

B. Chuẩn kỹ năng

B.1. Kỹ năng nghề nghiệp

- B.1.1. Tổ chức quản lý và vận hành tốt các quy trình kỹ thuật xử lý nước thải
- B.1.2. Tổ chức quản lý và vận hành tốt các quy trình kỹ thuật xử lý rác thải
- B.1.3. Tổ chức, tham gia đánh giá tác động môi trường.
- B.1.4. Quản lý môi trường các cơ sở sản xuất, doanh nghiệp.
- B.1.5. Nghiên cứu và chuyển giao công nghệ lĩnh vực chuyên sâu
- B.1.6. Tư vấn kỹ thuật chuyên ngành và thiết kế hệ thống xử lý chất thải
- B.1.7. Tổ chức thực hiện các dịch vụ liên quan đến lĩnh vực tài nguyên và môi trường

B.2. Kỹ năng mềm

- B.2.1. Các kỹ năng cá nhân: Có khả năng làm việc độc lập, năng động, sáng tạo.
- B.2.2. Có khả năng hợp tác, tổ chức, lãnh đạo và làm việc nhóm.
- B.2.3. Có kỹ năng giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình, thảo luận, đàm phán, làm chủ tình huống.
- B.2.4. Thu thập, xử lý thông tin để giải quyết vấn đề trong lĩnh vực chuyên môn.
- B.2.5. Sử dụng công nghệ thông tin (tin học trình độ B và phần mềm chuyên ngành) và ngoại ngữ (Anh văn trình độ B tương đương TOEIC từ 350- 450) phục vụ công việc chuyên môn và quản lý.

C. Về phẩm chất đạo đức

- C.1. Ý thức trách nhiệm công dân tốt, hết lòng phục vụ tổ quốc, lối sống lành mạnh phù hợp bản sắc dân tộc;
- C.2. Yêu khoa học, yêu nghề, cầu tiến và không ngừng học tập nâng cao trình độ;
- C.3. Năng động, sáng tạo, sẵn sàng làm việc độc lập, khoa học, tự học hỏi, tìm kiếm, cập nhật sử dụng thông tin trong giải quyết công việc;
- C.4. Có thái độ cộng tác, khách quan, công bằng trong công việc và cuộc sống.

D. Vị trí việc làm, khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường

Có thể học tiếp bậc Thạc sĩ, Tiến sĩ ở các Trường đại học hoặc học thêm một ngành đại học khác cùng nhóm ngành.

Kỹ sư Quản lý tài nguyên và môi trường có khả năng làm việc chuyên môn, nghiệp vụ tại:

- Các công ty, doanh nghiệp, trang trại có hệ thống quản lý, xử lý môi trường
- Các công ty tư vấn môi trường

- Các cơ quan quản lý nhà nước về Tài nguyên và Môi trường (Phòng, Sở Tài nguyên và Môi trường, các Trung tâm, Chi cục, các cơ quan và tổ chức cấp Bộ).
- Các viện, Trung tâm nghiên cứu về tài nguyên và môi trường.
- Các trường đào tạo về chuyên ngành Môi trường.

2. THỜI GIAN ĐÀO TẠO: 4 năm.

3. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TOÀN KHÓA

Tổng số tín chỉ phải tích lũy: **148 Tín chỉ (Kể GCQP và GDTC)**

TT	Nội dung	Khối lượng (Tín chỉ)	
		Bắt buộc	Tự chọn
1	Kiến thức giáo dục đại cương	48	2
2	Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		
2.1	Kiến thức cơ sở nhóm ngành, ngành	36	4
2.2	Kiến thức ngành	40	6
3	Khóa luận tốt nghiệp hoặc học bổ sung	12	
	Tổng khối lượng chương trình	136	12

4. ĐỐI TƯỢNG TUYỂN SINH:

Thực hiện theo Quy chế tuyển sinh Đại học hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo và của Trường Đại học Tây Đô. Công dân Việt Nam có đủ các điều kiện sau đây đều được đăng ký dự tuyển:

- Đã tốt nghiệp trung học phổ thông hoặc tương đương.
- Có đủ sức khỏe để học tập và lao động theo quy định hiện hành của Liên Bộ Y tế - Giáo dục và Đào tạo.
- Nộp đầy đủ, đúng thời hạn các giấy tờ và lệ phí đăng ký dự thi theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

5. QUY TRÌNH ĐÀO TẠO, ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP

5.1. Quy trình đào tạo

Thực hiện theo Quy chế Đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ của Trường Đại học Tây Đô (Ban hành theo Quyết định số 484/QĐ-ĐHTĐ, ngày 17/9/2014 và được sửa đổi theo Quyết định số 432 ngày 03/9/2015 của Hiệu Trường trường Đại học Tây Đô).

5.2. Điều kiện tốt nghiệp

Thực hiện theo Quy chế Đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ của Trường Đại học Tây Đô (Ban hành theo Quyết định số 484/QĐ-ĐHTĐ, ngày 17/9/2014 và được sửa đổi theo Quyết định số 432 ngày 03/9/2015 của Hiệu Trường trường Đại học Tây Đô) và Quy định các kỹ năng chuẩn đầu ra cho sinh viên, học sinh trường Đại học Tây Đô.

- a) Cho đến thời điểm xét tốt nghiệp không bị truy cứu trách nhiệm hình sự hoặc không đang trong thời gian bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập;
- b) Tích lũy đủ số học phần quy định theo chương trình đào tạo;
- c) Điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học đạt từ 2,0 trở lên;
- d) Có chứng chỉ Giáo dục quốc phòng – an ninh và hoàn thành học phần Giáo dục thể chất.
- e) Đạt chuẩn kỹ năng ngoại ngữ, kỹ năng sử dụng Công nghệ thông tin, kỹ năng mềm, kỹ năng nghề nghiệp và được cấp chứng chỉ theo quy định nhà trường.

6. THANG ĐIỂM

Thực hiện theo Quy chế Đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ của Trường Đại học Tây Đô (Ban hành theo Quyết định số 484/QĐ-ĐHTĐ, ngày 17/9/2014 và được sửa đổi theo Quyết định số 432 ngày 03/9/2015 của Hiệu Trường trường Đại học Tây Đô).

7. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

7.1. Kiến thức giáo dục đại cương

7.1.1. Lý luận chính trị:	10 tín chỉ
- Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 1	2
- Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 2	3
- Tư tưởng Hồ Chí Minh	2
- Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3
7.1.2. Khoa học xã hội:	2 tín chỉ
• Bắt buộc	
- Pháp luật đại cương	2
7.1.3. Nhân văn - Nghệ thuật	2 tín chỉ
• Tự chọn	
- Tiếng Việt thực hành	2
- Xã hội học đại cương	2
- Logic học đại cương	2

7.1.4. Ngoại ngữ	12 tín chỉ
- Tiếng Anh định hướng TOEIC 1	4
- Tiếng Anh định hướng TOEIC 2	4
- Tiếng Anh định hướng TOEIC 3	4
7.1.5. Toán - Tin học - Khoa học tự nhiên	13 tín chỉ
- Tin học căn bản	2
- Thực hành tin học căn bản	2
- Sinh học đại cương	2
- Thực tập sinh học đại cương	1
- Toán cao cấp	3
- Hóa đại cương	2
- Thực tập hóa đại cương	1
7.1.6. Giáo dục thể chất (*)	3 tín chỉ
7.1.7. Giáo dục quốc phòng (*)	8 tín chỉ

7.2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp

7.2.1 Kiến thức cơ sở ngành

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH
1.		Thống kê sinh học	2	2		30	
2.		Thực tập thống kê sinh học	1	1			30
3.		Tiếng Anh chuyên ngành	3	3		45	
4.		Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2		30	
5.		Hóa môi trường	2	2		30	
6.		Thực tập hóa môi trường	1	1			30
7.		Hệ thống thông tin địa lý và viễn thám	2	2		30	
8.		Phương pháp khảo sát hiện trạng môi trường và đánh giá số liệu	3	3		15	60
9.		Giáo dục truyền thông và môi trường	2	2		30	

10.		Môi trường và quản lý tài nguyên thiên nhiên	2	2		30	
11.		Sinh thái học môi trường	2	2		15	30
12.		Khoa học môi trường	2	2		30	
13.		Luật môi trường	2	2		30	
14.		Thực tập giáo trình tài nguyên	3	3			90
15.		Thủy văn	2	2		30	
16.		Vi sinh vật môi trường	2	2		30	
17.		Thực tập vi sinh vật môi trường	1	1			30
18.		Niên luận tài nguyên	2	2			60
19.		Môi trường và sức khỏe cộng đồng	2		4	30	
20.		Du lịch sinh thái	2			30	
21.		Cấp và thoát nước	2			30	
22.		Biến đổi khí hậu và thích ứng	2			30	
23.		Sinh thái đất ngập nước	2			30	
24.		Quản lý dự án môi trường	2			30	
25.		Năng lượng và môi trường	2			30	
		Tổng		36	4		

7.2.2 Kiến thức chuyên ngành

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH
1.		Kinh tế Tài nguyên và Môi trường	2	2		30	
2.		Đánh giá tác động môi trường	3	3		30	30
3.		Quan trắc và phân tích môi trường	2	2		30	
4.		Thực tập quan trắc và phân tích môi trường	2	2			60
5.		Quản lý chất thải rắn	2	2		30	

6.		Quản lý tài nguyên nước	2	2		30	
7.		Quản lý tài nguyên đất	2	2		30	
8.		Quản lý tài nguyên rừng	2	2		30	
9.		Thực tập quản lý tài nguyên rừng	2	2			60
10.		Quản lý tài nguyên môi trường và phát triển bền vững	2	2		30	
11.		Quy hoạch môi trường	2	2		30	
12.		Quản lý môi trường nông nghiệp và nông thôn	3	3		45	
13.		Công nghệ sinh học môi trường	3	3		15	60
14.		Công nghệ xử lý nước thải	3	3		45	
15.		Thực tập công nghệ xử lý nước thải	1	1			30
16.		Quản lý đa dạng sinh học	2	2		30	
17.		Thực tập giáo trình quản lý môi trường	3	3			90
18.		Niên luận môi trường	2	2			60
19.		Sinh vật chỉ thị môi trường	2		6	30	
20.		An toàn lao động và vệ sinh môi trường công cộng	2			30	
21.		Quy hoạch sử dụng đất	2			30	
22.		Độc chất học	2			30	
23.		Quản lý chất lượng môi trường	2			30	
24.		Quản lý tài nguyên thiên nhiên trên cơ sở phát triển cộng đồng	2			30	
25.		Quản lý lưu vực	2			30	
		Tổng		40		6	

7.2.3 Làm khoá luận/Tiểu luận tốt nghiệp

T T	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH
1		Khoá luận tốt nghiệp	12	12			360
2		Tiểu luận tốt nghiệp	8	12			240
3		Ứng dụng GIS trong QLMT	2			30	
4		Thiên tai và quản lý rủi ro	2			30	
5		Tài nguyên và môi trường lưu vực sông Mekong	2			30	
6		Đánh giá chất lượng môi trường đất, nước, không khí	2			30	
7		Mô hình hóa môi trường	2			30	
8		Quản lý môi trường đô thị và khu công nghiệp	2			30	

Ghi chú: (*) Các học phần điều kiện, không tính điểm trung bình chung

1 tín chỉ thực hành = 30 tiết

8. KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY (dự kiến)

8.1. Năm thứ 1

STT	Tên học phần	Số Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học kì
	HỌC KỲ 1	24	24	0			
1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 1	2	2		30		HK 1
2	Tiếng Anh định hướng TOEIC 1	4	4		60		HK 1
3	Tin học căn bản	2	2		30		HK 1
4	TT. Tin học căn bản	2	2			60	HK 1
5	Toán cao cấp	3	3		45		HK 1
6	Pháp luật đại cương	2	2		30		HK 1
7	Giáo dục quốc phòng (*)	8	8				HK 1

8	Giáo dục thể chất 1 (*)	1	1			30	HK1
	HỌC KỲ 2	20	18	2			
1	Tiếng Anh định hướng TOEIC 2	4	4		60		HK2
2	Sinh học đại cương	2	2		30		HK2
3	TT. Sinh đại cương	1	1			30	HK2
4	Hoá học đại cương	2	2		30		HK2
5	TT. hóa đại cương	1	1			30	HK2
6	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 2	3	3		45		HK2
7	Giáo dục thể chất 2 (*)	1	1			30	HK2
8	Khoa học môi trường	2	2		30		HK2
9	Luật môi trường	2	2		30		HK2
10	Logic học đại cương	2			30		HK2
11	Xã hội học đại cương	2		2	30		HK2
12	Tiếng Việt thực hành	2			30		HK2
	Tổng cộng	44	42	2			

(*)Học phân điều kiện, không tính vào điểm trung bình chung tích lũy.

8.2. Năm thứ 2

STT	Tên học phần	Số Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học kì
	HỌC KỲ 3	20	20	0			
1	Đường lối CM của Đảng CSVN	3	3		45		HK3
2	Hệ thống thông tin địa lý và viễn thám	2	2		30		HK3
3	Tiếng Anh định hướng TOEIC 3	4	4		60		HK3
4	Giáo dục thể chất 3 (*)	1	1			30	HK3
5	Sinh thái học môi trường	2	2		30		HK3
6	Thủy văn	2	2		30		HK3

7	Hóa học môi trường	2	2		30		HK3
8	TT. Hóa môi trường	1	1			30	HK3
9	Vi sinh vật môi trường	2	2		30		HK3
10	TT. Vi sinh vật môi trường	1	1			30	HK3
	HỌC KỲ 4	21	19	2			
1	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2			30	HK4
2	Kinh tế tài nguyên môi trường	2	2		30		HK4
3	Quản lý tài nguyên đất	2	2		30		HK4
4	Quản lý tài nguyên rừng	2	2		30		HK4
5	TT. Quản lý tài nguyên rừng	2	2			30	HK4
6	Quản lý tài nguyên nước	2	2		30		HK4
7	Quản lý chất thải rắn	2	2		30		HK4
8	Thực tập giáo trình tài nguyên	3	3			90	HK4
9	Niên luận tài nguyên	2	2			60	HK4
10	Môi trường và sức khỏe cộng đồng	2			30		HK4
11	Sinh vật chỉ thị môi trường	2		2	30		HK4
12	Cấp và thoát nước	2			30		HK4
	Tổng cộng	41	39	2			

(*) Học phần điều kiện, không tính vào điểm trung bình chung tích lũy.

8.3. Năm thứ 3

STT	Tên học phần	Số Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học kì
	HỌC KỲ 5	17	13	4			
1	Quan trắc và phân tích môi trường	2	2		30		HK5
2	Thực tập quan trắc và phân tích môi trường	2	2			60	HK5
3	Công nghệ xử lý nước thải	3	3		45		HK5
4	Thực tập công nghệ xử lý nước thải	1	1			30	HK5
5	Thống kê sinh học	2	2		30		HK5

6	TT. Thống kê sinh học	1	1			30	HK5	
7	Môi trường và quản lý tài nguyên thiên nhiên	2	2			30	HK5	
	Kiến thức tự chọn							
8	An toàn lao động và vệ sinh môi trường công nghiệp	2				30	HK5	
9	Biến đổi khí hậu và thích ứng	2				30	HK5	
10	Quy hoạch sử dụng đất	2		4		30	HK5	
11	Độc chất học	2				30	HK5	
	HỌC KỲ 6	19	17	2				
1	Quản lý đa dạng sinh học	2	2			30	HK6	
2	Tiếng Anh chuyên ngành	3	3			45	HK6	
3	Quản lý tài nguyên môi trường và phát triển bền vững	2	2			30	HK6	
4	Quy hoạch môi trường	2	2			30	HK6	
5	Phương pháp khảo sát hiện trạng môi trường và đánh giá số liệu	3	3			15	60	HK6
6	TT. Giáo trình Quản lý môi trường	3	3				90	HK6
7	Niên luận môi trường	2	2				60	HK6
	Kiến thức tự chọn							
8	Sinh thái đất ngập nước	2				30	HK6	
9	Quản lý dự án môi trường	2				30	HK6	
10	Quản lý chất lượng môi trường	2		2		30	HK6	
11	Du lịch sinh thái	2				30	HK6	
	Tổng cộng	36	30	6				

8.4. Năm thứ 4

STT	Tên học phần	Số Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học kì
	HỌC KỲ 7	15	13	2			
1	Công nghệ sinh học môi trường	3	3		15	60	HK7
2	Giáo dục truyền thông môi trường	2	2		30		HK7
3	Quản lý môi trường nông nghiệp và nông thôn	3	3		45		HK7

4	Đánh giá tác động môi trường	3	3		30	30	HK7
5	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2		30		HK7
6	Quản lý tài nguyên thiên nhiên trên cơ sở cộng đồng	2		2	30		HK7
7	Quản lý lưu vực	2			30		HK7
8	Năng lượng và môi trường	2			30		HK7
	HỌC KỲ 8	12	12	0			
1	Khoá luận tốt nghiệp	12	12			360	HK8
2	Tiểu luận tốt nghiệp	8	12			240	HK8
3	Ứng dụng GIS trong QLMT	2			30		HK8
4	Thiên tai và quản lý rủi ro	3			30		HK8
5	Tài nguyên và môi trường lưu vực sông Mekong	3			30		HK8
6	Đánh giá chất lượng môi trường đất, nước, không khí	2			30		HK8
7	Quản lý môi trường đô thị và khu công nghiệp	2			30		HK8
8	Mô hình hoá môi trường	2			30		HK8
	Tổng cộng	27		25	2		

9. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

9.1. Cách quy đổi giờ:

Giờ quy đổi được tính như sau:

1 tín chỉ (TC) = 15 tiết giảng lý thuyết (Các học phần lý thuyết)

= 30 đối với học phần thực tập, thực hành

Số tiết của các học phần là bội số của 15.

Một tiết giảng là 50 phút.

9.2. Chương trình ngành Quản lý tài nguyên và môi trường được thiết kế theo đơn ngành:

Chương trình này được biên soạn trên cơ sở tuân thủ các quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành. Ngoài các học phần bắt buộc, Trường đã thiết kế các học phần còn lại phù hợp với chuyên ngành đào tạo và chuẩn đầu ra.



HIỆU TRƯỞNG

Trần Công Luận