

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

(Ban hành theo Quyết định số 110 /QĐ-ĐHKH, ngày 22 tháng 2 năm 2019
của Hiệu trưởng Trường Đại học Khoa học - ĐHTN)

Tên chương trình:

Tiếng Việt: **QUẢN LÝ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

Tiếng Anh: **RESOURCE AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT**

Tên ngành đào tạo: **Quản lý Tài nguyên và Môi trường** Mã ngành: 7850101

Trình độ đào tạo: **Đại học**

1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1.1. Mục tiêu chung:

Chương trình đào tạo Quản lý Tài nguyên và Môi trường đào tạo đội ngũ Cử nhân khoa học đáp ứng nhu cầu thị trường lao động trong lĩnh vực quản lý tài nguyên, bảo vệ môi trường. Sinh viên hoàn thành khóa học có kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên và xã hội; có các kỹ năng mềm cần thiết cho ứng tuyển xin việc; có hiểu biết sâu, kỹ năng thực hành tốt các kiến thức chuyên ngành trong lĩnh vực quản lý, sử dụng và tái tạo tài nguyên (đất, nước, khoáng sản, rừng), thích ứng với biến đổi khí hậu, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

1.2.1. Kiến thức

Chương trình đào tạo được thiết kế nhằm cung cấp cho người học những kiến thức từ cơ sở đến chuyên sâu của ngành học. Sinh viên hiểu được nguyên lý và sử dụng được các trang thiết bị, máy móc phần mềm tin học chuyên ngành trong phân tích, bảo vệ môi trường, quản lý bền vững từng loại tài nguyên. Sinh viên hiểu và vận dụng được các phương thức hoạch định chiến lược, chính sách trong quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường từ đó có kinh nghiệm làm việc thực tế trong điều tra khảo sát, đánh giá các vấn đề có liên quan đến khai thác, sử dụng và quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường;

1.2.2. Kỹ năng

✓ Kỹ năng nghề nghiệp:

Sinh viên sau khi tốt nghiệp thuần thục các kỹ năng chuyên môn như:

- Có khả năng phát hiện, phân tích, đánh giá, tổng hợp và hệ thống các vấn đề trong quản lý tài nguyên và môi trường trên một lãnh thổ, hệ thống lãnh thổ và đề xuất được các giải pháp tối ưu nhằm mục tiêu phát triển bền vững;

- Thành thạo các kỹ năng tin học văn phòng, khai thác internet, sử dụng phần mềm chuyên ngành, thành thạo công nghệ GIS, viễn thám giải đoán ảnh;

- Sử dụng thành thạo một số loại máy quan trắc môi trường, máy phân tích môi trường;

- Có kỹ năng tham gia hoặc độc lập xây dựng, quản lý các dự án, chiến lược phát triển kinh tế - xã hội liên quan đến chuyên ngành ở cấp vĩ mô và vi mô.

✓ *Kỹ năng mềm:*

- Có khả năng giao tiếp, hợp tác và làm việc với cộng đồng;

- Thích ứng với yêu cầu nghề nghiệp, có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm; có khả năng tự học, tự nghiên cứu;

- Sử dụng tiếng Anh thành thạo, có khả năng đọc, dịch các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành, có khả năng hội nhập quốc tế.

1.2.3. Thái độ

- Có thái độ tích cực, chủ động sáng tạo trong công việc

- Tinh thần luôn học hỏi, cầu thị tiếp thu những kiến thức mới trong quá trình học tập và nghiên cứu.

- Có đạo đức, trách nhiệm trong học tập, nghiên cứu và làm việc.

1.2.4. Vị trí làm việc sau tốt nghiệp

Sinh viên sau khi tốt nghiệp có thể làm ở các cơ quan, đơn vị sau:

- Các doanh nghiệp: Công ty tư vấn môi trường, quan trắc môi trường, xử lý chất thải rắn, nước thải, chất thải rắn, ô nhiễm không khí; bộ phận bảo hộ lao động, an toàn sức khỏe nghề nghiệp tại các doanh nghiệp; các bộ phận quản lý chất lượng môi trường.

- Cơ quan quản lý nhà nước các cấp về môi trường: Bộ Tài nguyên và Môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường (Phòng thẩm định đánh giá tác động môi trường, phòng kiểm soát ô nhiễm môi trường, phòng kế hoạch, phòng quản lý đất đai, phòng tài nguyên nước, phòng khí tượng thủy văn, phòng khoáng sản, phòng đo đạc bản đồ và viễn thám, quỹ bảo vệ môi trường...), Phòng Tài nguyên và môi trường, Ban Địa chính-Môi trường cấp xã, phường, ...

- Các bộ, sở, ngành khác trong cả nước: Sở Nông nghiệp & Phát triển nông thôn (Quỹ bảo vệ và phát triển rừng, Trung tâm nước sạch và vệ sinh môi trường nông thôn, Ban quản lý Khu bảo tồn, Vườn quốc gia...); , Sở Khoa học & Công nghệ, Cảnh sát môi trường....

- Các cơ quan nghiên cứu và đào tạo: Các viện nghiên cứu về môi trường và các trường đại học, cao đẳng; các tổ chức phi chính phủ...

- Thực tập nghề ở nước ngoài: Sinh viên trong và sau khi tốt nghiệp có cơ hội lựa chọn thực tập nghề có hưởng lương để nâng cao năng lực nghề nghiệp và khả năng tiếng Anh. Khoa có chương trình hợp tác trao đổi lưu học sinh hàng năm với các cơ sở đào tạo tại các nước Israel, Tây Ban Nha, Nhật Bản....

1.2.5. Trình độ Ngoại ngữ, Tin học

- Sinh viên tốt nghiệp trước ngày 01/01/2020: Đạt trình độ bậc 2. Sinh viên tốt nghiệp từ ngày 02/01/2020 về sau: Đạt trình độ bậc 3 (theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam, ban hành kèm theo Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT, ngày 24-01-2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo).

- Sinh viên tốt nghiệp phải đạt Chuẩn kỹ năng sử dụng CNTT cơ bản (theo thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 28/04/2014: "Quy định Chuẩn kỹ năng sử dụng Công nghệ thông tin (CNTT)" của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông.

2. CHUẨN ĐẦU RA

2.1. Kiến thức

- Nắm vững phương pháp luận và các phương pháp trong nghiên cứu quản lý Tài nguyên và xử lý ô nhiễm môi trường;

- Có được những kiến thức cơ bản về các phương tiện công nghệ thông tin hiện đại, và khả năng ứng dụng chúng trong nghiên cứu, quản lý Tài nguyên và Môi trường;

- Nắm vững các kiến thức cơ bản của toán học, khoa học tự nhiên, xã hội phục vụ nghiên cứu, quản lý Tài nguyên và Môi trường.

- Có được những hiểu biết sâu sắc về đặc điểm, bản chất, quy luật thành tạo, phân bố của các loại tài nguyên và các vấn đề môi trường nảy sinh trong thăm dò, bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên;

- Có được kiến thức chuyên sâu về các yếu tố môi trường, vấn đề ô nhiễm môi trường và nắm vững các giải pháp khắc phục ô nhiễm môi trường;

2.2. Kỹ năng

✓ Kỹ năng nghề nghiệp:

- Có khả năng phát hiện, phân tích, đánh giá, tổng hợp và hệ thống các vấn đề trong quản lý Tài nguyên và Môi trường trên một lãnh thổ, hệ thống lãnh thổ và đề xuất được các giải pháp tối ưu nhằm mục tiêu phát triển bền vững;

- Thành thạo các kỹ năng tin học văn phòng, khai thác internet, sử dụng phần mềm chuyên ngành, thành thạo công nghệ GIS, viễn thám giải đoán ảnh;

- Sử dụng thành thạo một số loại máy quan trắc môi trường, các máy phân tích môi trường;

- Có kỹ năng tham gia hoặc độc lập xây dựng, quản lý các dự án, chiến lược phát triển kinh tế - xã hội liên quan đến chuyên ngành ở cấp vĩ mô và vi mô.

✓ Kỹ năng mềm:

- Có khả năng giao tiếp, hợp tác và làm việc với cộng đồng;

- Thích ứng với yêu cầu nghề nghiệp, có khả năng làm việc độc lập hoặc theo nhóm; có khả năng tự học, tự nghiên cứu.

- Sử dụng tiếng Anh thành thạo, có khả năng đọc, dịch các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành, có khả năng hội nhập quốc tế.

2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Có năng lực dẫn dắt chuyên môn, nghiệp vụ Quản lý Tài nguyên và Môi trường đã được đào tạo;
- Có sáng kiến trong quá trình thực hiện nhiệm vụ, nghề nghiệp được giao;
- Có khả năng tự định hướng, thích nghi với các môi trường làm việc khác nhau;
- Tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ;
- Có năng lực lập kế hoạch, điều phối, cùng phát huy trí tuệ tập thể; có năng lực đánh giá và cải tiến hoạt động chuyên môn ở quy mô trung bình;
- Có đạo đức, trách nhiệm trong học tập, nghiên cứu và làm việc.

3. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TOÀN KHÓA: 136 tín chỉ (Chưa kể nội dung giáo dục thể chất và giáo dục Quốc phòng)

4. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

4.1. Cấu trúc chương trình

Nội dung	Số tín chỉ (%)	Số tín chỉ bắt buộc	Số tín chỉ tự chọn
Kiến thức giáo dục đại cương	37 (27.2%)	34	3
Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	99 (72.8%)		
- Kiến thức cơ sở ngành	68 (50%)	59	9
- Kiến thức chuyên ngành	12 (8,82%)	0	12
- Thực tập, thực tế chuyên môn	12 (8,82%)	12	0
- Khoá luận (hoặc HP thay thế)	7 (5,14%)	7	0
Tổng	136	112	24

4.2. Danh mục các học phần trong chương trình đào tạo

STT	TÊN HỌC PHẦN	Số TC	Loại giờ TC (LT/BT-TL/TH-TN/TH)	HP tiên quyết, HP học trước
1	Khối kiến thức giáo dục đại cương	37		
1.1	Lý luận chính trị	11		
1.1.1	Triết học Mác - Lênin	3	36/18/0/90	
1.1.2	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	22/16/0/60	1.1.1
1.1.3	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	24/12/0/60	1.1.1
1.1.4	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2	24/12/0/60	1.1.1
1.1.5	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	24/12/0/60	1.1.1
1.2	Ngoại ngữ	10		
1.2.1	Tiếng Anh 1	4	60/0/0/120	

STT	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TC	Loại giờ TC (LT/BT-TL/ TH-TN/TH)	HP tiên quyết, HP học trước
1.2.2	Tiếng Anh 2	3	45/0/0/90	
1.2.3	Tiếng Anh 3	3	45/0/0/90	
1.3	Toán - Tin học - Khoa học tự nhiên - Công nghệ - Môi trường	6		
1.3.1	Tin học đại cương	3	30/0/30/90	
1.3.2	Môi trường phát triển bền vững	3	45/0/0/90	
1.4	Khoa học xã hội và nhân văn	10		
	<i>Bắt buộc</i>			
1.4.1	Pháp luật đại cương	2	30/0/0/90	
1.4.2	Cơ sở văn hóa Việt Nam	3	45/0/0/90	
1.4.3	Phương pháp luận NCKH	2	30/0/0/60	
	<i>Tự chọn</i>			
1.4.4	Lịch sử Việt Nam đại cương	3	45/0/0/90	
1.4.5	Lịch sử văn minh thế giới	3	45/0/0/90	
1.5	Giáo dục thể chất (*)			
1.6	Giáo dục quốc phòng (*)			
2	Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp			
2.1	Khối kiến thức cơ sở ngành	68		
	<i>Bắt buộc</i>	59		
2.1.1	Trắc địa đại cương	3	30/0/30/90	
2.1.2	Giải tích 1	3	45/0/0/90	
2.1.3	Hoá học đại cương	3	45/0/0/90	
2.1.4	Hóa phân tích	3	30/0/30/90	2.1.3
2.1.5	Đánh giá tác động môi trường	3	30/0/30/90	
2.1.6	Đa dạng sinh học và TNSV	3	45/0/0/90	
2.1.7	Ô nhiễm môi trường	3	30/0/30/90	1.3.2
2.1.8	Các khoa học trái đất	3	45/0/0/90	
2.1.9	Hệ thống thông tin địa lý	3	15/0/60/90	
2.1.10	Tài nguyên thiên nhiên	3	30/0/30/90	
2.1.11	Phân tích môi trường	3	30/0/30/90	2.1.4
2.1.12	Xác suất thống kê	3	45/0/0/90	
2.1.13	Tài nguyên nhân văn	2	30/0/0/60	2.1.11
2.1.14	Tai biến thiên nhiên	3	30/0/30/90	2.1.11
2.1.15	Công nghệ môi trường	3	30/0/30/90	2.1.8
2.1.16	Quản lý môi trường	3	30/0/30/90	2.1.8

VÀ
ÔNG
HỌC
HỌC
HỌC

STT	TÊN HỌC PHẦN	Số TC	Loại giờ TC (LT/BT-TL/ TH-TN/TH)	HP tiên quyết, HP học trước
2.1.17	Quan trắc môi trường	3	30/0/30/90	2.1.8 2.1.12
2.1.18	Luật và chính sách môi trường	3	30/0/30/90	2.1.10
2.1.19	Quản lý tổng hợp tài nguyên	3	30/0/30/90	2.2.1
2.1.20	Tiếng Anh chuyên ngành	3	45/0/0/90	1.2.3
	Tự chọn	9/33		
2.1.21	Bản đồ đại cương	3	30/0/30/90	
2.1.22	Địa lý Việt Nam	3	30/0/30/90	2.1.11 2.2.1
2.1.23	Quy hoạch tổng thể phát triển KTXH	3	30/0/30/90	2.1.10
2.1.24	Quy hoạch và chính sách sử dụng đất	3	30/0/30/90	2.2.4
2.1.25	Giáo dục môi trường	3	30/0/30/90	1.3.2
2.1.26	Kinh tế tài nguyên và môi trường	3	30/0/30/90	
2.1.27	Vi sinh môi trường	3	30/0/30/90	
2.1.28	Biến đổi khí hậu và tác động ở Việt Nam	3	30/0/30/90	
2.1.29	Cơ sở khoa học của biến đổi khí hậu	3	30/0/30/90	
2.1.30	Nước sạch đô thị và nông thôn	3	30/0/30/90	
2.1.31	Đất ngập nước Việt Nam	3	30/0/30/90	
2.2	Khối kiến thức chuyên ngành	12/36		
2.2.1	Tiếp cận hệ thống trong quản lý tài nguyên và môi trường	3	30/0/30/90	
2.2.2	Quản lý tài nguyên nước và biển đảo	3	30/0/30/90	
2.2.3	Quản lý tài nguyên đất và khoáng sản	3	30/0/30/90	
2.2.4	Quản lý bền vững tài nguyên rừng	3	30/0/30/90	
2.2.5	Quản lý chất thải	3	30/0/30/90	
2.2.6	Phát triển nông thôn mới	3	30/0/30/90	
2.2.7	Chi trả dịch vụ hệ sinh thái	3	30/0/30/90	
2.2.8	Quản lý môi trường đô thị và khu công nghiệp	3	30/0/30/90	
2.2.9	Thanh tra môi trường	3	30/0/30/90	
2.2.10	Quy chuẩn và tiêu chuẩn môi trường	3	30/0/30/90	
2.2.11	Xây dựng kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH	3	30/0/30/90	
2.2.12	Giảm nhẹ và thích ứng với BĐKH	3	30/0/30/90	
2.3	Thực tập, thực tế chuyên môn	12		
2.3.1	Thực tế chuyên môn 1	3	0/0/90/90	

STT	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TC	Loại giờ TC (LT/BT-TL/ TH-TN/TH)	HP tiên quyết, HP học trước
2.3.1	Thực tế chuyên môn 2	3	0/0/90/90	
2.3.1	Thực tập tốt nghiệp	6	0/0/180/120	
2.4	Khóa luận TN hoặc HP thay thế	7		
2.4.1	Khoá luận tốt nghiệp	7		
2.4.2	Học phần thay thế (chuyên đề)	7		
2.4.2.1	Chuyên đề 1	3	15/0/60/90	
2.4.2.2	Chuyên đề 2	4	15/0/90/120	
Tổng cộng		136		

Ph. Trưởng Khoa/Bộ môn

[Signature]

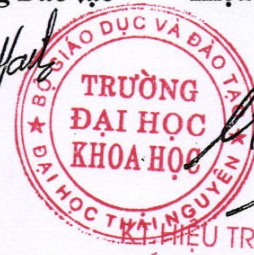
Đại diện Ban thẩm định

[Signature]

Phòng Đào tạo

[Signature]

Hiệu trưởng



KI. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG
PGS.TS. Nguyễn Văn Đăng

