

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số: 489/QĐ-ĐHTD, ngày 08 tháng 9 năm 2016 của
Hiệu trưởng Trường Đại học Tây Đô)

Tên chương trình: **Công nghệ Kỹ thuật Công trình Xây dựng**
Trình độ đào tạo: **Đại học**
Ngành đào tạo: **Công nghệ Kỹ thuật Công trình Xây dựng**
Mã số: **D510102**
Loại hình đào tạo: **Chính quy**

1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1.1. Kiến thức:

Có kiến thức lý thuyết chuyên sâu trong lĩnh vực xây dựng; nắm vững kỹ thuật và có kiến thức thực tế để có thể giải quyết các công việc phức tạp; tích lũy được kiến thức nền tảng về các nguyên lý cơ bản, các quy luật tự nhiên và xã hội trong lĩnh vực được đào tạo để phát triển kiến thức mới và có thể tiếp tục học tập ở trình độ cao hơn; có kiến thức quản lý, điều hành, kiến thức pháp luật và bảo vệ môi trường liên quan đến lĩnh vực xây dựng.

1.2. Kỹ năng:

Có kỹ năng hoàn thành công việc phức tạp đòi hỏi vận dụng kiến thức lý thuyết và thực tiễn của ngành xây dựng trong những bối cảnh khác nhau; có kỹ năng phân tích, tổng hợp, đánh giá dữ liệu và thông tin, tổng hợp ý kiến tập thể và sử dụng những thành tựu mới về khoa học công nghệ để giải quyết những vấn đề thực tế hay trừu tượng trong lĩnh vực xây dựng; có năng lực dẫn dắt chuyên môn để xử lý những vấn đề quy mô địa phương và vùng miền.

Có kỹ năng ngoại ngữ ở mức có thể hiểu được các ý chính của một báo cáo hay bài phát biểu về các chủ đề quen thuộc trong công việc liên quan đến ngành xây dựng; có thể sử dụng ngoại ngữ để diễn đạt, xử lý một số tình huống chuyên môn thông thường; có thể viết được báo cáo có nội dung đơn giản, trình bày ý kiến liên quan đến công việc chuyên môn.

1.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ ngành xây dựng; có sáng kiến trong quá trình thực hiện nhiệm vụ được giao; có khả năng tự định hướng, thích nghi với các môi trường làm việc khác nhau; tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ; có khả năng đưa ra được kết luận về các vấn đề chuyên môn, nghiệp vụ thông thường và một số vấn đề phức tạp về mặt kỹ thuật; có năng lực lập kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể; có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động chuyên môn ở quy mô trung bình.

1.4. Khả năng nghề nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp, kỹ sư chuyên ngành này có thể làm việc tại các công ty tư vấn, công ty thi công về xây dựng; cơ quan quản lý các cấp về xây dựng, kể cả khả năng làm việc tập thể, khả năng lãnh đạo, khả năng tổ chức nghiên cứu khoa học và triển khai các dự án ứng dụng, có đạo đức nghề nghiệp. Có thể tiếp tục được đào tạo sau đại học với các trình độ Thạc sĩ, Tiến sĩ.

2. THỜI GIAN ĐÀO TẠO: 4 năm.

3. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TOÀN KHÓA: 150 tín chỉ.

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-DHTĐ, ngày 17/9/2014 và được sửa đổi theo Quyết định số 432 ngày 03/9/2015 của Hiệu Trưởng trường Đại học Tây Đô).

- Ba học kỳ đầu tiên sinh viên được trang bị kiến thức đại cương. Trong giai đoạn này, sinh viên còn có thể được trang bị những kiến thức cơ sở của khối ngành, tạo nền tảng cần thiết để sinh viên sẵn sàng bước vào giai đoạn chuyên ngành.

▪ Trong bốn học kỳ tiếp theo, sinh viên được cung cấp những kiến thức ngành, kiến thức chuyên ngành và kiến thức hỗ trợ cần thiết cho ngành học. Trong các học kỳ này mỗi sinh viên sẽ thực hiện các tiểu luận (đề án) của một số môn học tùy theo yêu cầu, nhằm rèn luyện cho sinh viên năng lực nghiên cứu khoa học.

▪ Đến học kỳ 8, tất cả sinh viên sẽ đi thực tập tốt nghiệp để làm quen với môi trường làm việc tại các công ty, xí nghiệp hay các công trường thi công.

▪ Các sinh viên có đủ điều kiện sẽ được làm Đồ án tốt nghiệp. Sau khi hoàn thành, sinh viên sẽ bảo vệ Đồ án của mình trước Hội đồng chấm Đồ án.

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 Trưởng 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.

5.3. Phương pháp đào tạo

Để nâng cao chất lượng đào tạo, Khoa Kỹ thuật công nghệ đã không ngừng cải tiến phương pháp giảng dạy với các đặc điểm:

▪ Trong quá trình giảng dạy, giảng viên sử dụng nhiều phương pháp giảng dạy tiên tiến: thảo luận nhóm, tình huống, báo cáo chuyên đề, khảo sát thực tế, viết tiểu luận cá nhân, đề án môn học, ...

▪ Sử dụng nhiều trang thiết bị hỗ trợ thích hợp: phần mềm trình diễn PowerPoint, các phần mềm chuyên ngành, máy chiếu Projector, các video Clip về thi công hay gia công cấu kiện trong ngành xây dựng, ...

▪ Tất cả các môn học đều có giáo trình, tài liệu giảng dạy và tài liệu tham khảo đầy đủ.

- Kết hợp chặt chẽ học lý thuyết với thực tế: thường xuyên tổ chức đi tham quan, khảo sát thực tế, mời các chuyên gia trong và ngoài nước báo cáo chuyên đề cho sinh viên.

- Tạo điều kiện thuận lợi cho sinh viên tham quan nghiên cứu khoa học.

- Kiến thức chuyên ngành luôn được đề cập theo chương trình đào tạo của các trường Đại học lớn trong nước và trên Thế giới.

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 Trưởng trường Đại học Tây Đô).

Điểm số theo thang điểm 10	Điểm chữ	Điểm số theo thang điểm 4
9,0 – 10,0	A	4,0
8,0 – 8,9	B+	3,5
7,0 – 7,9	B	3,0
6,5 – 6,9	C+	2,5
5,5 – 6,4	C	2,0
5,0 – 5,4	D+	1,5
4,0 – 4,9	D	1,0
nhỏ hơn 4,0	F	0,0

7. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

7.1. Mô tả chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Kỹ Thuật Công Trình Xây Dựng được thiết kế 150 tín chỉ. Có đầy đủ thông tin của các học phần từ mã số học phần, số tín chỉ, số tiết, ... Cấu trúc chương trình được chia thành 04 phần:

- **Kiến thức giáo dục đại cương (54 TC):** Đây là khối kiến thức chung mà sinh viên cần phải nắm bắt được trước khi vào học các kiến thức chuyên môn về ngành xây dựng.

- **Kiến thức cơ sở ngành (37 TC):** Đây là khối kiến thức chung của ngành xây dựng mà người kỹ sư cần phải nắm trước khi vào học kiến thức chuyên sâu về ngành xây dựng dân dụng và công nghiệp.

- **Kiến thức chuyên ngành (47 TC):** Đây là khối kiến thức chuyên sâu về ngành xây dựng dân dụng và công nghiệp. Sinh viên phải nắm bắt được để thực hiện các công việc thực tế sau này. Trong phần kiến thức chuyên ngành có nhiều đồ án môn

học giúp cho sinh viên có các kiến thức và kỹ năng cần thiết để thực hiện tốt công việc sau khi ra trường.

▪ **Tốt nghiệp (12 TC):** Đây là khoảng thời gian giúp cho sinh viên tiếp cận với công việc thực tế bên ngoài thông qua việc đi thực tập thực tế trước khi ra trường. Ngoài ra sinh viên phải thực hiện đề án tốt nghiệp (khóa luận, tiểu luận) nhằm tổng hợp các kiến thức đã học và thực tập để thiết kế một công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp.

7.2. Nội dung chương trình

A. Kiến thức giáo dục đại cương: 54TC

S T T	Mã số học phần	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH
1	PHI43002	Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 1	2	2		30	
2	PHI55004	Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 2	3	3		45	
3	PHI53005	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		30	
4	PHI54006	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng Sản Việt Nam	3	3		45	
5	LAW52004	Pháp luật đại cương	2	2		30	
6	ESH55038	Tiếng Anh định hướng TOEIC 1	4	4		60	
7	ESH55039	Tiếng Anh định hướng TOEIC 2	4	4		60	
8	ESH55040	Tiếng Anh định hướng TOEIC 3	4	4		60	
9	INT52033	Tin học căn bản	2	2		30	
10	INT52033	Thực hành tin học căn bản	2	2			60
11	MAT53006	Vi tích phân A1	3	3		45	
12	MAT53007	Vi tích phân A2	3	3		45	
13	MAT54011	Đại số tuyến tính và Hình học	3	3		45	
14	MAT53009	Xác suất - Thống kê	3	3		45	
15	PHY52001	Cơ nhiệt đại cương A	2	2		30	
16	PHY52001	Thực tập Cơ nhiệt đại cương A	1	1			30
17	PEF51001	Giáo dục thể chất	3	3			
18	PHI50002	Giáo dục quốc phòng - an ninh	8	8			
TỔNG CỘNG			54	54	0		

B. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp: 96TC

STT	Mã số học phần	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH
I		Kiến thức cơ sở	41	33	4		
1	CET54009	Cơ lý thuyết	2	2		30	
2	CET54037	Sức bền vật liệu	4	4		60	
3	CET53040	Trắc địa đại cương	2	2		30	
4	CET51045	Thực tập Trắc địa đại cương	1	1			30
5	CET53048	Vật liệu xây dựng	2	2		30	
6	CET51046	Thực tập Vật liệu xây dựng	1	1			30
7	CET55021	Hình họa và vẽ kỹ thuật xây dựng	3	3		30	30
8	CET54008	Cơ học kết cấu	4	4		60	
9	CET53007	Cơ học đất	3	3		45	
10	CET51042	Thực tập Cơ học đất	1	1			30
11	CET53013	Địa chất công trình	3	3		45	
12	CET56046	Thực tập địa chất công trình	1	1			
13	CET56047	Kiến trúc công trình	2	2		30	
14	CET51018	Đồ án kiến trúc	1	1			
15	CET53038	Thủy lực cơ sở	3	3		45	
16	CET56049	Thủy văn công trình	2			30	
17	BAS52002	Phương pháp nghiên cứu và viết báo cáo khoa học	2			30	
18	CET52027	Kỹ thuật điện xây dựng	2		4	30	
19	CET52033	Nguyên lý qui hoạch	2			30	
II		Kiến thức ngành	51	37	10		
20	CET56050	Cấp thoát nước	2	2		30	
21	CET52012	Công trình trên đất yếu	2	2		30	
22	CET53024	Kết cấu thép - Gỗ	2	2		30	
23	CET43013	Kết cấu bê tông 1	3	3		45	
24	CET52022	Kết cấu bê tông 2	3	3		45	
25	CET51016	Đồ án kết cấu bê tông	1	1			
26	CET54031	Nền móng công trình	3	3		45	

27	CET51019	Đồ án nền móng công trình	1	1				
28	CET52026	Kết cấu thép nhà công nghiệp	2	2		30		
29	CET51017	Đồ án kết cấu thép	1	1				
30	CET54028	Kỹ thuật thi công	3	3		45		
31	CET53039	Tổ chức thi công	2	2		30		
32	CET51020	Đồ án thi công	1	1				
33	CET53030	Máy xây dựng	2	2		30		
34	CET50006	Chuyên đề thí nghiệm công trình	1	1		15		
35	CET56052	Chuyên đề thực tế	1	1				
36	CET56053	Chuyên đề công nghệ bê tông xi măng	1	1		15		
37	CET52050	Tin học ứng dụng - Kỹ thuật	2				60	
38	CET52036	Quy hoạch đô thị	2		2	30		
39	CET56054	Kết cấu bê tông 3 (<i>Cấu kiện đặc biệt</i>)	3	3		45		
40	CET52035	Quản lý dự án xây dựng	3	3		30	30	
41	CET53034	Nhà nhiều tầng	3			45		
42	CET53011	Công trình thủy	2			30		
43	CET53010	Công trình giao thông	2		8	30		
44	ESH56044	Tiếng Anh chuyên ngành xây dựng	3			45		
III		Tốt nghiệp	12					
		Nhóm sinh viên làm khóa luận tốt nghiệp						
45	CET56051	Thực tập thực tế	2	2				
46	CE516068	Khóa luận tốt nghiệp	10	10				
		Nhóm sinh viên làm tiểu luận tốt nghiệp						
45	CET56051	Thực tập thực tế	2	2				
47	CET58065	Tiểu luận tốt nghiệp	6	6				
		Học bổ sung kiến thức (<i>các môn tự chọn sau</i>)	4					
48	CET52029	Luật xây dựng	2			30		
49	CET56057	Kết cấu gạch đá	2		4	30		
50	ECO52012	Kinh tế ngành xây dựng	2			30		
		TỔNG CỘNG	104	82	14			

8. KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY: (dự kiến)

8.1. Học kỳ 1

Số TT	Mã MH	Môn học	Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Tổng số tiết	Số tiết		Môn tiên quyết
							LT	TH	
1	PHI50002	Giáo dục quốc phòng	8	8		120	120		
2	PHI43002	Những NLCB của CN Mác-lê nin 1	2	2		30	30		
3	PEF51001	Giáo dục thể chất 1	1	1		30		30	
4	ESH55038	Tiếng Anh định hướng TOEIC 1	4	4		60	60		
5	INT52033	Tin học căn bản	2	2		30	30		
6	INT52034	TH. Tin học căn bản	2	2		60		60	
7	MAT53006	Vi tích phân A1	3	3		45	45		
8	PHY52001	Cơ nhiệt đại cương A	2	2		30	30		
9	PHY52001	TT.Cơ nhiệt đại cương A	1	1		15		30	
10	LAW52004	Pháp luật đại cương	2	2		30	30		
Cộng			27	27					

8.2. Học kỳ 2

Số TT	Mã MH	Môn học	Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Tổng số tiết	Số tiết		Môn tiên quyết
							LT	TH	
1	PHI55004	Những NLCB của CN Mác-lê nin 2	3	3		45	45		PHI53003
2	PEF51002	Giáo dục thể chất 2	1	1		30		30	
3	ESH55039	Tiếng Anh định hướng TOEIC 2	4	4		60	60		ESH55038
4	MAT53007	Vi tích phân A2	3	3		45	45		MAT53006
5	MAT54011	Đại số tuyến tính và Hình học	3	3		45	45		
6	CET54009	Cơ lý thuyết	2	2		30	30		
Cộng			16	16					

8.3. Học kỳ 3

Số TT	Mã MH	Môn học	Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Tổng số tiết	Số tiết		Môn tiên quyết
							LT	TH	
1	PEF51003	Giáo dục thể chất 3	1	1		30		30	
2	ESH55040	Tiếng Anh định hướng TOEIC 3	4	4		60	60		ESH55039
3	PHI53005	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		30	30		PHI55004
4	MAT53009	Xác suất - Thống kê	3	3		45	45		
5	CET55021	Hình họa vẽ kỹ thuật xây dựng	3	3		45	30	30	
6	CET54037	Sức bền vật liệu	4	4		60	60		
7	CET53038	Thủy lực cơ sở	3	3		45	45		
Cộng			20	20					

8.4. Học kỳ 4

Số TT	Mã MH	Môn học	Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Tổng số tiết	Số tiết		Môn tiên quyết
							LT	TH	
1	PHI54006	Đường lối cách mạng của Đảng CSVN	3	3		45	45		PHI53005
2	CET53040	Trắc địa đại cương	2	2		30	30		
3	CET51045	Thực tập Trắc địa đại cương	1	1		15		30	CET53040
4	CET53048	Vật liệu xây dựng	2	2		30	30		
5	CET51046	Thực tập Vật liệu xây dựng	1	1		15		30	CET53048
6	CET54008	Cơ học kết cấu	4	4		60	60		
7	CET56049	Thủy văn công trình	2		4	30	30		
8	BAS52002	Phương pháp nghiên cứu và viết BCKH	2			30	30		
9	CET52027	Kỹ thuật điện xây dựng	2			30	30		
10	CET52033	Nguyên lý qui hoạch	2			30	30		
Cộng			17	13	4				

8.5. Học kỳ 5

Số TT	Mã MH	Môn học	Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Tổng số tiết	Số tiết		Môn tiên quyết
							LT	TH	
1	CET53007	Cơ học đất	3	3		45	45		
2	CET51042	Thực tập Cơ học đất	1	1		15		30	CET53007
3	CET53013	Địa chất công trình	3	3		45	45		
4	CET56046	Thực tập Địa chất công trình	1	1		15		30	CET53013
5	CET56047	Kiến trúc công trình	2	2		30	30		
6	CET51018	Đồ án kiến trúc	1	1		15		30	CET56047
7	CET53024	Kết cấu thép - Gỗ	2	2		30	30		CET54008
8	CET52050	Tin học ứng dụng - Kỹ thuật	2		2	30		60	
9	CET52036	Qui hoạch đô thị	2			30	30		
10	CET43013	Kết cấu bê tông 1	3	3		45	45		CET54008
Cộng			18	16	2				

8.6. Học kỳ 6

Số TT	Mã MH	Môn học	Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Tổng số tiết	Số tiết		Môn tiên quyết
							LT	TH	
1	CET56050	Cấp thoát nước	2	2		30	30		
2	CET53030	Máy xây dựng	2	2		30	30		
3	CET52022	Kết cấu bê tông 2	3	3		45	45		CET43013
4	CET51016	Đồ án kết cấu bê tông	1	1		15		30	CET43013 CET52022
5	CET54031	Nền móng công trình	3	3		45	45		CET53007
6	CET51019	Đồ án nền móng công trình	1	1		15		30	CET54031
7	CET52026	Kết cấu thép 2 (Nhà CN)	2	2		30	30		CET53024
8	CET51017	Đồ án kết cấu thép	1	1		15		30	CET53024 CET55021
9	CET54028	Kỹ thuật thi công	3	3		45	45		
Cộng			18	18					

8.7. Học kỳ 7

Số TT	Mã MH	Môn học	Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Tổng số tiết	Số tiết		Môn tiên quyết
							LT	TH	
1	CET50006	Chuyên đề thí nghiệm công trình	1	1		15		30	
2	CET56052	Thực tế chuyên đề	1	1		30		60	
3	CET56053	Chuyên đề công nghệ bê tông xi măng	1	1		15		30	
4	CET52012	Công trình trên đất yếu	2	2		30	30		
5	CET53039	Tổ chức thi công	2	2		30	30		CET54028
6	CET51020	Đồ án thi công	1	1		15		30	
7	CET52035	Quản lý dự án xây dựng	3	3		45	30	30	
8	CET56054	Kết cấu bê tông 3 (Cấu kiện đặc biệt)	3	3		45	45		
9	CET53010	Công trình giao thông	2		8	30	30		
10	ESH56044	Tiếng Anh chuyên ngành – Xây dựng	3			45	45		
11	CET53011	Công trình thủy	2			30	30		
12	CET53034	Nhà nhiều tầng	3			45	45		
		Cộng	22	14	8				

8.8. Học kỳ 8

Số TT	Mã MH	Môn học	Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Tổng số tiết	Số tiết		Môn tiên quyết
							LT	TH	
Nhóm sinh viên làm khóa luận tốt nghiệp									
1	CET56051	Thực tập thực tế	2	2				120	
2	CE516068	Khóa luận tốt nghiệp	10	10		300		180	
Nhóm sinh viên làm tiểu luận tốt nghiệp									
1	CET56051	Thực tập thực tế	2	2				120	
2	CET58065	Tiểu luận tốt nghiệp	6	6		180		120	

3	CET56057	Kết cấu gạch đá	2		4	30	30		
4	CET52029	Luật xây dựng	2			30	30		
5	ECO52012	Kinh tế ngành XD	2			30	30		
		Cộng	12						

Tổng số khóa học ngành Công nghệ Kỹ thuật Công trình Xây dựng có: **150 tín chỉ** (bắt buộc 136 tín chỉ + 14 tín chỉ tự chọn).

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
= 60 thực tập tốt nghiệp tại đơn vị thực tập

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

Một tiết giảng là 50 phút.

9.2. Chương trình ngành Công nghệ Kỹ thuật Công trình Xây dựng 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 cho phù hợp với chuyên ngành đào tạo và chuẩn đầu ra.

HIỆU TRƯỞNG 



TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂY ĐO
BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
Trần Công Luận