	MLTHC M.03	Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh thought)	Được ban hành theo Quyết định số 52/2008/QĐ+BGĐT ngày 18 tháng 9 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.	2	30	0	60	90	Triết học Mác- Lênin Kinh tế chính trị Chủ nghĩa xã hội khoa học
10	MLLSĐ V.128	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam (Thematic history of the	Được ban hành theo Quyết định số 52/2008/QĐ+BGĐT ngày 18 tháng 9 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.	2	30	0	60	90	Triết học Mác-

		communist party of Vietnam							Lênin
11	MLPLDC .044	Pháp luật đại cương (General law)	Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về nhà nước và pháp luật nói chung; nhà nước và pháp luật Việt Nam nói riêng, về quy phạm pháp luật, quan hệ pháp luật, thực hiện pháp luật cũng như vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lý. Ngoài ra học phần còn bao gồm những kiến thức cơ bản về các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam và vấn đề pháp chế xã hội chủ nghĩa. Bổ sung nội dung phòng chống tham nhũng	2	30	0	60	90	Không
12	NNTAN H .001	Tiếng Anh 1 (English 1)	Kết thúc học phần Tiếng Anh 1, sinh viên có khả năng áp dụng được kiến thức cơ bản về ngôn ngữ như từ vựng, ngữ pháp, ngữ âm tiếng Anh vào giao tiếp ở trình độ tiền B1 (theo Khung tham chiếu Châu Âu) với các chủ đề thường gặp trong đời sống hằng ngày của sinh viên như: giới thiệu thông tin về cá nhân, học tập, các loại sách, nghiên cứu, thói quen hằng ngày, nghề nghiệp và các kỳ nghỉ đặc biệt.	2	30	0	60	90	Không
13	NNTAN H .002	Tiếng Anh 2 (English 2)	Kết thúc học phần Tiếng Anh 2, sinh viên có khả năng áp dụng được kiến thức cơ bản về tiếng Anh vào giao tiếp ở trình độ tiền B1 với các chủ đề, chủ điểm như: gia đình và những người thân yêu, đi du lịch, thành thị và nông thôn, mua sắm.	2	30	0	60	90	Tiếng Anh 1
14	NNTAN H .003	Tiếng Anh 3 (English 3)	Kết thúc học phần Tiếng Anh, có khả năng áp dụng được kiến thức cơ bản về tiếng Anh vào giao tiếp ở trình độ B1 với các chủ đề sau: ăn uống, nơi ở và chỗ sinh hoạt riêng tư, phong cách sống, các hoạt động giải trí và	3	45	0	90	135	Tiếng Anh 2

			phương tiện giao tiếp, thú cưng và thể giới tự nhiên. Sinh viên có khả tự học, tự thực hành để đạt được năng lực giao tiếp tiếng Anh ở trình độ B1.						
15	VATIVI. 144	Tiếng Việt 1 (Vietnamese – part 1)	Một số kiến thức tiếng Việt cơ bản tổng quát, giúp sinh viên rèn luyện các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết. Môn học này là nền tảng để học lên Tiếng Việt 2.	2	30	0	60	90	Không
16	VATIVI. 145	Tiếng Việt 2 (Vietnamese – part 2)	Một số kiến thức tổng quát cơ bản, giúp sinh viên rèn luyện các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết. Môn học này là nền tảng để học lên Tiếng Việt 3.	2	30	0	60	90	Tiếng Việt 1
17	VATIVI. 146	Tiếng Việt 3 (Vietnamese – part 3)	Qua môn học này sinh viên được củng cố và cung cấp thêm một số vấn đề ngữ pháp cơ bản. Sinh viên có thể sử dụng ngôn ngữ một cách thành thạo hơn nhờ các kiến thức về từ vựng và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết.	3	45	0	90	135	Tiếng Việt 2
2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp				99					
2.1. Kiến thức cơ sở ngành				33					
18	PPNCKH .002	Phương pháp nghiên cứu khoa học (Scientific research)	Nội dung giới thiệu khái niệm về khoa học, công nghệ và nghiên cứu khoa học. Khái quát những nội dung trọng tâm về tiếp cận khoa học; Thiết kế khung logic nghiên cứu khoa học, phương pháp nghiên cứu cụ thể và xác định nguồn lực nghiên cứu; Giới thiệu các kỹ năng cơ bản trong NCKH; cách trình bày một báo cáo khoa học	2	30	0	60	90	không
19	CDKHN G.003	Chuyên đề khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo và sở hữu trí tuệ	Trang bị các kiến thức về khởi nghiệp cho từng nhóm đối tượng sinh viên trong thời gian học tập tại Trường. Giới thiệu tổng quan về khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo. Nắm vững hệ sinh thái khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo và	1	15	0	30	45	Sinh viên hoàn thành

			luật sở hữu trí tuệ. Những kiến thức về cơ sở của bảo hộ trí tuệ, các đối tượng được bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ, trách nhiệm của các cơ quan nhà nước trong việc bảo hộ và thực thi quyền sở hữu trí tuệ theo quy định của Luật Sở hữu trí tuệ						các học phần thuộc khối kiến thức chung
20	NLKHT V.41	Khí hậu thủy văn môi trường (Environmental climate and hydrology)	Giới thiệu các vấn đề cơ bản về mối liên hệ giữa khí tượng và khí hậu. Cấu trúc và đặc điểm khí quyển, các quá trình hình thành, chế độ hoạt động và phân bố bức xạ, nước, gió,... Phương trình cân bằng bức xạ, các vòng tuần hoàn nhiệt, ẩm,... Các vành đai, đới khí hậu và khu vực phân bố khí hậu trên Trái đất. Giới thiệu vai trò, nguồn gốc, sự phân bố, vòng tuần hoàn và phương trình cân bằng nước trên Trái đất. Bên cạnh đó, học phần còn giới thiệu các vấn đề cơ bản về hệ thống sông và lưu vực sông, dòng chảy sông, khái niệm, sự phân loại và phân bố của hồ và đầm lầy, nước dưới đất, biển và đại dương.	2	30	0	60	90	không
21	NLKHM T.082	Cơ sở khoa học môi trường (Basics of Environmental science)	Nghiên cứu đặc điểm của các thành phần môi trường tự nhiên, các nguồn tài nguyên thiên nhiên. Các nguyên lý chung của sinh thái học và khoa học môi trường nhằm ứng dụng vào nghiên cứu khoa học môi trường. Các vấn đề môi trường của Việt Nam và Thế giới và những nỗ lực của con người để cải thiện tình trạng môi trường nhằm tiến tới mục tiêu phát triển bền vững.	3	39	12	40	91	không

22	DIVTGL. 079	GIS và viễn thám đại cương (General Geographical information systems and Remote sensing)	Học phần trình bày những vấn đề chung về công nghệ viễn thám, các vấn đề chung về hệ thống thông tin địa lý, công nghệ tích hợp tư liệu viễn thám và hệ thông tin địa lý, ứng dụng công nghệ tích hợp viễn thám và hệ thông tin địa lý.	3	45	0	90	135	Tin học
23	TITHUD. 123	Tin học ứng dụng (Applied Informatics in Resources and Environmental Management)	Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản của cuộc cách mạng công nghệ 4.0 vào quản lý tài nguyên và môi trường như các kiến thức về tự động hóa việc thu nhận, xử lý, cung cấp và chia sẻ thông tin, dữ liệu quan trắc, điều tra cơ bản về TN&MT theo thời gian thực, công nghệ quan trắc, xử lý, mô hình hóa, dự báo Ngành TN&MT, sinh viên hiểu được các kiến thức cơ bản về khả năng ứng dụng của của tin học trong quản lý tài nguyên và môi trường. Vận dụng được kiến thức về tin học ứng trọng trong xây dựng cơ sở dữ liệu, số hóa tài nguyên môi trường, thành lập bản đồ số áp dụng trong thực tế.	3	30	30	60	120	Tin học
24	NLBĐĐ C.40	Đo đạc và bản đồ địa chính (Cadastral Surveying)	Học phần này cung cấp nội dung kiến thức về cách biểu diễn mặt đất, các hệ tọa độ trong trắc địa; các sai số trong trắc đạc (biết phân loại và các đặc tính của sai số, các tiêu chuẩn đánh giá độ chính xác kết quả đo); các phương pháp đo đạc; xây dựng lưới không chế (mặt bằng, độ cao); sử dụng bản đồ địa hình phục vụ công tác thiết kế trong xây dựng. Bố trí được các yếu tố cơ bản (góc bằng,	3	45	0	90	135	không

			đoạn thẳng, độ cao...) ra thực địa, biết các công tác trắc địa phục vụ xây dựng công trình (tính khối lượng san lấp, định vị công trình, chuyển trục lên tầng cao, bố trí đường thẳng và mặt phẳng theo thiết kế); cách đo vẽ hoàn công và quan trắc biến dạng công trình						
25	LATTD C.087	Thực tập đo đạc địa chính	Học phần này giúp sinh viên vận dụng kiến thức đã học ở môn Đo đạc địa chính, thực hành các thao tác đo đạc và bố trí cơ bản bằng máy kinh vĩ và máy thủy bình. Gồm: Làm quen với máy thủy bình; Đo góc bằng theo phương pháp cung và toàn vòng; Đo góc đứng bằng máy thủy bình; Đo dài trực tiếp bằng thước dây và đo dài gián tiếp bằng máy thủy bình và mia; Đo cao lượng giác; Hướng dẫn sử dụng máy thủy bình; Đo chênh cao từ giữa bằng máy thủy bình (đo cao kỹ thuật); Lập lưới đường chuyền tọa độ và độ cao; xử lý số liệu trong đo đạc.	3	15	30	90	135	Không
26	SIVSMT. 120	Vi sinh môi trường và thực hành (Environmental microbiology and Practice)	Nội dung môn học bao gồm: cung cấp cho sinh viên những kiến thức về hình thái cấu tạo chung của vi sinh vật, đặc điểm sinh lý cơ bản của vi sinh vật, sự phân bố của vi sinh vật trong môi trường tự nhiên, khả năng chuyển hóa vật chất của vi sinh vật trong môi trường tự nhiên, tác nhân vi sinh vật trong quá trình xử lý ô nhiễm môi trường nước, chất thải và khí thải.	3	30	30	60	120	Không
27	NLVLU D.30	Vật liệu ứng dụng trong xử lý môi trường (Materials for	- Truyền đạt cho sinh viên có được kiến thức tổng quan về một số loại vật liệu ứng dụng trong xử lý môi trường.	3	45	0	90	135	Cơ sở khoa học

		Environmental Remediation Applications)	- Thông qua hoạt động thảo luận và bài tập nhóm, sẽ rèn luyện cho sinh viên một số kỹ năng về nhận thức (phân tích, đánh giá vấn đề); kỹ năng làm việc theo nhóm; kỹ năng viết và trình bày báo cáo.						môi trường
28	NNTAC N.005	Tiếng Anh chuyên ngành	Học phần cung cấp cho sinh viên các các kỹ năng cơ bản trong đọc tài liệu tiếng Anh chuyên ngành, cung cấp vốn từ vựng cơ bản và rèn luyện kỹ năng viết một số câu đến chuyên ngành. Học phần gồm có 15 bài học, đề cập đến các nội dung: các loại tài nguyên, môi trường và hệ sinh thái, khí tượng và thủy văn, tài nguyên nước, đất đai, khoáng sản và thực vật, quản lý các nguồn tài nguyên, hệ thống thông tin địa lý (GIS) và viễn thám, các nguyên tắc căn bản trong lập kế hoạch sử dụng đất và phân chia đất đai, ô nhiễm môi trường và quản lý ô nhiễm môi trường, đa dạng sinh học, du lịch sinh thái.	2	30	0	90	135	
2.2. Kiến thức ngành				51					
2.2.1. Các học phần bắt buộc				37					
29	LATNN U.057	Quy hoạch và quản lý tài nguyên nước (Water resources planning and management)	Học phần nghiên cứu các khái niệm cơ bản về quy hoạch và quản lý tài nguyên nước theo lưu vực sông và lãnh thổ. Nó nghiên cứu các nội dung và quy trình quy hoạch cũng như nội dung và phương pháp quản lý tài nguyên nước theo lưu vực sông, theo lãnh thổ, theo hệ thống hồ chứa và hệ thống thủy nông. Môn quy hoạch và quản lý tài nguyên nước còn nghiên cứu các phương pháp phân tích kinh tế trong phát triển tài nguyên nước và sử dụng các phương pháp mô hình hóa trong quy hoạch và quản lý tài	2	30	0	60	90	Khí hậu thủy văn môi trường

			nguyên nước.						
30	SIKSON. 119	Kiểm soát ô nhiễm không khí (Air Pollution Control)	Học phần Kiểm soát ô nhiễm không khí bao gồm 4 phần chính Phần 1: Tổng quan về ô nhiễm không khí: các khái niệm về nguồn gây ô nhiễm, tác hại của chất gây ô nhiễm không khí. Phần 2: Tính toán nồng độ chất ô nhiễm: trình bày cơ sở và phương pháp tính toán nồng độ các chất gây ô nhiễm không khí. Phần 3: Công nghệ xử lý bụi: bao gồm khái niệm, phân loại, tính chất của bụi và các công nghệ xử lý bụi. Phần 4: Công nghệ xử lý khí độc hại: bao gồm khái niệm, đặc điểm của các chất khí độc hại và các nguyên lý và công nghệ xử lý khí độc hại.	2	30	0	60	90	Hóa môi trường
31	LATĐM T.056	Đánh giá tác động môi trường (Environmental Impact Assessment)	Trong học phần này sinh viên sẽ được học các phương pháp và tiến trình cơ bản nhất của một quá trình đánh giá tác động môi trường. Nội dung cơ bản bao gồm các bước từ tổ chức nhân sự, thu thập thông tin, phân tích số liệu cho đến việc giám sát và báo cáo kết quả.	3	45	0	90	135	Cơ sở khoa học môi trường
32	NLBVM T.39	Quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường trong hoạt động khoáng sản (Resource management and environmental protection in mineral activities)	Là học phần nghiên cứu khái quát các đặc điểm địa chất, thành phần vật chất, nguồn gốc và điều kiện thành tạo của các khoáng sản cũng như quy luật phân bố của chúng trong không gian và theo thời gian.	2	30	0	50	80	không
33	LAQLD A.073	Quản lý dự án Tài nguyên và Môi trường	Khái niệm dự án, dự án phát triển, chu trình dự án. Mô hình tổ chức và nhà quản lý dự án. Quản lý thời gian và	3	45	0	90	135	không

		(Project management)	tiến độ dự án. Quản lý thời gian và tiến độ dự án. Phân phối nguồn lực cho dự án. Dự toán ngân sách và quản lý chi phí dự án. Quản lý chất lượng dự án. Quản lý rủi ro đầu tư. Giám sát và đánh giá dự án						
34	NLMHM T.28	Mô hình hóa môi trường (Environmental Modelling)	- Truyền đạt cho sinh viên có được kiến thức nền tảng về cơ sở lý thuyết, phương pháp mô hình hoá môi trường. - Thông qua hoạt động thảo luận và bài tập nhóm, sẽ rèn luyện cho sinh viên một số kỹ năng về nhận thức (phân tích, đánh giá vấn đề); kỹ năng làm việc theo nhóm; kỹ năng viết và trình bày báo cáo	2	30	0	60	90	Cơ sở khoa học môi trường
35	NLCNXL .007	Công nghệ xử lý nước cấp và nước thải	Môn học nhằm giới thiệu các vấn đề về nước cấp, nước thải sinh hoạt, công nghiệp...Phần cấp nước sẽ đề cập đến các loại nguồn nước và các sơ đồ xử lý nước, hệ thống cấp nước cho khu vực và cho các xí nghiệp, nhà máy sản xuất cũng như hệ thống cấp nước trong nhà, trong đó sẽ nhấn mạnh đến việc tính toán và thiết kế mạng lưới cấp nước. Phần nước thải sẽ trình bày các vấn đề chủ yếu về hệ thống xử lý nước cho khu vực và trong nhà cũng như các phương pháp xử lý nước thải.	3	45	0	90	180	Hóa môi trường
36	LAUDGI. 066	Ứng dụng GIS và viễn thám trong quản lý môi trường (General Geographical information systems and Remote sensing)	Học phần mô tả các nghiên cứu ứng dụng của viễn thám và GIS trong quản lý môi trường: quản lý sự biến đổi môi trường, ứng dụng trong điều tra đất, quản lý sử dụng đất, trong lâm nghiệp, diễn biến rừng, viễn thám trong địa chất, nghiên cứu tài nguyên nước, địa chất công trình, khí tượng thủy văn, khí tượng nông nghiệp.	3	45	0	90	135	Cơ sở viễn thám và GIS
37	LAQLCT	Quản lý chất thải rắn	Nội dung cơ bản của môn học: Tổng quan về chất	3	45	0	90	135	Cơ sở

	.070	(Solid waste management)	thải rắn, Các hoạt động thu gom, vận chuyển. Phân loại tại nguồn, Thu hồi, tái chế chất thải rắn. Các biện pháp xử lý chất thải rắn: chôn lấp, đốt, composting.						khóa học môi trường
38	LATMD A.005	Quy hoạch sử dụng và quản lý đất đai (Planning, using and management for land resources)	Môn học cung cấp những kiến thức về tài nguyên đất, phương pháp quy hoạch sử dụng đất đai, các mâu thuẫn trong sử dụng đất đai, các quan điểm trong sử dụng và quản lý đất đai hợp lý và bền vững.	3	30	30	60	120	Không
39	LAQTM T.067	Quan trắc môi trường (Environmental monitoring)	Môn học này giúp sinh viên có những kiến thức nhất định về khái niệm, các mục tiêu đối tượng, phân loại, chu trình quan trắc môi trường và tổng quan về tình hình quan trắc môi trường trên thế giới. Trạng quan trắc môi trường, khái niệm, phân loại và đặc điểm, phương pháp lấy mẫu, số liệu quan trắc. Quan trắc môi trường không khí, môi trường nước. Quan trắc môi trường ở Việt Nam.	2	24	12	40	76	Cơ sở khoa học môi trường, Tai biến thiên nhiên
40	LADHM T.069	Độc học môi trường (Environmental Toxicology)	Nội dung môn học bao gồm: Tổng quan về độc chất và độc chất học môi trường: Các khái niệm, nguyên lý của độc chất trong môi trường và ảnh hưởng của độc chất đối với sinh vật trong hệ thống sinh thái. Một số loại độc chất sẽ được đề cập đến và các cơ chế tương tác của độc chất với sinh vật. Khả năng thích ứng và loại thải độc chất của sinh vật dưới các điều kiện môi trường khác nhau sẽ được giới thiệu và làm rõ.	2	30	0	50	80	Hóa học đại cương và thực hành, Hóa môi trường

41	NLBLBT .38	Quản lý khu bảo tồn (Management of national parks)	Học phần được phân bổ trong 30 tiết (tương đương với 2 tín chỉ). Nội dung bao gồm: Khái quát các hệ thống khu bảo tồn và vườn quốc gia trong nước cũng như trên thế giới. Các biện pháp quản lý và bảo tồn, giá trị kinh tế, văn hóa, lịch sử. Sự tham gia của cộng đồng địa phương và người bản địa.	2	23	14	46	83	Bảo tồn đa dạng sinh học
2.2.2. Các học phần tự chọn (Chọn 21 trong 32 tín chỉ sau)				14					
42	LAHTI S.071	Hệ thống quản lý ISO (ISO Management System)	Môn học này nhằm cung cấp cho sinh viên các khái niệm cơ bản của tiêu chuẩn hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001, môi trường - ISO 14001, năng lượng 50001; lợi ích của việc thực thi các tiêu chuẩn ISO, mối liên hệ giữa ISO 14001 với sản xuất sạch hơn và các tiêu chuẩn khác. Môn học cũng trình bày phương pháp làm thế nào để thực thi hệ thống quản lý môi trường cho các doanh nghiệp, cung cấp các hướng dẫn chi tiết thực thi mỗi thành phần của tiêu chuẩn như lập kế hoạch, thực thi và điều hành, kiểm tra và chỉnh sửa, hành động khắc phục, xem xét của ban lãnh đạo. Hướng dẫn thiết lập hệ thống kiểm toán độc lập và kiểm toán hệ thống nội bộ để đảm bảo duy trì chứng chỉ ISO 14001.	2	30	0	60	90	Cơ sở khoa học môi trường, Đánh giá tác động môi trường
43	SISVCT. 098	Sinh vật chỉ thị môi trường (Biological indicators of environment)	Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về sinh vật chỉ thị, Các thiên địch trong môi trường. Mối quan hệ và các yếu tố ảnh hưởng đến sinh vật chỉ thị. Quản lý môi trường thông qua sinh vật chỉ thị. Thực hành thu mẫu và phân tích các sinh vật chỉ thị cho môi trường.	2	24	12	60	96	Cơ sở khoa học môi trường

44	LATNBI. 048	Sử dụng hợp lý tài nguyên biển (Marine resources reasonable using)	Môn học cung cấp thông tin, các khái niệm cơ bản về biển, nắm được các nguồn tài nguyên cơ bản của biển, các phương thức sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên biển và các biện pháp quản lý tài nguyên và môi trường biển.	2	30	0	60	90	Không
45	QLRU.04 6	Quản lý rừng bền vững (Sustainable forest management)	Môn học này giúp sinh viên có những kiến thức nhất định về nguyên lý, chính sách quản lý rừng bền vững của Việt Nam. Quản lý bền vững rừng tự nhiên, rừng trồng của nước ta bằng các biện pháp kỹ thuật đa ngành.	2	30	0	60	90	Cơ sở viễn thám và GIS
46	SIDDSH. 095	Bảo tồn đa dạng sinh học (Biodiversity conservation)	Học phần đề cập đến các nội dung: Tổng quan về đa dạng sinh học, bảo tồn đa dạng sinh học. Đa dạng sinh học và bảo tồn ĐDSH ở Việt Nam, giám sát và đánh giá đa dạng sinh học.	2	25	10	60	95	Cơ sở khoa học môi trường
47	NLQLTN .36	Quản lý tài nguyên nước và lưu vực sông	Cung cấp các kiến thức về lưu vực sông, sự ảnh hưởng của quá trình đô thị hóa và công nghiệp hóa, cũng như tác động của hoạt động sản xuất nông nghiệp tới môi trường nước. Đồng thời cung cấp các kiến thức về cách tổng hợp các tác động của hoạt động con người tới lưu vực sông và đề ra các giải pháp kỹ thuật, pháp lý và kinh tế nhằm bảo vệ môi trường lưu vực sông.	2	23	14	50	87	Quy hoạch và quản lý tài nguyên nước
48	NLQLTH .37	Quản lý tổng hợp vùng bờ biển (Integrated coastal zone management)	Nội dung bao gồm: Khái quát các hệ thống quản lý tổng hợp đới bờ trong nước cũng như trên thế giới. Các biện pháp quản lý và bảo tồn, giá trị kinh tế, văn hóa, lịch sử. Sự tham gia của cộng đồng địa phương và người	2	23	14	50	87	không

			bản địa.						
49	LADLST. 063	Du lịch sinh thái (Ecotourism)	Học phần truyền đạt cho sinh viên các khái niệm về du lịch sinh thái (DLST), tài nguyên DLST. Các loại hình du lịch sinh thái. Các kiến thức, phương pháp và kỹ năng quy hoạch, quản lý các hoạt động du lịch sinh thái trên phương diện kỹ thuật, kinh tế - xã hội và môi trường. Kỹ năng làm việc tại các công ty du lịch sinh thái các khu bảo tồn, Vườn quốc gia,....	2	15	30	60	105	Cơ sở khoa học môi trường
50	DITNSV. 118	Thổ nhưỡng và địa sinh vật (Pedology and Biogeography)	Nội dung: Thổ nhưỡng học đại cương: Các nhân tố hình thành đất, các quá trình hình thành và đặc điểm hình thái học đất. Tính chất vật lý, cơ học, hoá học đất. Phân loại và quy luật phân bố đất trên thế giới và Việt Nam. - Địa sinh vật: Khái niệm, đặc tính và vai trò của sinh quyển trong lớp vỏ địa lý, môi trường và các nhân tố sinh thái, các quần xã sinh vật và hệ sinh thái; đặc điểm và sự phân bố sinh vật trên Trái Đất; các miền động thực vật trên thế giới; Đa dạng sinh học trên thế giới và ở Việt Nam.	2	30	0	60	90	Khí hậu thủy văn môi trường
51	NLATLD .008	An toàn lao động và vệ sinh môi trường công nghiệp (Occupational Safety and Environmental hygiene)	Nội dung học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về khoa học Bảo hộ lao động, luật pháp, chế độ, chính sách bảo hộ lao động; vệ sinh lao động; kỹ thuật an toàn trong lao động và sản xuất; cấp cứu tai nạn lao động; môi trường trong lao động công nghiệp, phương pháp phòng ngừa và bảo vệ môi trường.	2	30	0	60	90	Cơ sở khoa học môi trường
52	NLSTMT .31	Sinh thái môi trường và ứng dụng (Applied Environmental	Nắm được những kiến thức cơ bản về: những vấn đề ảnh hưởng của việc phát triển kinh tế xã hội hiện nay đến môi trường sinh thái; các biện pháp nhằm ngăn ngừa và hạn	2	30	0	60	90	không

		Ecology)	chế ảnh hưởng xấu đến môi trường sinh thái; ứng dụng kiến thức sinh thái trong quản lý bảo vệ môi trường, phát triển kinh tế xã hội.						
53		Thanh tra bảo vệ môi trường và tài nguyên (Environmental and Natural Resource Inspection)	Sau khi kết thúc học phần, sinh viên trình bày được kiến thức về hoạt động thanh tra bảo vệ môi trường; cơ sở pháp lý của hoạt động thanh tra; quy định pháp lý về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường. Tóm tắt được quy trình thanh tra và xử lý vi phạm hành chính trong lĩnh vực môi trường; Vận dụng quy trình thanh tra, quy trình xử phạt vi phạm hành chính và tính toán đền bù thiệt hại cho một trường hợp nghiên cứu điển hình. Áp dụng kiến thức thanh tra vào thiết lập các văn bản sử dụng trong hoạt động thanh tra cho một đối tượng cụ thể; tính toán thiệt hại về tài nguyên và môi trường. Giải quyết được các vấn đề liên quan đến môn học; Tham gia tích cực vào hoạt động học tập trên lớp và làm việc nhóm.	2	30	0	60	90	không
54		LÂM SẢN NGOÀI GỖ (NON – WOOD FOREST PRODUCT)	Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về tổng quan sử dụng lâm sản ngoài gỗ ở Việt Nam và trên thế giới, tiềm năng LSNG trên quan điểm sinh học và kinh tế. Một số loài LSNG theo nhóm có giá trị sử dụng tại Việt Nam và thị trường LSNG của Việt Nam và thế giới. Triển vọng LSNG giúp xóa đói giảm nghèo và làm giàu. Giúp cho sinh viên có được những kỹ năng cơ bản trong việc nhận biết những loài LSNG có giá trị của Việt Nam và thế giới, kỹ năng trồng chăm sóc, khai thác và sử dụng	2	30	0	60	90	không

			những loài LSNg có giá trị.						
55	LABVM T.049	Bảo vệ môi trường và phát triển bền vững (Environmental protection and sustainable development)	Học phần đề cập đến các nội dung: Những vấn đề cơ bản về môi trường; phát triển bền vững; môi trường và phát triển bền vững ở các vùng kinh tế-sinh thái cơ bản; những khó khăn trong bảo vệ môi trường và phát triển bền vững; đánh giá độ bền vững, định hướng chiến lược về bảo vệ môi trường và PTBV ở Việt Nam.	2	30	0	60	90	Cơ sở khoa học môi trường
56	LATB TN.052	Tai biến thiên nhiên (Natural Disasters)	Tổng quan về biến đổi khí hậu, Những vấn đề chung về tai biến môi trường, Tai biến sinh lý, Tai biến liên quan đến quá trình động lực nội sinh, Tai biến liên quan đến quá trình động lực ngoại sinh, Tai biến nhân sinh.	3	30	30	60	120	Khí hậu thủy văn môi trường
57	NLAUT O.41	AUTOCAD ứng dụng (AUTOCAD)	Học phần này sẽ cung cấp cho sinh viên những hiểu biết, các khái niệm, các lệnh cơ bản nhất về Autocad. Thông qua thực hành rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng: Các thao tác ban đầu về bản vẽ, các lệnh vẽ cơ bản, các lệnh hiệu chỉnh và sửa đổi bản vẽ, các lệnh vẽ nhanh hỗ trợ cho quá trình thiết kế, quản lý đối tượng theo lớp, khối, đường nét và màu, ghi và hiệu chỉnh văn bản, ghi kích thước cho bản vẽ, vẽ ký hiệu vật liệu và hình cắt mặt cắt, các lệnh về màn hình và in ấn	3	20	50	90	160	không
58	MLTN MT.087	Luật và chính sách quản lý tài nguyên môi trường (Laws and policies to manage environmental resources)	Nội dung của môn học bao gồm các vấn đề sau: Tầm quan trọng của luật và chính sách tài nguyên trong công tác bảo vệ tài nguyên. Lịch sử hình thành và các quá trình phát triển của công tác luật và chính sách tài nguyên trên thế giới. Vai trò của luật và chính sách tài	2	30	0	60	90	Không

			nguyên trong công tác bảo vệ tài nguyên. Bản chất của luật và chính sách tài nguyên, phân loại các chính sách tài nguyên. Kỹ năng phân tích ưu điểm và hạn chế trong các chính sách tài nguyên của Việt Nam và thế giới đang áp dụng.						
59		Đồ án Đánh giá tác động môi trường	Sau khi kết thúc học phần, sinh viên Áp dụng đúng quy trình thực hiện lập báo cáo Đánh giá tác động môi trường. Phân tích được nội dung của các bước thực hiện quy trình. Áp dụng xây dựng đề cương lập báo cáo đánh giá tác động môi trường cho 1 dự án cụ thể. Phân tích, lý giải và bình luận các tác động của hoạt động dự án tới môi trường theo các giai đoạn hoạt động của dự án. Lập được kế hoạch làm việc theo nhóm và trình bày báo cáo. Mở rộng kiến thức và vận dụng trong công việc thực tế.	2	15	15	60	90	Đánh giá tác động môi trường
60		Thực hành Quan trắc và phân tích môi trường	Sau khi kết thúc học phần, sinh viên xây dựng được các bước thiết kế chương trình quan trắc (xác định được mục tiêu, thông số, vị trí, phương pháp trong quan trắc và phân tích); Thực hiện pha chế dung dịch, sử dụng được thiết bị trong quan trắc phân tích môi trường; Thực hiện được thao tác lấy mẫu, bảo quản mẫu, phân tích mẫu môi trường; Tính toán được kết quả phân tích, xử lý được số liệu, viết được báo cáo đánh giá; Cẩn thận, nghiêm túc khi thực tập; Trung thực trong báo cáo.	2	10	25	60	90	Quan trắc môi trường
61		Quản lý môi trường đô thị, công nghiệp và làng nghề	Sau khi kết thúc học phần, sinh viên hiểu được các kiến thức cơ bản về hiện trạng và vấn đề môi trường liên quan tại các khu vực đô thị, khu công nghiệp và làng nghề. Phân tích và đề xuất các giải pháp quản lý môi	2	30	0	60	90	Không

			trường hiệu quả và phù hợp cho các vùng sinh thái nói trên. Trình bày được các vấn đề ưu tiên về hiện trạng môi trường cho 3 khu vực đô thị, khu công nghiệp và làng nghề, từ đó đề xuất các biện pháp giải quyết phù hợp. Ứng dụng xây dựng báo cáo hoàn chỉnh về hiện trạng môi trường cho 3 khu vực đô thị, khu công nghiệp và làng nghề, từ đó đề xuất các biện pháp giải quyết phù hợp. Lập được kế hoạch làm việc và tổ chức theo nhóm. Có khả năng giao tiếp, viết và trình bày báo cáo. Tích lũy kiến thức và vận dụng trong công việc thực tế.						
<i>2.3. Thực tập nghề, thực tập tốt nghiệp</i>				8					
62	NLTTNE .038	Thực tập nghề (Career Practice)	Giúp cho sinh viên khái quát hóa những kiến thức đã học được và hiểu rõ sự liên hệ của lý thuyết và thực tiễn. Học phần này giúp sinh viên củng cố kiến thức những học phần đã được học như: Khí tượng thủy văn đại cương, Sinh thái học, Cơ sở Viễn thám và GIS, Bản đồ học, Tài nguyên thiên nhiên,... Đồng thời, giúp sinh viên có kỹ năng phục vụ cho công việc sau tốt nghiệp như: kỹ năng giao tiếp, kỹ năng thực hành ở cơ sở thực tập. Qua hoạt động thực tập nghề, sinh viên sẽ có thái độ yêu nghề, rèn luyện tinh thần chịu đựng gian khổ, khắc phục khó khăn, tác phong nhanh nhẹn, tinh thần hợp tác và kỷ luật trong công việc.	3	30	30	60	120	
63	NLTTTN .34	Thực tập tốt nghiệp	Sinh viên sau khi hoàn thành xong chương trình học sẽ đi thực tế tại các cơ sở và làm các báo cáo thực tập tốt	5	0	15 0	0	150	

			nghiệp phù hợp với chuyên ngành của mình. Trong báo cáo phải trình bày được một số vấn đề lý luận cơ bản và phân tích, đánh giá được thực trạng hoạt động của các đơn vị trên thực tế. Từ đó đưa ra các giải pháp thực hiện.						
<i>2.4. Khóa luận tốt nghiệp</i>				7					
64		Khóa luận tốt nghiệp	Những sinh viên đủ điều kiện sẽ được giảng viên hướng dẫn làm khóa luận tốt nghiệp. Đây là một công trình nghiên cứu khoa học của sinh viên, sinh viên tổng hợp các kiến thức trong toàn khóa học để viết ra một luận văn phù hợp với chuyên ngành đào tạo của mình.	7					
<i>2.5. Các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp</i>				7					
65	NLQHM T.072	Quy hoạch môi trường	- Truyền đạt cho sinh viên có được kiến thức nền tảng về cơ sở lý thuyết, phương pháp để xây dựng quy hoạch môi trường. - Thông qua hoạt động thảo luận và bài tập nhóm, sẽ rèn luyện cho sinh viên một số kỹ năng về nhận thức (phân tích, đánh giá vấn đề); kỹ năng làm việc theo nhóm; kỹ năng viết và trình bày báo cáo	2	30	0	60	90	không
66	NLNLTT .35	Năng lượng tái tạo	Giới thiệu về các công nghệ hiện đại thân thiện với môi trường, các dạng năng lượng sạch không gây ô nhiễm môi trường, bền vững và có thể tái tạo...bao gồm: Năng lượng mặt trời, năng lượng gió, thủy điện, năng lượng địa nhiệt, năng lượng thủy triều, năng lượng sinh học, năng lượng hydro....Các giai đoạn và vai trò của công nghệ xanh trong bảo vệ môi trường và phát triển kinh tế.	3	45	0	90	180	Không

67	Quản lý môi trường đô thị, công nghiệp và làng nghề	Sau khi kết thúc học phần, sinh viên hiểu được các kiến thức cơ bản về hiện trạng và vấn đề môi trường liên quan tại các khu vực đô thị, khu công nghiệp và làng nghề. Phân tích và đề xuất các giải pháp quản lý môi trường hiệu quả và phù hợp cho các vùng sinh thái nói trên. Trình bày được các vấn đề ưu tiên về hiện trạng môi trường cho 3 khu vực đô thị, khu công nghiệp và làng nghề, từ đó đề xuất các biện pháp giải quyết phù hợp. Ứng dụng xây dựng báo cáo hoàn chỉnh về hiện trạng môi trường cho 3 khu vực đô thị, khu công nghiệp và làng nghề, từ đó đề xuất các biện pháp giải quyết phù hợp. Lập được kế hoạch làm việc và tổ chức theo nhóm. Có khả năng giao tiếp, viết và trình bày báo cáo. Tích lũy kiến thức và vận dụng trong công việc thực tế	2	30	0	60	90	không
----	---	--	---	----	---	----	----	-------

10.2. Mối quan hệ giữa nội dung các học phần với chuẩn đầu ra

TT	Các học phần	Chuẩn đầu ra									
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
1.	Triết học Mác-Lênin	M	L	M	M	M	M	M	M	H	H
2.	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	M	L	L	L	M	M	L	M	H	H
3.	Chủ nghĩa xã hội khoa học	M	M	L	L	L	M	L	M	H	H
4.	Tư tưởng Hồ Chí Minh	M	M	L	L	L	M	L	M	H	H
5.	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	M	M	L	L	L	M	L	M	H	H

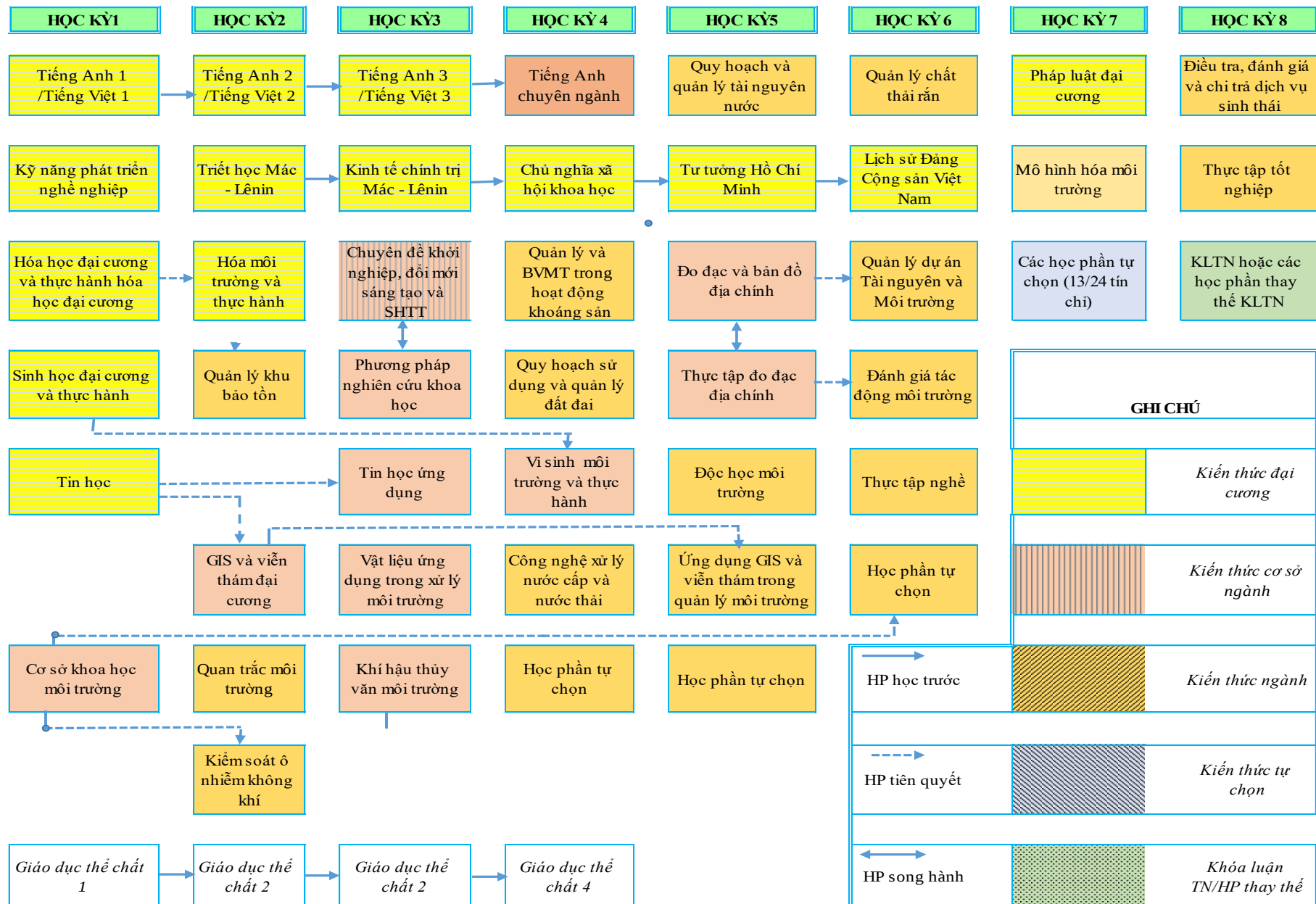
TT	Các học phần	Chuẩn đầu ra									
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
6.	Pháp luật đại cương	M	H	H	M	M	M	M	M	H	H
7.	Tiếng Anh 1/Tiếng việt 1	M	H	H	M	M	M	M	M	H	H
8.	Tiếng Anh 2 /Tiếng việt 2	M	H	H	M	M	M	M	M	H	H
9.	Tiếng Anh 3/ Tiếng việt 3	M	H	H	M	M	M	M	M	H	H
10.	Phương pháp nghiên cứu khoa học	M	M	H	M	M	H	M	M	M	M
11.	Chuyên đề khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo và sở hữu trí tuệ	M	M	H	M	M	H	M	M	M	M
12.	Tin học	H	M	M	M	M	M	H	H	M	M
13.	Sinh học đại cương và thực hành sinh học đại cương	H	L	M	M	M	M	H	M	M	M
14.	Hóa học đại cương và thực hành hóa học đại cương	H	L	M	M	M	M	H	M	M	M
15.	Tin học (Informatics)	H	M	M	H	M	M	M	M	H	M
16.	Sinh học đại cương và thực hành Sinh học đại cương (General Biology and General Biology Practice)	H	H	M	M	H	M	M	M	H	M
17.	Hóa học đại cương và thực hành hóa học đại cương (General Chemical and General Chemical Practice)	H	H	M	M	H	M	M	M	H	M
18.	Kỹ năng phát triển nghề nghiệp (Interpersonal and	M	H	M	L	M	M	M	M	H	M

TT	Các học phần	Chuẩn đầu ra									
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
	professional skills)										
19.	Hóa môi trường và thực hành (Environmental chemistry and practice)	H	M	M	M	M	H	H	M	M	M
20.	Khí hậu thủy văn môi trường (Environmental climate and hydrology)	M	L	L	M	M	H	H	H	L	M
21.	Cơ sở khoa học môi trường (Basics of Environmental science)	M	M	H	M	M	M	M	M	H	M
22.	GIS và viễn thám đại cương	M	H	H	M	M	H	H	M	M	M
23.	Tin học ứng dụng	M	H	H	M	M	H	H	M	M	M
24.	Đo đạc và bản đồ địa chính	M	H	H	H	H	H	M	M	M	M
25.	Thực tập đo đạc địa chính	M	H	H	H	H	H	H	M	M	M
26.	Vi sinh môi trường và thực hành (Environmental microbiology and Practice)	M	H	H	H	M	M	H	M	M	M
27.	Vật liệu ứng dụng trong xử lý môi trường	M	H	H	H	H	H	M	M	M	M
28.	Tiếng Anh chuyên ngành	M	H	H	H	H	H	M	M	M	M
29.	Quy hoạch và quản lý tài nguyên nước	M	M	M	H	M	H	H	M	M	M
30.	Kiểm soát ô nhiễm không khí	M	H	H	H	M	H	H	M	M	H
31.	Đánh giá tác động môi trường (Environmental Impact Assessment)	L	H	H	H	H	H	L	M	H	H
32.	Quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường trong hoạt	M	L	L	M	M	H	L	H	L	L
33.	Quản lý dự án Tài nguyên và Môi trường	L	M	M	M	M	H	M	H	H	H

TT	Các học phần	Chuẩn đầu ra									
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
54.	LÂM SẢN NGOÀI GỖ	H	M	M	M	M	M	M	M	H	M
55.	Bảo vệ môi trường và phát triển bền vững	M	H	M	H	H	H	H	M	H	M
56.	Tai biến thiên nhiên	M	H	M	M	H	H	H	M	H	H
57.	AUTOCAD ứng dụng (AUTOCAD)	M	H	H	H	H	M	M	M	H	H
58.	Luật và chính sách quản lý tài nguyên môi trường (Laws and policies to manage environmental resources)	M	M	M	L	H	H	M	M	H	M
59.	Đồ án Đánh giá tác động môi trường	H	M	M	M	M	M	M	M	H	M
60.	Thực hành Quan trắc và phân tích môi trường	H	M	M	M	M	M	M	M	H	M
61.	Quản lý môi trường đô thị, công nghiệp và làng nghề	M	H	H	H	M	H	M	M	H	M
62.	Thực tập nghề (Career Practice)	M	H	H	H	M	M	M	M	M	M
63.	Thực tập tốt nghiệp	M	H	H	H	M	M	M	M	M	M
64.	Khóa luận tốt nghiệp	M	M	H	M	M	H	M	M	H	M
65.	Quy hoạch môi trường	M	H	H	H	M	H	M	M	H	M
66.	Năng lượng tái tạo	M	H	H	M	M	H	H	H	H	H
67.	Quản lý môi trường đô thị, công nghiệp và làng nghề	M	M	M	L	H	H	M	M	H	M

Ghi chú: H: Mức độ cao; M: Mức độ trung bình; L: mức độ thấp

10.3 Sơ đồ chương trình dạy học



10.4. Dự kiến kế hoạch giảng dạy

TT	Tên học phần	Số TC
<i>Ghi chú: Giáo dục quốc phòng - an ninh giảng dạy tập trung theo kế hoạch năm học và tổng số TC theo học kỳ không tính học phần này.</i>		
Học kỳ I		16
1	Cơ sở khoa học môi trường	3
2	Sinh học đại cương và thực hành sinh học đại cương	3
3	Tin học	2
4	Hóa học đại cương và thực hành hóa học đại cương	3
5	Kỹ năng phát triển nghề nghiệp	3
6	Tiếng Anh 1 /Tiếng Việt 1 (cho sinh viên nước ngoài)	2
7	<i>Giáo dục thể chất 1</i>	<i>1</i>
Học kỳ II		17
1	Triết học Mác - Lênin	3
2	GIS và viễn thám đại cương	3
3	Quan trắc môi trường	2
4	Quản lý khu bảo tồn	2
5	Hóa môi trường và thực hành	3
6	Kiểm soát ô nhiễm không khí	2
7	Tiếng Anh 2/Tiếng Việt 2 (cho sinh viên nước ngoài)	2
8	<i>Giáo dục thể chất 2</i>	<i>1</i>
Học kỳ III		16
1	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2
2	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2
3	Chuyên đề khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo và sở hữu trí tuệ	1
4	Tin học ứng dụng	3
5	Khí hậu thủy văn môi trường	2
6	Vật liệu ứng dụng trong xử lý môi trường	3
7	Tiếng Anh 3/Tiếng Việt 3 (cho sinh viên nước ngoài)	3
8	<i>Giáo dục thể chất 3</i>	<i>1</i>
Học kỳ IV		17
1	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2
2	Quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường trong hoạt động khoáng sản	2
3	Tiếng Anh chuyên ngành	2
4	Công nghệ xử lý nước cấp và nước thải	3
5	Vĩ sinh môi trường và thực hành	3

6	Quy hoạch sử dụng và quản lý đất đai	3
7	Tự chọn - <i>Sử dụng hợp lý tài nguyên biển (2TC)</i> - <i>Quản lý tài nguyên nước và lưu vực sông (2TC)</i>	2
8	<i>Giáo dục thể chất 4</i>	1
Học kỳ V		17
1	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2
3	Ứng dụng GIS và viễn thám trong quản lý môi trường	3
4	Đo đạc và bản đồ địa chính	3
5	Độc học môi trường	2
6	Thực tập đo đạc địa chính	3
7	Quy hoạch và quản lý tài nguyên nước	2
8	Tự chọn - <i>Du lịch sinh thái (2TC)</i> - <i>Quản lý rừng bền vững (2TC)</i>	2
Học kỳ VI		18
1	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2
2	Quản lý chất thải rắn	3
3	Quản lý dự án Tài nguyên và Môi trường	3
4	Đánh giá tác động môi trường	3
5	Thực tập nghề	3
6	Tự chọn - <i>An toàn lao động và vệ sinh môi trường công nghiệp (2TC)</i> - <i>Sinh thái môi trường và ứng dụng (2TC)</i> - <i>Quản lý tổng hợp vùng bờ biển (2TC)</i> - <i>Thổ nhưỡng và địa sinh vật (2TC)</i>	4
Học kỳ VII		17
1	Pháp luật đại cương	2
2	Mô hình hóa môi trường	2
2	Các học phần tự chọn (13/24 tín chỉ)	13
-	<i>Hệ thống quản lý ISO</i>	2
-	<i>Thanh tra Bảo vệ môi trường</i>	2
-	<i>Luật và chính sách quản lý tài nguyên môi trường</i>	2
-	<i>Lâm sản ngoài gỗ</i>	2
-	<i>Đồ án Đánh giá tác động môi trường</i>	2
-	<i>Thực hành Quan trắc và phân tích môi trường</i>	2

-	Bảo vệ môi trường và phát triển bền vững	2
-	Tai biến thiên nhiên	3
-	AUTOCAD ứng dụng	3
-	Sinh vật chỉ thị môi trường	2
-	Bảo tồn đa dạng sinh học	2
Học kỳ VIII		15
1	Thực tập tốt nghiệp	6
2	KLTN hoặc các học phần thay thế KLTN	7
-	Quy hoạch môi trường	2
-	Năng lượng tái tạo	3
-	Quản lý môi trường đô thị, công nghiệp và làng nghề	2
3	Điều tra, đánh giá và chi trả dịch vụ sinh thái	2

11. Danh sách đội ngũ giảng viên thực hiện chương trình

11.1. Danh sách giảng viên cơ hữu

TT	Họ và tên	Năm sinh	Văn bằng cao nhất, ngành đào tạo	Học phần giảng dạy
1	Trần Lý Tường	1980	Tiến sỹ Công nghệ kỹ thuật môi trường	Đo đạc và bản đồ địa chính
				Thực tập đo đạc địa chính
				Kỹ năng phát triển nghề nghiệp
				Năng lượng tái tạo
				Công nghệ xử lý nước cấp và nước thải
				Vật liệu ứng dụng trong xử lý môi trường
				Khí hậu thủy văn môi trường
				Hóa môi trường
				Quản lý khu bảo tồn
				Điều tra, đánh giá và chi trả dịch vụ sinh thái
				Mô hình hóa môi trường
				Lâm sản ngoài gỗ
				AUTOCAD ứng dụng
2	Nguyễn Thị Hương Bình	1982	Thạc sỹ Công nghệ sinh học	Vì sinh môi trường và thực hành
				Bảo tồn đa dạng sinh học
				Sinh học đại cương và thực hành

TT	Họ và tên	Năm sinh	Văn bằng cao nhất, ngành đào tạo	Học phần giảng dạy
				Quản lý vườn khu bảo tồn
3	Võ Thị Nho	1988	Thạc sĩ Công nghệ môi trường	Kiểm soát ô nhiễm không khí
				Quan trắc môi trường
				Quy hoạch môi trường
				Kinh tế tài nguyên và môi trường
				Quản lý chất thải rắn
				Thực tập nghề
				Mô hình hoá môi trường
4	Hoàng Anh Vũ	1987	ThS. Khoa học Môi trường	Thực tập nghề
				Đánh giá tác động môi trường
				Tai biến thiên nhiên
				Độc học môi trường
				An toàn lao động và vệ sinh môi trường công nghiệp
				Thanh tra bảo vệ tài nguyên và môi trường
				Cơ sở khoa học môi trường
5	Lê Khánh Vũ	1989	Tiến sỹ Sinh học môi trường	GIS và viễn thám đại cương
				Ứng dụng GIS và viễn thám trong quản lý môi trường
				Sinh học đại cương và thực hành
				Bảo tồn đa dạng sinh học
				Tài nguyên thiên nhiên
				Quản lý môi trường đô thị, công nghiệp và làng nghề
				Bảo vệ môi trường và phát triển bền vững
6	Nguyễn Thị Tuấn Diệp	1982	Tiến sỹ môi trường	Quy hoạch sử dụng và quản lý tài nguyên đất
				Tài nguyên khoáng sản
				Quản lý dự án Tài nguyên và

TT	Họ và tên	Năm sinh	Văn bằng cao nhất, ngành đào tạo	Học phần giảng dạy
				Môi trường
				Bảo vệ môi trường và phát triển bền vững
				Du lịch sinh thái

11.2. Danh sách giảng viên ngoài Bộ môn

TT	Họ và tên	Năm sinh	Văn bằng cao nhất, ngành đào tạo	Học phần giảng dạy
1s	Đinh Thị Thanh Trà	1983	Tiến sĩ Bảo vệ Môi trường Nông nghiệp	Sinh vật chỉ thị môi trường
				Sinh học đại cương và thực hành
				Hệ thống quản lý ISO
2	Phan Thanh Quyết	1985	Tiến sĩ	GIS và viễn thám đại cương
				Lâm sản ngoài gỗ
				Ứng dụng GIS và viễn thám trong quản lý môi trường
3	Trần Thế Hùng	1979	Tiến sĩ Lâm nghiệp	Quản lý rừng bền vững
				Lâm sản ngoài gỗ
				Bảo vệ môi trường và phát triển bền vững
4	Nguyễn Phương Văn	1983	TS Lâm nghiệp	Quản lý rừng bền vững
5	Trương Thị Tư		TS. Địa lý	Phương pháp nghiên cứu khoa học
				Khí tượng, khí hậu và thủy văn học
6	Vương Kim Thành	1977	Thạc sĩ Địa lý TS. QLGD	Thỏ nhưỡng và địa sinh vật
7	Nguyễn Thị Minh Lợi	1976	TS Hóa học	Hóa học đại cương và thực hành
8	Lý Thị Thu Hoài	1986	TS Hóa học	Hóa môi trường và thực hành
9	Nguyễn Mậu Thành		TS Hóa học	Hóa môi trường và thực hành

TT	Họ và tên	Năm sinh	Văn bằng cao nhất, ngành đào tạo	Học phần giảng dạy
10	Phạm Xuân Hậu	1976	Tiến sĩ Công nghệ thông tin	Tin học
11	Đậu Mạnh Hoàn	1973	Tiến sĩ Công nghệ thông tin	Tin học
12	Võ Thị Dung	1974	Tiến sĩ Ngôn ngữ Anh	Tiếng Anh cơ bản, Tiếng Anh chuyên ngành
13	Nguyễn Văn Duy	1979	Tiến sĩ Triết học	Các môn khoa học Mac Lenin, TT Hồ Chí Minh
14	Nguyễn Mai Hoa		Tiến sĩ Ngôn ngữ Anh	Tiếng Anh cơ bản, Tiếng Anh chuyên ngành
15	Lê Thị Thu Phương	1988	Thạc sĩ Động vật học	Bảo tồn đa dạng sinh học Du lịch sinh thái
16	Bùi Thị Thục Anh	1983	Thạc sĩ Nông nghiệp	Quy hoạch và sử dụng tài nguyên nước Quy hoạch sử dụng và quản lý đất đai
17	Lê Thị Hương Giang	1983	Thạc sĩ Nông nghiệp	Tai biến thiên nhiên
18	Trần Công Trung	1983	Thạc sĩ kỹ thuật môi trường dân dụng	Quản lý tài nguyên nước và lưu vực sông Quản lý tổng hợp vùng bờ biển Phương pháp nghiên cứu khoa học Tiếng Anh chuyên ngành Quy hoạch và quản lý tài nguyên nước
19	Nguyễn Thị Thanh Hương	1980	ThS. Kinh tế	Kinh tế tài nguyên và môi trường
20	Trần Thị Yên	1984	Thạc sĩ Nuôi trồng thủy sản	Quản lý tài nguyên nước và lưu vực sông Quản lý tổng hợp vùng bờ biển

TT	Họ và tên	Năm sinh	Văn bằng cao nhất, ngành đào tạo	Học phần giảng dạy
21	Phan Thị Mỹ Hạnh	1983	Thạc sĩ Nuôi trồng thủy sản	Quản lý tổng hợp vùng bờ biển
22	Nguyễn Hoàng Thủy	1980	Thạc sĩ, luật dân sự	Luật và chính sách quản lý tài nguyên môi trường
23	Nguyễn Duy Linh	1984	Thạc sĩ Công nghệ thông tin	Tin học
24	Nguyễn Thị Lan Anh		GVC, Thạc sĩ Ngôn ngữ Anh	Tiếng Anh cơ bản, Tiếng Anh chuyên ngành
25	Lê Thị Hằng		Thạc sĩ Ngôn ngữ Anh	Tiếng Anh cơ bản, Tiếng Anh chuyên ngành
26	Phạm Thị Hà		Thạc sĩ Ngôn ngữ Anh	Tiếng Anh cơ bản, Tiếng Anh chuyên ngành
27	Lương Lan Huệ		ThS Triết học	Các môn khoa học Mac Lenin, TT Hồ Chí Minh
28	Phùng Thị Loan	1978	Thạc sĩ Luật học	Pháp luật đại cương

12. Cơ sở vật chất phục vụ học tập

12.1. Các phòng thí nghiệm và các hệ thống thiết bị thí nghiệm

Trường Đại học Quảng Bình có cơ sở vật chất tương đối hiện đại, đáp ứng nhu cầu đào tạo. Trường được quy hoạch thành 2 khu vực với diện tích 45 ha. Hiện tại, Nhà trường có 48 phòng học đạt chuẩn trong 4 nhà cao tầng với tổng diện tích là 18.000 m² (không có phòng học cấp 4); có 04 phòng máy tính gồm 150 máy phục vụ giảng dạy và 3 phòng lab, 35 máy phục vụ công tác quản lý nội mạng Internet tốc độ cao; Các thiết bị dạy học như projector, hệ thống thiết bị nghe nhìn, ấn loát đủ phục vụ cho công tác đào tạo, thông tin tuyên truyền và sinh hoạt văn hóa.

Hệ thống phòng thí nghiệm Môi trường, phòng thí nghiệm nuôi cấy mô hiện đại, phòng thí nghiệm Sinh học, phòng thí nghiệm vật lý, hóa học đều đạt chuẩn, trang thiết bị máy móc hiện đại, hóa chất đầy đủ phục vụ giảng dạy và học tập, nghiên cứu. Có nhà xưởng thực hành cho khối kỹ thuật điện, cơ khí. Có vườn thực hành Nông Lâm Ngư cho khối kỹ thuật nông nghiệp, môi trường

12.2. Thư viện

Thư viện Trường Đại học Quảng Bình có hơn 80.000 cuốn sách thuộc các lĩnh vực khoa học cơ bản, khoa học giáo dục, lý luận chính trị - xã hội, trong đó có gần 53.000 sách tham khảo, 27.000 sách giáo trình và hơn 35 tạp chí chuyên ngành.

Cơ sở vật chất của trung tâm gồm:

- Phòng đọc 1 tầng 1: Bao gồm các tài liệu: Báo, tạp chí, tiểu luận, đồ án, khóa luận, báo cáo tốt nghiệp

- Phòng đọc 2 tầng 1: Bao gồm các tài liệu: Tin học, triết học, tôn giáo, khoa học xã hội, ngôn ngữ Tiếng Việt.

- Phòng đọc 4 tầng 1: Phòng đọc ngoại văn: Bao gồm các tài liệu: Tiếng Anh, Tiếng Pháp, Tiếng Trung, Tiếng Nhật.

- Phòng đọc 3 tầng 2: Bao gồm các tài liệu: Khoa học tự nhiên, Toán, Công nghệ, Khoa học ứng dụng.

- Phòng đọc 3 tầng 3: Bao gồm các tài liệu: Văn học, Lịch sử, Địa lý, Nghệ thuật, Thể dục thể thao.

Ngoài ra, trung tâm còn có các phòng phục vụ hội thảo, hội nghị, học nhóm, đa phương tiện, mạng Internet, phòng lab; Phòng Truyền thống và dịch vụ giải khát....

- Diện tích thư viện: 3160 m² (3 tầng)

- Diện tích phòng đọc: 1.050 m²

- Phòng đọc và mượn tài liệu: 04

- Phòng Lab, phòng máy tính: 02

- Phòng Hội thảo, chuyên đề: 05

- Các phòng tự học, tự nghiên cứu, học nhóm, đa phương tiện, Phòng Truyền thống và các dịch vụ khác.

- Số chỗ ngồi: 370; Số lượng máy tính phục vụ tra cứu: 32

- Phần mềm quản lý thư viện: 02

- Thư viện điện tử: 01

Tài liệu nội sinh (DSPACE): 1100 file

Nguồn cơ sở dữ liệu khác: Thư viện số gồm Tài liệu.VN; Proquest: Cục Thông tin Khoa học và Công nghệ Quốc gia.

Ngoài ra Thư viện có trang cấp hệ thống máy tính nối mạng tốc độ cao, wifi miễn phí và phủ sóng toàn trường phục vụ công tác nghiên cứu, giảng dạy và học tập

12.3. Giáo trình, bài giảng, tài liệu tham khảo

TT	Tên giáo trình, bài giảng	Tên tác giả	Nhà XB	Năm XB
1.	Giáo trình Mác - Lênin	Nguyễn Hữu Vui, Nguyễn Ngọc Long	Chính trị quốc gia	2005
2.	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Đặng Xuân Kỳ, Vũ Kiêu, Song Thành,...	Chính trị quốc gia	2003
3.	Đường lối Cách mạng của Đảng CSVN: Dành cho sinh viên Đại học, Cao đẳng	Đinh Xuân Lý, Nguyễn Đăng Quang, Nguyễn	Chính trị quốc gia	2009

TT	Tên giáo trình, bài giảng	Tên tác giả	Nhà XB	Năm XB
		Viết Thông		
4.	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	Viện lịch sử Đảng	Chính trị quốc gia	2002
5.	Xác suất thống kê	Đào Hữu Hồ	Nhà xuất bản ĐHQGHN	1996
6.	Bài giảng Pháp luật đại cương	Phan Thị Thu Hiền	Trường Đại học Quảng Bình.	2016
7.	Phương Pháp Luận Nghiên Cứu Khoa Học	Vũ Cao Đàm	NXB Khoa học kỹ thuật	2003
8.	Giáo trình tin học cơ sở	Hồ Sỹ Đoàn	Nhà xuất bản Đại học Sư phạm	2004
9.	Bài giảng Tin học ứng dụng	Nguyễn Văn Chung	Trường Đại học Quảng Bình (Lưu hành nội bộ)	2017
10.	Bài giảng Sinh thái học môi trường	Nguyễn Hải Tiến	Trường ĐH Quảng Bình	2009
11.	Sinh thái môi trường học cơ bản	Lê Huy Bá	Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh	2005
12.	Giáo trình công nghệ xử lý chất thải rắn nguy hại	PGS.TS Trịnh Thị Thanh	NXB Giáo dục Việt Nam	2011
13.	Quản lý chất thải rắn đô thị	TS Cù Huy Đẩu	NXB Xây dựng Hà Nội	2009
14.	Giáo trình quản lý môi trường cơ bản	GS.TSKH Lê Huy Bá	Viện khoa học công nghệ và quản lý môi trường, trường Đại học công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh,	2000
15.	Giáo trình Quản lý chất lượng môi trường	PGS.TS Nguyễn Văn Phước,	NXB Xây dựng	2006
16.	Quy trình quan trắc và phân tích chất lượng môi trường	PGS.TS Nguyễn Thị Kim Thái	NXB Xây dựng	2012

TT	Tên giáo trình, bài giảng	Tên tác giả	Nhà XB	Năm XB
17.	Các phương pháp và thiết bị quan trắc môi trường nước	Lê Quốc Hùng	Viện Khoa học và công nghệ Việt Nam	2006
18.	Phân loại học TV	Hoàng Thị Sản	NXB Giáo dục	2005
19.	Hoá sinh học	Phạm Thị Trân Châu, Trần Thị Áng	NXB Giáo dục	2007
20.	Sinh lý học thực vật	Vũ Văn Vụ Vũ Thanh Tâm Hoàng Minh Tấn	NXB Giáo dục	2001
21.	Sinh lý học người và động vật	Nguyễn Như Hiền	NXB GD Việt Nam	2011
22.	Di truyền học 1	Phạm Thành Hồ	NXB Giáo dục	2002
23.	Di truyền học 2	Phạm Thành Hồ	NXB Giáo dục	2002
24.	Vi sinh vật học	Nguyễn Lâm Dũng	NXB Nông nghiệp	2000
25.	Đa dạng Sinh học	Nguyễn Quang Linh	NXB GD	2000
26.	Quy hoạch môi trường	Vũ Quyết Thắng	NXB KHKT Hà Nội	2003
27.	Giáo trình quy hoạch và phân tích hệ thống tài nguyên nước	GS.TS Hà Văn Khôi	NXB Giáo dục	2007
28.	Sinh thái học môi trường	Trần Văn Nhân	NXB ĐH BK Hà Nội	2006
29.	Giáo trình quản lý và sử dụng hợp lý tài nguyên nước	PGS.TS Hoàng Hưng	NXB Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh	2005
30.	Giáo trình kinh tế môi trường, PGS.TS Hoàng Xuân Cơ	PGS.TS Hoàng Xuân Cơ	NXB Giáo dục	2005
31.	Giáo trình kinh tế và quản lý môi trường	Nguyễn Thế Chinh	NXB Thống kê	2003
32.	Tài nguyên thiên nhiên	Trần Minh Hợi	KHTN & CN	2013
33.	Khoa học môi trường.	Lê Văn Khoa	Nxb Giáo dục	2001
34.	Tài nguyên môi trường và phát triển bền vững	Lê Huy Bá, Vũ Chí Hiếu, Võ Đình Long	NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội	2002
35.	Cơ sở khoa học môi trường	Lưu Đức Hải	NXB ĐH QG	2001

TT	Tên giáo trình, bài giảng	Tên tác giả	Nhà XB	Năm XB
			Hà Nội	
36.	Giáo trình khoa học môi trường đại cương	PGS.TS Lê Văn Thăng	Đại học Huế	2007
37.	Biến đổi khí hậu và tác động ở Việt Nam	Nguyễn Văn Thăng và nnk	Viện khoa học khí tượng thủy văn và môi trường, NXB Khoa học kỹ thuật Hà Nội	2010
38.	Giáo trình địa chất các mỏ than, dầu và khí đốt	Đỗ Cảnh Dương	NXB Khoa học và kỹ thuật Hà Nội.	2004
39.	Giáo trình Hải Dương Học	Nguyễn Văn Lai	Nxb Xây dựng.	2006
40.	Đánh giá tác động môi trường	Nguyễn Đình Mạnh	Nxb Nông nghiệp	2005
41.	Độc học Môi trường và sức khỏe con người	Trịnh Thị Thanh	NXB Đại học quốc gia Hà Nội.	2001
42.	Giáo trình Hải Dương Học	Nguyễn Văn Lai	Nxb Xây dựng.	2006
43.	Tai biến môi trường	Nguyễn Cẩm, Nguyễn Đình Hòe	NXB ĐHQG Hà Nội.	2005
44.	Biến đổi khí hậu và tác động ở Việt Nam	Nguyễn Văn Thăng và nnk	NXB Khoa học kỹ thuật Hà Nội	2010
45.	Đa dạng Sinh học	Nguyễn Quang Linh	NXB GD	2000
46.	Thực tập nghiên cứu thiên nhiên	Nguyễn Văn Khang	ĐH SP	2007
47.	Sinh thái học môi trường	Trần Văn Nhân	NXB ĐH BK Hà Nội	2006
48.	Công nghệ sinh học	Nguyễn Quang Thạch	NXB Nông nghiệp	2005
49.	Sinh vật chỉ thị môi trường	Lê Văn Khoa	NXB Giáo dục	2012
50.	Động Vật Học Không Xương Sống.	Thái Trần Bái.	NXB Giáo Dục	2006
51.	Động vật học có xương sống,	Lê Vũ Khôi	NXB Giáo Dục	2006

TT	Tên giáo trình, bài giảng	Tên tác giả	Nhà XB	Năm XB
52.	Giáo trình AutoCAD	Mai Hoàng Long	NXB Xây dựng	2018

13. Hướng dẫn thực hiện chương trình

Chương trình đào tạo ngành là cơ sở giúp Hiệu trưởng quản lý chất lượng đào tạo Đại học, là quy định bắt buộc đối với tất cả các khoa chuyên môn nghiêm túc thực hiện theo đúng nội dung chương trình đã xây dựng.

Căn cứ chương trình đào tạo ngành, Trường các khoa có giảng viên tham gia giảng dạy có trách nhiệm tổ chức, chỉ đạo, hướng dẫn các bộ môn tiến hành xây dựng các đề cương chi tiết học phần và hồ sơ học phần theo quy định của trường sao cho vừa đảm bảo được mục tiêu, nội dung, yêu cầu đề ra, vừa đảm bảo phù hợp với điều kiện cụ thể của nhà trường, của địa phương, đáp ứng nhu cầu của người học và của toàn xã hội. Trên cơ sở đề cương chi tiết học phần, tiến hành xây dựng kế hoạch kinh phí thực hành, thực tập, tham quan thực tế và mua sắm bổ sung các thiết bị, máy móc, hóa chất, dụng cụ thí nghiệm chi tiết cho từng học phần và cho toàn khóa đào tạo.

Trường các khoa/viện chuyên môn có trách nhiệm ký, duyệt đề cương chi tiết học phần, xây dựng kế hoạch dạy học, kinh phí thực hành, thực tập, tham quan thực tế; các điều kiện đảm bảo thực hiện các chương trình đào tạo và chịu trách nhiệm về chất lượng đào tạo, chuẩn đầu ra. Trường các Phòng, Ban, Trung tâm chức năng liên quan có trách nhiệm kiểm tra, thẩm định và trình Hiệu trưởng phê duyệt cho triển khai thực hiện.

Trong quá trình thực hiện chương trình, hằng năm nếu thấy cần phải điều chỉnh cho phù hợp với thực tế thì đơn vị chuyên môn có văn bản trình lên Hội đồng Khoa học và Đào tạo Nhà trường xem xét, nếu phù hợp Hội đồng Khoa học và Đào tạo trình hiệu trưởng Nhà trường có quyết định điều chỉnh và chỉ được thực hiện điều chỉnh khi có Quyết định của Hiệu trưởng nhà trường.

14. Các chương trình, tài liệu tham khảo

14.1 Tham khảo CTĐT ngành Quản lý Tài nguyên & Môi trường của các trường đại học

1. Đại học Quốc gia Hà Nội năm 2023. <https://geology.hus.vnu.edu.vn/wp-content/uploads/2023/07/Khung-QLTN-2023.pdf>

2. Chương trình đào tạo của trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội <https://moitruong.hunre.edu.vn/chuong-trinh-dao-tao-nganh-quan-ly-tai-nguyen-va-moi-truong.html>

3. Chương trình của Ball State University, ngành Quản lý tài nguyên và môi trường. <https://bsu.smartcatalogiq.com/2023-2024/undergraduate-catalog/college-of-sciences-and-humanities/environment-geology-and-natural-resources/major-in-natural-resources-and-environmental-management-ba-bs/>

14.2 Tham khảo các tài liệu:

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22 tháng 6 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Quyết định số 752/QĐ-ĐHQB ngày 28 tháng 4 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Đại học Quảng Bình về việc ban hành Quy định về xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Quyết định số 1430/QĐ-ĐHQB ngày 25 tháng 8 năm 2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Quảng Bình ban hành quy định về chuẩn đầu ra kỹ năng công nghệ thông tin và ngoại ngữ đối với người học tại Trường Đại học Quảng Bình;

Thực hiện Kế hoạch số 121/KH-ĐHQB ngày 18 tháng 01 năm 2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Quảng Bình về việc rà soát, đánh giá, cải tiến chất lượng chương trình đào tạo trình độ đại học và trình độ cao đẳng sư phạm (định kỳ năm 2023)

HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS. Nguyễn Đức Vượng