

Số: 57 /QĐ-ĐVSG

TP.HCM, ngày 15 tháng 8 năm 2017

QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành chương trình đào tạo trình độ cao đẳng
ngành Công nghệ kỹ thuật môi trường

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG CAO ĐẲNG ĐẠI VIỆT SÀI GÒN

Căn cứ Quyết định số 3502/QĐ-BGDĐT ngày 4 tháng 7 năm 2007 Quyết định số 5983/QĐ-BGDĐT ngày 20 tháng 9 năm 2007 về thành lập Trường và theo Quyết định số 818/QĐ-BGDĐT ngày 11 tháng 03 năm 2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc đổi tên thành Trường Cao đẳng Đại Việt Sài Gòn;

Căn cứ Thông tư 03/2017/TT-BLĐTBXH ngày 01 tháng 03 năm 2017 của Bộ Lao động -Thương binh và Xã hội Quy định về quy trình xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình; tổ chức biên soạn, lựa chọn, thẩm định giáo trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng;

Căn cứ Thông tư số 09/2017/TT-BLĐTBXH ngày 13 tháng 03 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Lao động -Thương binh và Xã hội Quy định về việc tổ chức thực hiện chương trình đào tạo trình độ Trung cấp, trình độ Cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi xét, công nhận tốt nghiệp;

Căn cứ Biên bản thẩm định chương trình đào tạo trình độ cao đẳng ngành Công nghệ kỹ thuật môi trường hệ Cao đẳng ngày 07 tháng 05 năm 2017 của Hội đồng thẩm định;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Quản lý Đào tạo,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo quyết định này là chương trình đào tạo trình độ Cao đẳng ngành Công nghệ kỹ thuật môi trường, khóa 17.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 3. Trưởng các Phòng, Khoa, Tổ bộ môn và các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- HĐQT; BGH (để b/cáo)
- Như Điều 3;
- Lưu VT,ĐT.

K. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Ths. Dương Công Hiếu

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo quyết định số: 58/QĐ-ĐVSG-ĐT ngày 15 tháng 5 năm 2017
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Đại Việt Sài Gòn)

- Tên ngành, nghề : Công nghệ Kỹ thuật Môi trường
- Mã ngành, nghề : 6510421
- Trình độ đào tạo : Cao đẳng
- Hình thức đào tạo : Chính quy
- Đối tượng tuyển sinh : Thí sinh tốt nghiệp trung học phổ thông tham gia dự tuyển, xét tuyển vào Trường Cao đẳng Đại Việt Sài Gòn theo quy định của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội và theo phương án tuyển sinh riêng của trường.
- Thời gian đào tạo : 2,5 - 3 năm

1. Mục tiêu đào tạo:

1.1. Mục tiêu chung:

Đào tạo sinh viên trở thành kỹ sư công nghệ kỹ thuật môi trường có trình độ văn hoá, chuyên môn và năng lực thực hành bậc cao đẳng, có tiềm năng phát triển và khả năng thích ứng với sự phát triển của khoa học kỹ thuật sản xuất, và các vị trí tương ứng sau khi tốt nghiệp.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

1.2.1. Về kiến thức

- Trình bày được nội dung cơ bản một số văn bản quy phạm pháp luật có liên quan đến việc xây dựng, quản lý khai thác và bảo vệ môi trường;
- Trình bày được các kiến thức cơ bản về kỹ thuật đo đạc quan trắc môi trường;
- Giải thích được quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải, nước cấp, khí thải, chất thải rắn;
- Trình bày được nguyên tắc và kỹ thuật đo nhanh tại hiện trường (dùng thiết bị xách tay hoặc KIT đo nhanh) một số thông số cơ bản về chất lượng nước thải, nước cấp cho sinh hoạt, khí thải và không khí xung quanh;
- Trình bày được nguyên tắc, phương pháp xác định một số đặc trưng của chất thải rắn và chất thải nguy hại: tỷ trọng, nhiệt trị, thành phần và phân loại chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại;

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

1.2.2. Về Kỹ năng

- Xác định được vị trí, điều tra, đánh giá môi trường nước thải, nước cấp, khí thải, chất thải rắn;

- Thu thập, rà soát thông tin, dữ liệu trước khi thực địa và triển khai công tác điều tra, đánh giá môi trường nước thải, nước cấp, khí thải, chất thải rắn;

- Xây dựng được quy hoạch tổng thể điều tra cơ bản về nước thải, nước cấp, khí thải, chất thải rắn;

- Tổng hợp, chỉnh lý, xử lý thông tin, dữ liệu thu thập sau quá trình điều tra thực địa và kết quả điều tra thực địa theo các nội dung đánh giá;

- Tổ chức tiến hành thi công, quản lý và vận hành các công trình quan trắc môi trường nước thải, nước cấp, khí thải, chất thải rắn;

- Phân tích, đánh giá được hiện trạng, diễn biến môi trường nước thải, nước cấp, khí thải, chất thải rắn;

- Vận hành, thao tác đúng trình tự các công trình xử lý nước thải, nước cấp, khí thải, chất thải rắn;

- Bảo dưỡng được công trình xử lý nước thải, nước cấp, khí thải, chất thải rắn;

- Phát hiện và báo cáo kịp thời những hiện tượng không bình thường, sự cố xảy ra khi vận hành công trình;

- Đọc và vẽ được các loại bản vẽ thiết kế toàn bộ hay một hạng mục công trình khai thác tài nguyên nước vừa và nhỏ;

- Đo đạc, kiểm tra, đánh giá chính xác hiện trạng các hạng mục công trình trong hệ thống công trình xử lý môi trường;

- Sử dụng được các công cụ trợ giúp hiện đại như phần mềm máy tính, các thiết bị đo đạc và thí nghiệm để có thể nghiên cứu hay theo học các chương trình cao hơn;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

1.2.3. Về năng lực tự chủ, tự chịu trách nhiệm

- Chấp hành tốt các chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách và pháp luật của Nhà nước. Tuân thủ đúng các qui trình, tiêu chuẩn kỹ thuật có liên quan trong hoạt động nghề nghiệp. Có ý thức tổ chức kỷ luật cao, thực hiện tốt trách nhiệm và nghĩa vụ của cá nhân đối với đơn vị, cộng đồng, xã hội;

- Có đạo đức nghề nghiệp, yêu nghề, tác phong làm việc nghiêm túc, khoa học, trung thực trong hoạt động nghề nghiệp và có ý chí vươn lên;
- Có ý thức tự học tập, nghiên cứu để nâng cao trình độ và năng lực chuyên môn nghiệp vụ;
- Có kỹ năng làm việc độc lập, làm việc theo nhóm, có kỹ năng giao tiếp;
- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.
- Có ý thức trong sử dụng và tiết kiệm năng lượng hiệu quả;
- Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;
- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Vận hành trạm xử lý nước thải;
- Bảo trì, bảo dưỡng trạm xử lý nước thải;
- Vận hành trạm xử lý nước cấp;
- Bảo trì, bảo dưỡng trạm xử lý nước cấp;
- Vận hành trạm xử lý khí thải;
- Bảo trì, bảo dưỡng trạm xử lý khí thải;
- Quản lý dữ liệu tài nguyên nước, khí thải, chất thải;
- Phân tích các chỉ số môi trường trong phòng thí nghiệm.

2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học:

- | | |
|--|--------------|
| - Số lượng môn học, mô đun | : 43 môn học |
| - Khối lượng kiến thức toàn khóa học | : 97 tín chỉ |
| - Khối lượng các môn học chung/đại cương | : 435 giờ |
| - Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn | : 1830 giờ |
| - Khối lượng lý thuyết | : 886 giờ |
| - Khối lượng thực hành, thực tập, thí nghiệm | : 1272 giờ |
| - Giờ thi, kiểm tra | : 102 giờ |

3. Nội dung chương trình:

STT	Mã MH/ MD	Tên môn học/mô đun	Số Tin chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
				Tổng số	Trong đó		
					Lý thuyết	TH/TT/ TN/BT/ TL	Thi/ Kiểm tra
I. Các môn học chung							
1	020001	Chính trị	4	75	41	29	5
2	020002	Pháp luật đại cương	2	30	18	10	2
3	020003	Tin học đại cương	3	75	15	58	2
4	020004	Tiếng anh căn bản	5	120	42	72	6
5	020005	Giáo dục Quốc phòng An ninh		75	36	35	4
6	020006	Giáo dục thể chất		60	5	51	4
Tổng			14	435	157	255	23
II. Các môn học cơ sở ngành							
7	021201	Vẽ kỹ thuật	3	45	15	28	2
8	021202	Toán cao cấp	2	30	29	0	1
9	021203	Xác suất thống kê	2	30	29	0	1
10	021204	Hóa phân tích	2	30	28	0	2
11	021205	Thực hành Hóa phân tích	2	60	0	58	2
12	021206	Kỹ thuật môi trường đại cương	2	30	28	0	2
13	021207	Hóa kỹ thuật môi trường	2	30	28	0	2
14	021208	TH Hóa kỹ thuật môi trường	2	60	0	58	2
15	021209	Vi sinh vật kỹ thuật môi trường	2	30	28	0	2
16	021210	TH Vi sinh vật kỹ thuật môi trường	2	60	0	58	2
17	021211	Sinh thái học	2	30	28	0	2
18	021212	Quá trình và thiết bị trong kỹ thuật môi trường	3	45	43	0	2
19	021213	TH Quá trình và thiết bị trong kỹ thuật môi trường	2	60	0	58	2
20	021214	An toàn lao động	2	30	28	0	2

STT	Mã MH/ MD	Tên môn học/mô đun	Số Tin chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
				Tổng số	Trong đó		
					Lý thuyết	TH/TT/ TN/BT/ TL	Thi/ Kiểm tra
21	021215	Anh văn chuyên ngành	2	30	28	0	2
22	021216	Môi trường và con người	2	30	28	0	2
23	021217	Kỹ thuật điện	2	30	28	0	2
Tổng			36	660	368	260	32
III. Các môn học chuyên ngành							
24	21223	Kỹ thuật xử lý nước cấp	2	30	28	0	2
25	21224	TH Kỹ thuật xử lý nước cấp	2	60	0	58	2
26	21225	Kỹ thuật xử lý nước thải 1	3	45	43	0	2
27	21226	TH Kỹ thuật xử lý nước thải	2	60	0	58	2
28	21227	Kỹ thuật xử lý khí thải 2	2	30	28	0	2
29	21228	TH Quan trắc và phân tích môi trường không khí	2	60	0	58	2
30	21229	Kỹ thuật xử lý chất thải rắn và chất thải nguy hại	2	30	28	0	2
31	21230	TH Kỹ thuật xử lý chất thải rắn	2	60	0	58	2
32	21231	Đánh giá tác động môi trường	2	30	28	0	2
33	21232	Quản lý môi trường	2	30	28	0	2
34	21233	Ứng dụng AutoCad trong kỹ thuật môi trường	2	45	15	28	2
35	21234	Thiết kế hệ thống xử lý chất thải	3	60	28	29	3
36	21235	Bản đồ học và ứng dụng GIS trong quản lý môi trường	2	30	28	0	2
37	21236	Sản xuất sạch hơn	2	30	28	0	2
38	21237	Kỹ thuật tái chế chất thải	2	30	28	0	2

STT	Mã MH/ MD	Tên môn học/mô đun	Số Tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
				Tổng số	Trong đó		
					Lý thuyết	TH/TT/ TN/BT/ TL	Thi/ Kiểm tra
39	21238	Công nghệ sinh học môi trường	2	30	28	0	2
40	21239	Kinh tế môi trường	2	30	28	0	2
41	21240	Tham quan nhận thức	1	30	0	28	2
42	21241	Thực tập doanh nghiệp	5	225	0	220	5
Tổng			42	945	366	537	42
IV. Đồ án tốt nghiệp							
43	021242	Đồ án tốt nghiệp	5	225	0	220	5
Tổng			5	225	0	220	5
Tổng cộng			97	2260	886	1272	102

* Chưa kể các học phần Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng

4. Hướng dẫn sử dụng chương trình

4.1. Các môn học chung nhà trường

Thực hiện theo quy định của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

4.2. Xác định nội dung và thời gian dành cho khóa học

* Về giờ học:

- 1 tiết học lý thuyết = 45 phút
- 1 tiết học thực hành/tích hợp = 60 phút
- 1 tín chỉ lý thuyết = 15 tiết
- 1 tín chỉ thực hành = 30 tiết.

(tại phòng thực hành, thảo luận,..)

Một ngày học thực hành/tích hợp không quá 8 giờ. Một ngày học lý thuyết không quá 6 giờ. Mỗi tuần học không quá 40 giờ thực hành/tích hợp hoặc 30 giờ lý thuyết.

* Tổ chức dạy/ học lý thuyết và thực hành cơ bản/cơ sở được tiến hành tại trường, thực tập thực tế ngành được tiến hành tại các cơ sở ngoài trường.

* Những nội dung khác thực hiện theo Thông tư số 09/2017/TT-BLĐTBXH về việc Quy định về việc tổ chức thực hiện chương trình đào tạo trình độ Trung cấp, trình độ Cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi xét, công nhận tốt nghiệp của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

* Sau mỗi hai năm học hoặc sau mỗi khóa học, Trường sẽ lấy ý kiến người học, người sử dụng nguồn nhân lực được do Trường đào tạo để làm cơ sở cho việc điều chỉnh đề cương chi tiết môn học/ học phần.

4.3. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra và cách tính điểm

Xuất phát từ mục tiêu đào tạo giáo viên, kiểm tra đánh giá chất lượng, hiệu quả dạy học sẽ chuyển từ kiểm tra đánh giá lĩnh hội khái niệm sang kiểm tra đánh giá quá trình nhận thức thể hiện ở sự hiểu và khả năng vận dụng kiến thức cơ bản vào thực tiễn. Đồng thời kiểm tra hệ thống kỹ năng cần thiết, kiểm tra nhận thức, thái độ và góp phần phát triển tình cảm nghề nghiệp ở sinh viên.

* **Cách tính điểm TBC kiểm tra:** Trọng số 0,4. Trong đó:

(1). Điểm thái độ: Trọng số 0,3

(2). Điểm kiểm tra thường xuyên + định kỳ: Trọng số 0,7

=> Điểm TBC bộ phận (Trọng số 0,4) = (Điểm thái độ x 0,3) + (Điểm kiểm tra x 0,7)

* **Điểm thi kết thúc học phần:** Trọng số 0,6

Ghi chú: Sinh viên được dự thi kết thúc môn học khi đảm bảo các điều kiện sau:

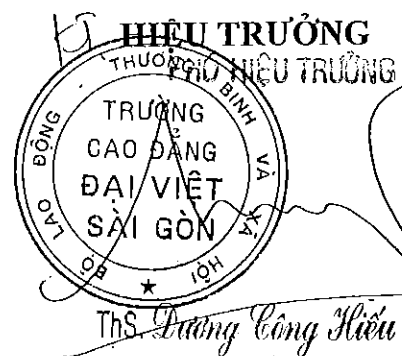
- Tham dự ít nhất 70% thời gian học lý thuyết và đầy đủ các bài học tích hợp, bài học thực hành, thực tập và yêu cầu của môn học;

- Điểm trung bình chung các điểm kiểm tra đạt từ 5,0 trở lên theo thang điểm 10.

4.4. Hướng dẫn làm Đồ án tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp

Sinh viên phải học hết chương trình đào tạo ngành Công nghệ Kỹ thuật Môi trường và tích lũy đủ số tín chỉ trong chương trình mới được làm Đồ án tốt nghiệp. Khoa Kỹ thuật Công nghệ có trách nhiệm phân công giảng viên hướng dẫn sinh viên làm đồ án theo quy định của Nhà trường.

Căn cứ vào kết quả tích lũy tín chỉ của sinh viên, Nhà trường xét đủ điều kiện quyết định công nhận tốt nghiệp cho sinh viên. Căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp, Nhà trường cấp bằng tốt nghiệp cho sinh viên.



SƠ ĐỒ MỐI LIÊN HỆ VÀ TIẾN TRÌNH ĐÀO TẠO CÁC MÔN HỌC TRONG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Mã ngành: 6510421

