

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

(Ban hành theo Quyết định số 08/QĐ-CDXD1 ngày 09 tháng 01 năm 2015
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Xây dựng số 1)

Tên chương trình : Xây dựng công trình hạ tầng nông thôn
Trình độ đào tạo : Cao đẳng
Ngành đào tạo : Công nghệ kỹ thuật xây dựng
Mã ngành : 51510103
Loại hình đào tạo : Chính quy tập trung

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung:

Đào tạo ra các Kỹ thuật viên trình độ cao đẳng ngành Công nghệ kỹ thuật xây dựng (chuyên ngành Xây dựng công trình Hạ tầng nông thôn) có phẩm chất chính trị và tư cách đạo đức tốt; có sức khỏe tốt; có khả năng vận dụng những kiến thức và kỹ năng thực hành vào thực tế thiết kế, thi công và quản lý các công trình hạ tầng nông thôn nhằm đáp ứng nhu cầu về nguồn nhân lực cho ngành xây dựng nói riêng và xã hội nói chung.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

1.2.1. Yêu cầu về kiến thức:

- + Trình bày được những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, chủ trương, đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam, pháp luật của Nhà nước;
- + Vận dụng những kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên và xã hội để giải quyết các vấn đề liên quan đến kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành;
- + Đạt trình độ ngoại ngữ: tương đương bậc A2 (theo quy định trình độ của Bộ Giáo dục & Đào tạo)
- + Đạt trình độ tin học: B (theo quy định trình độ của Bộ GD &ĐT);
- + Đạt chứng chỉ quốc phòng.

1.2.2. Yêu cầu về kỹ năng:

- + Đọc và hiểu được các bản vẽ thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công của các công trình kỹ thuật hạ tầng nông thôn;
- + Lập được biện pháp kỹ thuật thi công, tiến độ thi công và tổ chức triển khai thi công các công trình kỹ thuật hạ tầng nông thôn;

- + Kiểm tra, giám sát thi công và nghiệm thu các công trình kỹ thuật hạ tầng nông thôn;
- + Lập dự toán, hồ sơ hoàn công, hồ sơ thanh quyết toán các công trình kỹ thuật hạ tầng nông thôn;
- + Sử dụng được máy trắc đạc và các dụng cụ khác để kiểm tra các công việc được giao;
- + Hướng dẫn và kiểm tra công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường trong công trường xây dựng;
- + Có kỹ năng soạn thảo văn bản, giao tiếp, thuyết trình, làm việc độc lập hoặc theo nhóm;
- + Sử dụng được phần mềm tin học: Word, Excell, Powerpoint, Autocad, Nova, HS, G8, ... trong soạn thảo văn bản, thiết kế, thi công, lập dự toán và ứng dụng phần mềm GIS trong quản lý công trình kỹ thuật hạ tầng nông thôn.
- + Sử dụng được Anh văn trong giao tiếp thông dụng và vận dụng được vốn từ vựng chuyên ngành trong quá trình công tác.

1.2.3. Yêu cầu về thái độ:

- + Về phẩm chất đạo đức, ý thức nghề nghiệp, trách nhiệm công dân: Hiểu biết luật pháp; chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước trong lĩnh vực xây dựng; cần cù, sáng tạo, và có trách nhiệm trong nghề nghiệp; hiểu và thực hiện nghĩa vụ, quyền lợi của người công dân đối với đất nước;
- + Về tác phong nghề nghiệp, thái độ phục vụ: Làm việc khoa học, trung thực, cẩn thận, tận tâm với công việc;
- + Về khả năng cập nhật kiến thức, sáng tạo trong công việc: không ngừng học tập nâng cao trình độ; ứng dụng những tiến bộ khoa học công nghệ mới vào công việc nhằm tạo ra các sản phẩm có chất lượng, giá trị kinh tế cao.

1.2.3. Về vị trí làm việc của sinh viên sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp, sinh viên đảm nhận được các vị trí:

- + Cán bộ kỹ thuật, cán bộ giám sát của các ban quản lý dự án xây dựng công trình hạ tầng nông thôn;
- + Cán bộ kỹ thuật trong các đơn vị thi công xây lắp các công trình về xây dựng, giao thông, thủy lợi;
- + Cán bộ quản lý chuyên môn về hạ tầng kỹ thuật nông thôn thuộc các cơ quan quản lý nhà nước các cấp (xã, thị trấn, huyện, khu dân cư tập trung).

1.2.4. Kết quả đào tạo:

Cấp bằng cao đẳng ngành Công nghệ kỹ thuật xây dựng.

2. Thời gian đào tạo: 03 năm

3. Khối lượng kiến thức toàn khoá: 103 tín chỉ

4. Đối tượng tuyển sinh:

Tốt nghiệp trung học phổ thông hoặc tương đương trúng tuyển kỳ thi tuyển sinh đại học, cao đẳng theo quy chế hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

5. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp: (theo quy định của trường)

Thực hiện theo quy chế đào tạo Đại học và Cao đẳng hệ chính quy ban hành kèm theo quyết định số 43/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 15/8/2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

6. Thang điểm: 10

7. Nội dung chương trình

TT	Khối kiến thức	Số tín chỉ			Ghi chú
		Tổng	Lý thuyết	Thực hành	
1	Kiến thức giáo dục đại cương	25	20	5	
2	Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	78	42	36	
2.1	Kiến thức cơ sở	19	13	6	
2.2	Kiến thức ngành	36	23	13	
2.3	Kiến thức bổ trợ	9	5	4	
2.4	Thực tập tốt nghiệp	9	1	8	
2.5	Tốt nghiệp	5	0	5	
3	Tổng	103	62	41	

7.1. Kiến thức giáo dục đại cương: 25 tín chỉ

TT	Mã số	Môn học	Số tín chỉ			Đơn vị quản lý
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành	
7.1.1. Lý luận chính trị						
1	010101	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lê Nin	5	4	1	Khoa LLCT
2	010102	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	0	
3	010103	Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam	3	3	0	
7.1.2. Toán – Tin học – Khoa học tự nhiên - Khoa học xã hội						
Bắt buộc: 10 tín chỉ						
4	010104	Toán ứng dụng	3	2	1	Khoa CB
5	010105	Vật lý đại cương	2	1	1	

TT	Mã số	Môn học	Số tín chỉ			Đơn vị quản lý
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành	
6	010106	Hoá học đại cương	2	2	0	
7	010107	Tin học cơ sở	1	0	1	TTTH
8	010108	Pháp luật đại cương	2	2	0	Khoa LLCT
<i>Tự chọn: 02 tín chỉ</i>						
9.1	010109	Soạn thảo văn bản	2	2	0	TTTH
9.2	010110	Kỹ năng giao tiếp	2	2	0	Khoa KTTC
7.1.3. Ngoại ngữ						
10	010111	Anh văn giao tiếp	3	2	1	TTNN
7.1.4. Giáo dục quốc phòng – Giáo dục thể chất						
11	010112	Giáo dục thể chất	3			Khoa CB
12	010113	Giáo dục quốc phòng	8			

7.2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp: 78 tín chỉ

7.2.1 Kiến thức cơ sở: 19 tín chỉ

TT	Mã số	Môn học	Số tín chỉ			Đơn vị quản lý
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành	
13	010201	Vẽ xây dựng 1	3	2	1	Khoa XD
14	010202	Vật liệu xây dựng 1	2	1	1	
15	010203	Cơ học công trình 1	4	2	2	
16	010205	Trắc địa	2	1	1	
17	010208	Địa chất công trình và địa chất thủy văn	2	2	0	
18	010209	Cơ học đất	2	2	0	
19	010302	Kết cấu bê tông cốt thép 1	2	1	1	
20	060201	Thủy văn	2	2	0	Khoa CTN-MT

7.2.2 Kiến thức ngành: 36 tín chỉ

7.2.2.1 Kiến thức chung của ngành: 15 tín chỉ

TT	Mã số	Môn học	Số tín chỉ			Đơn vị quản lý
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành	
21	060301	Quy hoạch đô thị và phát triển nông thôn	2	2	0	Khoa CTN-MT

TT	Mã số	Môn học	Số tín chỉ			Đơn vị quản lý
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành	
22	060302	Thiết kế đường	3	2	1	
23	060303	Chuẩn bị kỹ thuật và hoàn thiện khu đất xây dựng	3	2	1	
24	060304	Mạng lưới cấp thoát nước ngoài nhà	3	2	1	
25	060305	Hoàn công, thanh toán, quyết toán công trình	2	1	1	
26	060306	An toàn lao động	2	2	0	

7.2.2.2 Kiến thức chuyên sâu của ngành: **21** tín chỉ

TT	Mã số	Môn học	Số tín chỉ			Đơn vị quản lý
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành	
Bắt buộc: 19 tín chỉ						
27	160301	Công trình thu – Máy bơm –Trạm bơm	3	2	1	Khoa CTN-MT
28	160302	Kỹ thuật thi công công trình hạ tầng nông thôn	5	4	1	
29	160303	Dự toán công trình hạ tầng nông thôn	2	1	1	
30	160304	Tổ chức thi công công trình hạ tầng nông thôn	2	1	1	
31	160305	ĐA Thiết kế đường nông thôn	1	0	1	
32	060314	ĐA Chuẩn bị kỹ thuật và hoàn thiện khu đất xây dựng	1	0	1	
33	160306	ĐA Kỹ thuật thi công công trình hạ tầng nông thôn	1	0	1	
34	160307	ĐA Tổ chức thi công công trình hạ tầng nông thôn	1	0	1	
35	160308	Công trình trong hệ thống thủy nông	3	2	1	
Tự chọn: 2 tín chỉ						
36.1	010305	Máy xây dựng	2	1	1	Khoa XD
36.2	010303	Kết cấu thép	2	2	0	
36.3	160309	Quản lý chất thải rắn	2	2	0	Khoa CTN-MT

7.2.3 Kiến thức bổ trợ tự do: **09** tín chỉ

TT	Mã số	Môn học	Số tín chỉ			Đơn vị quản lý
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành	
37	010401	Anh văn chuyên ngành	2	1	1	TTNN

TT	Mã số	Môn học	Số tín chỉ			Đơn vị quản lý
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành	
38	010311	Pháp luật xây dựng	2	2	0	Khoa LLCT
39	060401	Môi trường trong xây dựng	2	2	0	Khoa CTN-MT
40	010402	Tin học ứng dụng – Autocad	2	0	2	TTTT
41	060402	Tin học ứng dụng – Nova (1 tuần)	1	0	1	Khoa CTN-MT

7.2.4 Thực tập tốt nghiệp và làm khoá luận/ đồ án tốt nghiệp: **14** tín chỉ

TT	Mã số	Môn học	Số tín chỉ			Đơn vị quản lý
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành	
<i>Thực tập</i>						
42	060501	Thực tập trắc địa (2 tuần)	1	0	1	Khoa XD
43	060502	Thí nghiệm vật liệu (2 tuần)	1	0	1	Khoa CTN-MT
44	160501	Thực tập dự toán (2 tuần)	1	0	1	
45	060504	Thực tập xây dựng cơ bản (4 tuần)	2	0	2	Khoa Đào tạo nghề
46	160501	Thực tập kỹ thuật viên (8 tuần)	4	1	3	Khoa CTN-MT
<i>Tốt nghiệp</i>						
47	160601	Đồ án tốt nghiệp	5	0	5	Khoa CTN-MT
Các học phần thay thế						
47.1	160602	Quản lý công trình hạ tầng nông thôn bằng hệ thống thông tin địa lý GIS	2	1	1	Khoa CTN-MT
47.2	060603	Công nghệ mới trong thi công công trình kỹ thuật hạ tầng	1	1	0	
47.3	160603	Xử lý nước thải chi phí thấp	2	1	1	

8. Kế hoạch giảng dạy (theo tiến trình đào tạo)