

CHƯƠNG TRÌNH KHUNG ĐẠI HỌC HỆ LIÊN THÔNG CHUYÊN NGÀNH CẤP THOÁT NƯỚC

28/05/2018

Ngành đào tạo: **Cấp Thoát Nước (Water Supply and Drainage).**

Trình độ đào tạo: **Đại học.**

Loại hình đào tạo: **Liên thông đại học chính quy.**

Mã ngành: **52110104.**

1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1.1 Mục tiêu chung

Chương trình đào tạo ngành **Cấp thoát nước** nhằm đào tạo người kỹ sư toàn diện có phẩm chất chính trị, có đạo đức tư cách, có sức khoẻ, có khả năng làm việc tập thể, có đủ trình độ, năng lực hoàn thành nhiệm vụ được giao.

Kỹ sư ngành cấp thoát nước được trang bị kiến thức cơ bản rộng, có kiến thức chuyên môn cần thiết, có khả năng nghiên cứu, thiết kế, thi công lắp đặt, tổ chức quản lý, vận hành... các công trình cấp nước, thoát nước và bảo vệ môi trường nước, phục vụ cho sự phát triển kinh tế – xã hội trong quá trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá của đất nước và hội nhập quốc tế.

Sau khi tốt nghiệp, các kỹ sư ngành này có thể làm việc tại các công ty tư vấn, các công ty cấp thoát nước, các cơ sở sản xuất, các cơ quan nghiên cứu khoa học và đào tạo lên quan đến cấp thoát nước và bảo vệ môi trường.

1.2 Mục tiêu cụ thể

Phẩm chất đạo đức nghề nghiệp:

Trung thành với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa, thực hiện đầy đủ trách nhiệm, nghĩa vụ của người công dân nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam; sống và làm việc theo Hiến pháp và Pháp luật.

Yêu nghề, có ý thức cộng đồng và có tác phong làm việc của một công dân trong xã hội công nghiệp; có thói quen lao động nghề nghiệp, sống lành mạnh phù hợp với phong tục, tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc, địa phương trong từng giai đoạn lịch sử.

Luôn có ý thức học tập và tự rèn luyện để nâng cao trình độ đáp ứng yêu cầu công việc.

Chuyên môn:

a. Về kiến thức:

Có kiến thức về cơ bản về Triết học Mác-Lênin, Chủ nghĩa Xã hội Khoa học, Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam, Tư tưởng Hồ Chí Minh, chính sách pháp luật Việt Nam, nắm vững Luật Bảo vệ Môi trường, Luật Tài nguyên nước hiện hành để tiếp thu và thực hiện đúng đắn các chủ trương chính sách của nhà nước trong từng giai đoạn phát triển kinh tế- xã hội, góp phần xây dựng và bảo vệ tổ quốc, bảo vệ môi trường, tài nguyên thiên nhiên, đặc biệt tài nguyên nước.

Có kiến thức cơ sở về toán, hóa, vật lý và sinh học và có khả năng vận dụng trong phân tích xác suất thống kê, tính toán các công trình cấp thoát nước, giải thích nguyên lý các quá trình hóa lý, sinh học trong môi trường nước; đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập ở trình độ cao hơn; có kiến thức cơ sở về nhiệm vụ bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên.

Có kiến thức cơ sở của ngành kỹ thuật xây dựng trong tính toán cơ học, kết cấu công trình, tính toán thủy lực, khảo sát thủy văn công trình, trắc địa cơ sở, vẽ kỹ thuật phục vụ tính toán thiết kế các công trình cấp thoát nước.

Có kiến thức chuyên ngành phục vụ thiết kế, thi công, giám sát thi công và vận hành các hệ thống cấp thoát nước, có khả năng tư duy nghiên cứu, có khả năng tự học và học tập nâng cao trình độ.

b. Về kỹ năng:

Kỹ năng cứng:

Có khả năng khảo sát đánh giá hiện trạng, tư vấn kỹ thuật, tính toán thiết kế mạng lưới và các công trình xử lý và cấp thoát nước;

Thi công, giám sát xây dựng, vận hành quản lý và bảo dưỡng các công trình cấp thoát nước, các chương trình dự án cấp thoát nước dân dụng và công nghiệp.

Triển khai thành thạo các bản vẽ kỹ thuật và tính toán chi phí công trình xử lý và cấp thoát nước.

Kỹ năng mềm:

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 làm việc độc lập, kỹ năng làm việc nhóm, quản lý xây dựng và phát triển đội ngũ và kỹ năng giao tiếp, kỹ năng thương lượng và giải quyết vấn đề;

Đạt trình độ tin học: trình độ A quốc gia; sử dụng thành thạo các phần mềm chuyên dụng như AUTOCAD, GRAPHIC trong thiết kế và phát triển các bản vẽ thiết kế.

Đạt trình độ ngoại ngữ: tiếng Anh đạt từ trình độ B quốc gia hoặc các bằng cấp tương đương trở lên (Toeic 420 điểm; IELTS 4.0; Toefl (giấy) 440; Toefl LBT 130; Toefl iBT 45).

Sức khỏe:

Có hiểu biết và phương pháp rèn luyện thể chất, ý thức xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.

Thường xuyên rèn luyện cơ thể để có sức khỏe đảm bảo công tác lâu dài cả sẵn sàng chiến đấu giữ gìn trật tự trị an và bảo vệ Tổ quốc.

2. THỜI GIAN ĐÀO TẠO: 1,5 năm.**3. CƠ SỞ XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

- Chương trình khung giáo dục đại học khối ngành công nghệ trình độ đại học và cao đẳng theo quyết định số 32/2007/QĐ- BGDĐT ngày 18/06/2007.

- Chương trình khung đào tạo cao đẳng chuyên ngành **Cấp thoát nước** do Trường Đại Học Tài Nguyên và Môi Trường đào tạo.

- Chương trình khung giáo dục đại học khối ngành **Cấp thoát nước** chuyên ngành **Cấp thoát nước** trình độ đại học do Khoa Môi Trường soạn thảo.

4. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TOÀN KHÓA: 52 tín chỉ (TC).

Đơn vị tín chỉ: một tín chỉ được quy bằng 15 tiết lý thuyết; 30-45 tiết thực hành, thí nghiệm hoặc thảo luận; 45-90 giờ thực tập tại cơ sở; 45-60 giờ làm tiểu luận, bài tập lớn hoặc đề án, khóa luận tốt nghiệp.

KHỐI KIẾN THỨC	SỐ TC
Kiến thức giáo dục đại cương	6
Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	58
- Kiến thức cơ sở ngành	18
- Kiến thức chuyên ngành	24
- Môn học tự chọn	4
Thực tập tốt nghiệp	4
Đề án tốt nghiệp	8

Tổng khối lượng	64
------------------------	-----------

5. ĐỐI TƯỢNG TUYỂN SINH

Theo Quy chế tuyển sinh đại học, cao đẳng hệ chính quy hiện hành do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành.

6. QUY TRÌNH ĐÀO TẠO, ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP

6.1 Quy trình đào tạo

Theo Quy chế học vụ của Trường Đại học Tài nguyên và Môi Trường TP. Hồ Chí Minh, được xây dựng dựa trên nền tảng của Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ, ban hành theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

6.2 Điều kiện tốt nghiệp

- Tích lũy đủ 52 tín chỉ;
- Điểm trung bình chung tích lũy toàn khóa học đạt từ 2,00 trở lên;
- Khóa luận tốt nghiệp đạt điểm C trở lên;
- Có chứng chỉ giáo dục quốc phòng và giáo dục thể chất;
- Có một trong các chứng chỉ Ngoại ngữ sau (đối với các ngành không chuyên Tiếng Anh):
 - Chứng chỉ TOEIC (từ 370 điểm trở lên);
 - Chứng chỉ TOEFL-iBT (từ 40 điểm trở lên)/ TOEFL-PBT (từ 380 điểm trở lên);
 - Chứng chỉ IELTS (3.75 điểm trở lên);
 - Chứng chỉ quốc gia tiếng Anh trình độ B.
- Có chứng chỉ quốc gia Tin học trình độ B.
- Cho đến thời điểm xét tốt nghiệp, sinh viên không bị truy cứu trách nhiệm hình sự hoặc không đang trong thời gian bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập

7. THANG ĐIỂM

- Điểm đánh giá bộ phận, điểm thi kết thúc môn học được chấm theo thang điểm 10, làm tròn đến một chữ số thập phân. Điểm bộ phận chiếm 30-40%, điểm kết thúc môn học chiếm 60-70% tùy môn học.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá bộ phận của học phần nhân với trọng số tương ứng.

Điểm học phần được làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được chuyển thành điểm chữ như sau:

a. Loại đạt:

A (8,5 – 10) Giỏi.

B+ (8,0 – 8,4) Khá+.

B (7,0 – 7,9) Khá.

C+ (6,0 – 6,9) Trung bình+.

C (5,5 – 5,9) Trung bình.

D+ (5,0 – 5,4) Trung bình yếu+.

D (4,0 – 4,9) Trung bình yếu.

b. Loại không đạt: F (dưới 4,0) Kém.

c. Đối với những học phần chưa đủ cơ sở để đưa vào tính điểm trung bình chung học kỳ, khi xếp mức đánh giá được sử dụng các ký hiệu sau:

I: Chưa đủ dữ liệu đánh giá.

X: Chưa nhận được kết quả thi.

d. Đối với những học phần được nhà trường cho phép chuyển điểm, khi xếp mức đánh giá được sử dụng ký hiệu R viết kèm với kết quả.

đ. Cách tính điểm trung bình chung:

Để tính điểm trung bình chung học kỳ và điểm trung bình chung tích lũy, mức điểm chữ của mỗi học phần phải được quy đổi sang điểm số như sau:

A Tương ứng 4,0.

B+ Tương ứng 3,5.

B Tương ứng 3,0.

C+ Tương ứng 2,5.

C Tương ứng 2,0.

D+ Tương ứng 1,5.

D Tương ứng 1,0.

F Tương ứng 0.

Điểm trung bình chung học kỳ và điểm trung bình chung tích lũy được tính theo công thức sau và được làm tròn đến 2 chữ số thập phân:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n a_i \times n_i}{\sum_{i=1}^n n_i}$$

Trong đó:

A là điểm trung bình chung học kỳ hoặc điểm trung bình chung tích lũy.

a_i là điểm của học kỳ thứ i.

n_i là số tín chỉ của học phần thứ i.

n là tổng số học phần.

Điểm trung bình chung học kỳ dùng để xét học bổng, khen thưởng sau mỗi học kỳ. điểm trung bình chung tích lũy dùng để xét thôi học, xếp hạng học lực sinh viên và xếp hạng tốt nghiệp.

Học kỳ II

TT	Mã MH	Tên học phần	Số chỉ	tín Tổng số tiết	Phân bổ số giờ tín chỉ thực tế						Ghi chú
					LT	BT	Thảo luận	BT lớn	TH/TN	Đồ án	
1	14032017	Kiến trúc dân dụng và quy hoạch đô thị	2	30	20	10					
2	13122020	Quy hoạch và quản lý tài nguyên nước	2	30	30						
3	14032020	Luật xây dựng và luật Tài nguyên nước	2	30	30						
4	14032025	Xử lý nước cấp	3	15	15						
5	14032026	Đồ án xử lý nước cấp	1	15						15	
6	14032027	Xử lý nước thải	3	15	15						
7	14032028	Đồ án xử lý nước thải	1	15						15	
8	14032037	Cấp nước và vệ sinh nông thôn	2	30	20	10					
9	14032002	Kết cấu bê tông cốt thép (TC)	2	30	20	10					
10	14032036	Tổ chức quản lý và khai thác công trình cấp thoát nước (TC)	2	30	20		10				
11	14012026	Đánh giá tác động môi trường (TC)	2	30	20		10				
		TỔNG	20	(Chọn 4 TC)							

Học kỳ III

