

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số: /QĐ-ĐHNCT ngày tháng năm 20 của  
Hiệu trưởng Trường Đại học Nam Cần Thơ)

**Tên chương trình : Chương trình đào tạo Quản lý Tài nguyên và Môi trường**

**Trình độ đào tạo : Đại học (Chính quy)**

**Ngành đào tạo : Quản lý Tài nguyên và Môi trường**

**Mã số : 7850101**

### 1. Mục tiêu

#### 1.1. Mục tiêu chung

Đào tạo kỹ sư về Quản lý tài nguyên và môi trường có phẩm chất đạo đức và sức khỏe tốt, có năng lực chuyên môn về quản lý bền vững các nguồn tài nguyên thiên nhiên và khả năng kiểm soát chất lượng môi trường trên các lĩnh vực tự nhiên, sản xuất và đời sống.

#### 1.2. Mục tiêu cụ thể

##### 1.2.1. Yêu cầu về kiến thức

Trang bị cho sinh viên một hệ thống kiến thức cơ bản về khoa học quản lý tài nguyên môi trường và các kiến thức chuyên sâu về quản lý tài nguyên môi trường nhằm đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế xã hội theo hướng ứng dụng ở Đồng Bằng Sông Cửu Long và các tỉnh phía Nam.

##### 1.2.2. Yêu cầu về kỹ năng

Sinh viên ngành Quản lý tài nguyên và môi trường có các kỹ năng sau:

- Kỹ năng chuyên môn: như nhận biết, giải quyết vấn đề, phân tích tình huống, tổng hợp,...
- Kỹ năng cá nhân: như kỹ năng trình bày, tư duy, sáng tạo, làm việc theo nhóm hoặc độc lập, có khả năng thích ứng và nghiên cứu khoa học,...
- Kỹ năng quản lý: biết tổ chức, quản lý, giao tiếp, đàm phán và có khả năng lãnh đạo,...
- Có kỹ năng nghiệp vụ về chuyên môn và có kỹ năng mềm giải quyết công việc và quản lý thời gian; kỹ năng tư duy hiệu quả và sáng tạo. Theo chương trình đào tạo bổ sung từ các khóa học ngoại khóa (có cấp chứng nhận của trường).
- Đạt trình độ về tin học và ngoại ngữ theo chuẩn đầu ra của Trường Đại học Nam Cần Thơ; có khả năng sử dụng các phần mềm tin học ứng dụng trong lĩnh vực liên quan

### **1.2.3. Yêu cầu về thái độ**

Có phẩm chất chính trị và lối sống lành mạnh, trung thực trong khoa học, trách nhiệm trong công việc, đoàn kết, hợp tác trong cuộc sống.

### **1.2.4. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp**

- Làm việc tại các cơ quan nhà nước về quản lý tài nguyên và môi trường (trung ương đến địa phương) như: Bộ, Sở, Phòng Tài nguyên và Môi trường; Bộ, Sở Khoa học và Công nghệ; Bộ, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn,...

+ Làm công tác thanh tra, giám sát môi trường.

+ Làm công việc quản lý môi trường tại địa bàn các thôn, xã, các làng nghề...

- Làm việc tại các tổ chức quốc tế, tổ chức chính phủ và phi chính phủ, các đơn vị tư vấn hoạt động trong lĩnh vực khai thác, sử dụng, bảo vệ tài nguyên và môi trường.

- Nghiên cứu khoa học, ứng dụng và triển khai các đề tài nghiên cứu vào trong thực tiễn thuộc lĩnh vực tài nguyên và môi trường... tại các viện nghiên cứu, các trung tâm và các trường đại học.

- Làm việc tại tất cả các doanh nghiệp sản xuất như: Mì chính, sữa, thực phẩm, thịt, cơ khí, hóa chất, thức ăn chăn nuôi, thuốc bảo vệ thực vật, giấy, dệt, thép... Làm quản lý môi trường hướng dẫn các doanh nghiệp, nhà máy phấn đấu đạt tiêu chuẩn ISO 14000, ASC, GlobalGAP, VietGAP,....

- Làm công tác quan trắc môi trường, đánh giá tác động môi trường cho các doanh nghiệp và cho các dự án kinh tế.

- Làm giảng viên giảng dạy chuyên ngành Môi trường tại các trường Đại học, Cao đẳng và trung cấp chuyên nghiệp.

### **1.2.5. Ngoại ngữ, tin học**

Đạt kỹ năng về tiếng Anh, tin học và nghề nghiệp theo quy định chung của Nhà trường để nghiên cứu, học tập nâng cao trình độ chuyên môn; có kỹ năng giao tiếp và làm việc theo nhóm một cách hiệu quả.

## **2. Chuẩn đầu ra**

### **2.1. Kiến thức**

- Hiểu biết những vấn đề cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Nhà nước và pháp luật Việt Nam, đường lối Quốc phòng toàn dân, có ý thức và phương pháp rèn luyện thân chất.

- Có kiến thức cơ sở về toán, hóa, vật lý và sinh học và các cơ sở khoa học môi trường và có khả năng vận dụng trong giải thích nguyên lý các quá trình hóa lý, sinh học trong môi trường, ứng dụng phân tích thống kê và tối ưu hóa trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường... đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập chuyên môn.

- Có kiến thức về Quản lý tài nguyên và môi trường, nắm vững vai trò và các quy luật sinh thái, độc chất học môi trường, có kiến thức và thực hành về khảo sát, điều tra tài nguyên thiên nhiên và giám sát chất lượng môi trường, ứng dụng các mô hình mô phỏng diễn biến chất lượng môi trường, các công cụ GIS và viễn thám; có kiến thức quản lý môi trường, kinh tế tài nguyên môi trường, đánh giá tác động môi trường, kiểm toán môi trường, thanh tra môi trường để phục vụ công tác khai thác và sử dụng tài nguyên và môi trường một cách bền vững, quản lý tổng hợp tài nguyên và môi trường.

- Có kiến thức phục vụ công tác quản lý tài nguyên và môi trường cho từng loại đối tượng cụ thể, có kiến thức và kỹ năng truyền thông môi trường để hướng dẫn, lôi cuốn mọi người tham gia, xây dựng các kế hoạch chương trình hành động, đề xuất các chính sách, chiến lược bảo vệ tài nguyên và môi trường, thích ứng biến đổi khí hậu và phát triển bền vững.

- Có năng lực nghiên cứu và áp dụng kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp cần thiết về quản lý tài nguyên và môi trường; có khả năng lập kế hoạch và tham gia vào công tác quản lý tài nguyên và môi trường trong hệ thống quản lý nhà nước, các cơ sở nghiên cứu, các đơn vị sản xuất, các tổ chức bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và môi trường.

- Có phẩm chất đạo đức nghề nghiệp, ý thức cộng đồng và tác phong công nghiệp.

- Đủ trình độ để học bằng đại học thứ 2 của các chuyên ngành liên quan; đủ khả năng học tập lên trình độ thạc sĩ, tiến sĩ chuyên ngành Kỹ thuật công trình xây dựng và các ngành gần như: địa kỹ thuật, nền móng, cầu đường, thủy lợi, quản lý xây dựng, kinh tế xây dựng tại các trường trong và ngoài nước.

## **2.2. Kỹ năng**

- Tư vấn hoặc tổ chức việc điều tra, đánh giá tài nguyên và môi trường: thực hiện điều tra và đánh giá theo các quy định của nhà nước, các phương pháp điều tra và đánh giá nhận thức của các đối tượng có liên quan về tài nguyên và môi trường, lập bản đồ hiện trạng, lượng giá giá trị tài nguyên môi trường, các phương pháp phân tích và giải quyết vấn đề về tài nguyên và môi trường... nhằm phân tích, phát hiện và dự báo những vấn đề môi trường, làm cơ sở cho xây dựng các kế hoạch hành động cho mục tiêu quản lý tài nguyên, môi trường định hướng phát triển bền vững. Đồng thời, tạo cơ sở dữ liệu giúp tư vấn các chương trình, dự án về bảo tồn hoặc quản lý các khu du lịch sinh thái, khu bảo tồn thiên nhiên,...

- Tư vấn hoặc tổ chức thực hiện hồ sơ quản lý môi trường tại doanh nghiệp: lập và thực hiện báo cáo đánh giá tác động môi trường, thủ tục xin cấp và sử dụng các giấy phép về tài nguyên và môi trường, các quy định của pháp luật về sử dụng tài nguyên và bảo vệ môi trường, giải quyết tranh chấp và vi phạm về tài nguyên và môi trường... giúp doanh nghiệp đảm bảo được lợi ích kinh tế trên cơ sở tuân thủ tốt quy

định về quản lý nhà nước của các cơ quan có chức năng về quản lý tài nguyên và môi trường.

- Sử dụng thành thạo các thiết bị đo đạc về chất lượng đất, nước, không khí để thu thập được dữ liệu về hiện trạng sử dụng tài nguyên, hiện trạng môi trường; về kết quả thực hiện các biện pháp quản lý tài nguyên, xử lý và ngăn ngừa ô nhiễm môi trường. Từ đó, đề ra các giải pháp tốt hơn để quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường.

- Có khả năng thiết kế và triển khai các nghiên cứu liên quan đến lĩnh vực quản lý tài nguyên và môi trường tại các viện nghiên cứu, trung tâm và cơ quan nghiên cứu của các bộ, ngành, các trường đại học.

- Sử dụng thành thạo các phần mềm chuyên ngành: MapInfo, SPSS, STELLA... vào trong công tác thành lập, quản lý và sử dụng các loại bản đồ, xử lý số liệu về điều tra thống kê, tạo ra các kịch bản diễn biến về tài nguyên và môi trường.

- Có khả năng sử dụng ngoại ngữ trong chuyên môn.

- Biết cách giải quyết tình huống trong quá trình công tác có cơ sở khoa học, thực tiễn và tuân thủ theo quy định của luật pháp. Có khả năng tổng hợp, phân tích đánh giá, dự báo, xây dựng kế hoạch và viết báo cáo. Có khả năng sáng tạo và giải quyết các vấn đề một cách linh hoạt, hiệu quả.

- Có khả năng hợp tác, tổ chức và làm việc nhóm, hướng dẫn, thúc đẩy thảo luận nhóm, chuẩn bị, lên kế hoạch và tổ chức các hội thảo, hội nghị và tập huấn.

### **2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm**

- Chấp hành tốt đường lối chính sách của Đảng và pháp luật Nhà nước, trong đó nắm vững và thực hiện tốt quy định liên quan đến lĩnh vực Môi trường; Có ý thức trách nhiệm công dân, thái độ và đạo đức cá nhân.

- Có hiểu biết về Luật Môi trường, Quản lý môi trường, có đạo đức nghề nghiệp, ý thức trách nhiệm trong công việc, tinh thần làm việc tập thể và tác phong chuyên nghiệp.

- Có ý thức kỷ luật, có tinh thần trách nhiệm cao, tác phong chuyên nghiệp và tự tin trong công việc, có tinh thần học hỏi, cầu tiến, hợp tác với đồng nghiệp, chia sẻ kinh nghiệm, tính cộng đồng trong công việc và đời sống.

## **3. Khối lượng kiến thức toàn khoá**

Chương trình đào Đại học ngành Quản lý tài nguyên và môi trường gồm 133 tín chỉ (chưa bao gồm 11 tín chỉ giáo dục thể chất và giáo dục quốc phòng - an ninh), cụ thể như sau:

<b>Cấu trúc chương trình</b>	<b>Số tín chỉ</b>
<b>Kiến thức giáo dục đại cương</b>	<b>38</b>
<b>Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>	<b>95</b>
- Kiến thức cơ sở ngành	40

- Kiến thức ngành và chuyên ngành	45
- Thực tập, khóa luận, tiểu luận tốt nghiệp	10
<b>Tổng</b>	<b>133</b>

#### 4. Đối tượng tuyển sinh

Xét tuyển dựa vào kết quả thi tốt nghiệp trung học phổ thông quốc gia hoặc xét điểm học bạ quá trình học tập ở bậc THPT theo tổ hợp các môn học theo ngành và xét tuyển trong cả nước.

#### 5. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

##### 5.1. Quy trình đào tạo

Thực hiện đúng Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ và quy chế đào tạo hiện hành của Trường Đại học Nam Cần Thơ.

##### 5.2. Điều kiện tốt nghiệp

- Sinh viên hoàn tất chương trình đào tạo được xét tốt nghiệp và công nhận tốt nghiệp theo quy chế đào tạo theo hệ thống tín chỉ.

- Đạt trình độ tiếng Anh và Tin học theo quy định chung của Nhà trường.

- Đạt chứng chỉ Giáo dục Quốc phòng-An ninh; Giáo dục thể chất; Kỹ năng mềm và Kỹ năng nghề nghiệp.

#### 6. Cách thức đánh giá

Thực hiện đúng Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ và quy chế đào tạo hiện hành của Trường Đại học Nam Cần Thơ.

#### 7. Nội dung chương trình

Chương trình đào tạo đại học Quản lý Tài nguyên và Môi trường gồm 133 tín chỉ (chưa bao gồm 11 Tín chỉ GDTC và GDQP-An ninh).

STT	Học phần	Số tín chỉ		
		Tổng	LT	TH
<b>7.1</b>	<b>Kiến thức giáo dục đại cương</b>	<b>38</b>	<b>35</b>	<b>3</b>
<b>7.1.1</b>	<b>Lý luận chính trị</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>0</b>
1	Triết học Mác-Lênin	2	2	0
2	Kinh tế chính trị	2	2	0
3	Chủ nghĩa xã hội khoa học	1	1	0
4	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	0
5	Đường lối cách mạng của ĐCSVN	3	3	0
<b>7.1.2</b>	<b>Khoa học xã hội và nhân văn</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
1	Pháp luật đại cương	2	2	0
<b>7.1.3</b>	<b>Ngoại ngữ (tiếng Anh)</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>

STT	Học phần	Số tín chỉ		
		Tổng	LT	TH
1	Anh văn căn bản 1	3	3	0
2	Anh văn căn bản 2	3	3	0
3	Anh văn căn bản 3	3	3	0
<b>7.1.4</b>	<b>Toán – Tin học – khoa học tự nhiên</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>3</b>
1	Toán cao cấp 1	3	3	0
2	Tin học căn bản	2	2	1
3	Lý thuyết xác suất và thống kê toán	3	3	0
4	Hóa phân tích đại cương	2	2	0
5	Hóa phân tích đại cương-Thực hành	1	0	1
6	Sinh học đại cương	2	2	0
7	Sinh học đại cương-Thực hành	1	0	1
8	Logic học đại cương	2	2	0
<b>7.1.5</b>	<b>Giáo dục thể chất*</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
1	Giáo dục thể chất 1	1	0	1
2	Giáo dục thể chất 2	1	0	1
3	Giáo dục thể chất 3	1	0	1
<b>7.1.6</b>	<b>Giáo dục quốc phòng – an ninh</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>7.2</b>	<b>Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>	<b>95</b>	<b>75</b>	<b>20</b>
<b>7.2.1</b>	<b>Kiến thức cơ sở ngành</b>	<b>40</b>	<b>34</b>	<b>6</b>
*	<b>Bắt buộc</b>	<b>34</b>	<b>28</b>	<b>6</b>
1	Khí tượng thủy văn	3	3	0
2	Cơ sở khoa học môi trường	3	3	0
3	Thống kê phép thí nghiệm môi trường	2	2	1
4	Trắc địa	2	2	0
5	Trắc địa-Thực tập	2	0	2
6	Hệ thống thông tin địa lý và viễn thám	2	2	0
7	Hệ thống thông tin địa lý và viễn thám-Thực tập	1	0	1
8	Thủy lực	2	2	0
9	Kinh tế Tài nguyên và Môi trường	2	2	0
10	Pháp luật về tài nguyên và môi trường	3	3	0
11	Quy hoạch môi trường	2	2	0
12	Chất lượng nước	2	2	0
13	Phương pháp nghiên cứu khoa học môi trường	2	2	0
14	Anh văn chuyên ngành (môi trường)	3	3	0

STT	Học phần	Số tín chỉ		
		Tổng	LT	TH
15	Tin học ứng dụng kỹ thuật 1 (AutoCAD 2D)	2	0	2
*	<b>Tự chọn</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
16	<i>Sinh thái môi trường và sự biến đổi khí hậu*</i>	2	2	0
	<i>Dân số - sức khỏe - môi trường</i>			
17	<i>Cấp và thoát nước*</i>	2	2	0
	<i>Tính toán và dự báo nhu cầu nước dùng</i>			
18	<i>Truyền thông tài nguyên và môi trường*</i>	2	2	0
	<i>Thiên tai và quản lý rủi ro</i>			
<b>7.2.2</b>	<b>Kiến thức ngành và chuyên ngành</b>	<b>45</b>	<b>37</b>	<b>8</b>
**	<b>Bắt buộc</b>	<b>37</b>	<b>29</b>	<b>8</b>
1	Quan trắc và phân tích môi trường	2	2	0
2	Quan trắc và phân tích môi trường -Thực tập	1	0	1
3	Quy hoạch và quản lý tài nguyên nước	2	2	0
4	Quản lý tài nguyên và môi trường	3	3	0
5	Đánh giá tác động môi trường	2	2	0
6	Đánh giá tác động môi trường-Thực hành	1	0	1
7	Kỹ thuật xử lý nước thải	2	2	0
8	Kỹ thuật xử lý nước thải-Đồ án	1	0	1
9	Mô hình hóa môi trường	2	2	0
10	Quản lý môi trường đô thị và KCN	2	2	0
11	Quản lý môi trường đô thị và KCN-Thực tập	1	0	1
12	Quản lý môi trường nông nghiệp và nông thôn	2	2	0
13	Quản lý môi trường nông nghiệp và nông thôn -Thực tập	1	0	1
14	Quản lý tài nguyên và môi trường biển	2	2	0
15	Quản lý tài nguyên và môi trường biển-Thực tập	1	0	1
16	Quản lý tài nguyên đất đai	2	2	0
17	Quản lý tài nguyên rừng	2	2	0
18	Quản lý tài nguyên rừng-Thực tập	1	0	1
19	Quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại	2	2	0
20	Quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại-Thực tập	1	0	1
21	Kiểm soát ô nhiễm không khí và tiếng ồn	2	2	0
22	Công nghệ môi trường	2	2	0
**	<b>Tự chọn</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>0</b>

STT	Học phần	Số tín chỉ		
		Tổng	LT	TH
23	<i>Độc học môi trường*</i>	2	2	0
	<i>An toàn lao động và vệ sinh môi trường</i>			
24	<i>Chỉ thị sinh vật môi trường*</i>	2	2	0
	<i>Xử lý ô nhiễm và thoái hóa đất</i>			
25	<i>Kiểm toán tài nguyên và môi trường*</i>	2	2	0
	<i>Thanh tra bảo vệ môi trường</i>			
26	<i>Quản lý đất ngập nước*</i>	2	2	0
	<i>Quản lý dự án đầu tư môi trường</i>			
7.2.3	<b><i>Thực tập tốt nghiệp và làm khóa luận tốt nghiệp hoặc học môn thay thế</i></b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
1	Thực tập cuối khóa (QLTNMT – ĐH)	4	0	4
<b>Nhóm 1: Làm khóa luận tốt nghiệp</b>				
2	Khóa luận tốt nghiệp (QLTNMT)	6	0	6
<b>Nhóm 2: Không làm khóa luận tốt nghiệp thì học 2 môn thay thế</b>				
3	Quản lý tài nguyên thiên nhiên trên cơ sở cộng đồng	3	2	1
4	Đánh giá chất lượng đất, nước và không khí	3	2	1

**\* Kế hoạch giảng dạy**

***Học kỳ 1:***

STT	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết theo TC	
			LT	TH/TL
1	Cơ sở khoa học môi trường	3	45	
2	Anh văn căn bản 1	3	45	
3	Giáo dục quốc phòng – an ninh*	8*	75*	90*
4	Giáo dục thể chất 1*	1*		30*
5	Triết học Mac-Lenin	2	30	
6	Sinh học đại cương	2	30	
7	Toán cao cấp 1	3	45	
8	Sinh học đại cương-Thực hành	1		30
<b>Tổng</b>		<b>14</b>	<b>195</b>	<b>30</b>

*(chưa bao gồm 9 tín chỉ GDTC và GDPQ-An ninh)*

***Học kỳ 2:***

STT	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết theo TC	
			LT	TH/TL
1	Hóa phân tích	2	30	
2	Hóa phân tích-Thực hành	1		30



STT	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết theo TC	
			LT	TH/TL
3	Quản lý tài nguyên và môi trường	3	45	
4	Kinh tế chính trị	2	30	
5	Anh văn căn bản 2	3	45	
6	Giáo dục thể chất 2*	1*		30*
7	Lý thuyết xác suất và thống kê toán	3	45	
8	Chủ nghĩa xã hội khoa học	1	15	
9	Tin học căn bản	3	30	30
<b>Tổng</b>		<b>18</b>	<b>240</b>	<b>60</b>

(chưa bao gồm 1 tín chỉ GDTC)

### Học kỳ 3

STT	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết theo TC	
			LT	TH/TL
1	Thủy lực	2	30	
2	Trắc địa	2	30	
3	Trắc địa-Thực tập	2		60
4	Khí tượng thủy văn	3	45	
5	Anh văn căn bản 3	3	45	
6	Giáo dục thể chất 3*	1*		30*
7	Logic học đại cương	2	30	
8	Pháp luật đại cương	2	30	
9	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30	
<b>Tổng</b>		<b>18</b>	<b>240</b>	<b>60</b>

(chưa bao gồm 1 tín chỉ GDTC)

### Học kỳ 4:

STT	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết theo TC	
			LT	TH/TL
1	Tin học ứng dụng kỹ thuật 1 (AutoCAD 2D)	2		60
2	Chất lượng nước	2	30	
3	Hệ thống thông tin địa lý và viễn thám	2	30	
4	Hệ thống thông tin địa lý và viễn thám - Thực tập	1		30
5	Phương pháp nghiên cứu khoa học môi trường	2	30	
6	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	45	
7	Thống kê phép thí nghiệm môi trường	3	30	30
<b>Học phần tự chọn, chọn 1 trong 2 môn</b>		<b>2</b>		
1	<i>Dân số - sức khỏe - môi trường</i>	2	30	
2	<i>Sinh thái môi trường và sự biến đổi khí hậu*</i>	2	15	30
<b>Tổng</b>		<b>17</b>	<b>195/ 180</b>	<b>120/150</b>

**Học kỳ 5:**

STT	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết theo TC	
			LT	TH/TL
1	Công nghệ môi trường	2	30	
2	Kinh tế tài nguyên và môi trường	2	30	
3	Quản lý môi trường đô thị & Khu công nghiệp	2	30	
4	Quản lý tài nguyên đất đai	2	30	
5	Quản lý tài nguyên rừng	2	30	
6	Quản lý tài nguyên rừng-Thực tập	1		30
7	Pháp luật về tài nguyên và môi trường	3	45	
8	Quản lý môi trường đô thị & Khu công nghiệp- Thực hành	1		30
<b>Học phần tự chọn, chọn 1 trong 2 môn</b>		<b>2</b>		
1	<i>An toàn lao động và vệ sinh môi trường</i>	2	30	
2	<i>Độc học môi trường*</i>	2	30	
<b>Tổng</b>		<b>17</b>	<b>225</b>	<b>60</b>

**Học kỳ 6:**

STT	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết theo TC	
			LT	TH/TL
1	Kỹ thuật xử lý nước thải	2	30	
2	Kỹ thuật xử lý nước thải-Đồ án	1		30
3	Anh văn chuyên ngành (môi trường)	3	45	
4	Quan trắc và phân tích môi trường	2	30	
5	Quan trắc và phân tích môi trường- Thực tập	1		30
6	Quy hoạch môi trường	2	30	
7	Quản lý môi trường nông nghiệp và nông thôn	2	30	
8	Quản lý môi trường nông nghiệp và nông thôn- Thực tập	1		30
<b>Học phần tự chọn chọn 2 trong 4 môn</b>		<b>4</b>		
1	<i>Cấp và thoát nước*</i>	2	30	
2	<i>Chỉ thị sinh vật môi trường*</i>	2	30	
3	<i>Xử lý ô nhiễm và thoái hóa đất</i>	2	30	
4	<i>Tính toán và dự báo nhu cầu nước dùng</i>	2	30	
<b>Tổng</b>		<b>18</b>	<b>225</b>	<b>90</b>

**Học kỳ 7:**

STT	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết theo TC	
			LT	TH/TL
1	Đánh giá tác động môi trường	2	30	
2	Kiểm soát ô nhiễm không khí và tiếng ồn	2	30	
3	Quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại	2	30	
4	Quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại-Thực tập	1		30
5	Quản lý tài nguyên và môi trường biển	2	30	

STT	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết theo TC	
			LT	TH/TL
6	Đánh giá tác động môi trường-Thực hành	1		30
7	Quản lý tài nguyên và môi trường biển-Thực tập	1		30
<b>Học phần tự chọn chọn 3 trong 6 môn</b>		<b>6</b>		
1	<i>Quản lý đất ngập nước*</i>	2	30	
2	<i>Thanh tra bảo vệ môi trường</i>	2	30	
3	<i>Kiểm toán tài nguyên và môi trường*</i>	2	30	
4	<i>Truyền thông tài nguyên và môi trường*</i>	2	30	
5	<i>Thiên tai và quản lý rủi ro</i>	2	30	
6	<i>Quản lý dự án đầu tư môi trường</i>	2	30	
<b>Tổng</b>		<b>17</b>	<b>210</b>	<b>90</b>

### Học kỳ 8:

STT	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết theo TC	
			LT	TH/TL
<b>Học phần bắt buộc</b>				
1	Mô hình hóa môi trường	2	30	
2	Quy hoạch và quản lý tài nguyên nước	2	30	
3	Thực tập cuối khóa (QLTNMT-ĐH)	4		120
<b>Nhóm 1: Làm Khóa luận tốt nghiệp (KLTN)</b>				
1	Khóa luận tốt nghiệp (QLTNMT)	6		180
<b>Nhóm 2: Không làm KLTN, thi học 2 môn thay thế</b>				
1	Quản lý tài nguyên TN trên cơ sở cộng đồng	3	30	30
2	Đánh giá chất lượng đất, nước và không khí	3	30	30
<b>Tổng</b>		<b>14</b>	<b>60/ 120</b>	<b>300/180</b>

## 8. Hướng dẫn thực hiện

- Chương trình này được áp dụng cho bậc đại học hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ.

- Danh mục và khối lượng các học phần đưa ra tại mục 3 gồm 2 phần:

+ Những học phần bắt buộc sinh viên phải thực hiện;

+ Những học phần tự chọn sinh viên thực hiện theo hướng dẫn của nhà trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn phù hợp với ngành đào tạo để tích lũy đủ số tín chỉ quy định của chương trình.

- Mỗi học phần được liệt kê ở bảng danh mục các học phần trong chương trình đào tạo (mục 3) đều phải có đề cương chi tiết học phần (kể cả các học phần tự chọn); phòng Đào tạo phối hợp với các Khoa liên quan triển khai xây dựng đề cương chi tiết học phần (theo mẫu chung của Trường) trình Hiệu trưởng ký duyệt trước khi giảng dạy.

- Trong đề cương chi tiết các học phần cần nêu rõ nội dung trọng tâm, phải kiểm tra định kỳ và những sách, giáo trình, tài liệu học tập và tham khảo (nêu rõ tên tài liệu, tác giả và năm xuất bản); để sinh viên có thể tự học được, cần chỉ rõ để học chương này cần phải đọc những tài liệu liên quan nào, ở đâu.

- Chương trình đào tạo thiết kế cho 8 học kỳ chính. Ngoài 8 học kỳ chính, Hiệu trưởng xem xét quyết định tổ chức thêm các học kỳ phụ để sinh viên có điều kiện học lại; học bù hoặc học vượt.

- Kế hoạch đào tạo cho các học kỳ được xây dựng trong mục 8 chỉ có tính chất định hướng (dự kiến) để sinh viên đăng ký khối lượng học tập, giảng viên cố vấn học tập cho sinh viên. Căn cứ vào khối lượng học tập, sinh viên đăng ký theo từng học phần, phòng Đào tạo phối hợp với các Khoa/Bộ môn biên chế lớp học trình Hiệu trưởng phê duyệt và tổ chức thực hiện.

- Hàng năm, căn cứ tình hình thực tế và khối lượng của các học phần, phòng Đào tạo và các Khoa cần điều chỉnh cho phù hợp.

- Chương trình này được định kỳ xem xét, hiệu chỉnh hai năm một lần nhằm đáp ứng sự phát triển của ngành Quản lý tài nguyên và môi trường và phù hợp với nhu cầu phát triển kinh tế xã hội và hội nhập.

**Khoa KT-XD&MT**

**Phòng Đào tạo**

**Ban Giám hiệu**