

*Tp. Cần Thơ, ngày 20 tháng 5 năm 2013*

## **CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

*(Ban hành theo Quyết định số: 04/QĐ-ĐHNCT ngày 06 tháng 3 năm 2013  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Nam Cần Thơ)*

<b>Tên chương trình</b>	:	<b>Kỹ thuật công trình xây dựng</b>
<b>Trình độ đào tạo</b>	:	<b>Đại học</b>
<b>Bộ môn</b>	:	<b>Kỹ thuật xây dựng</b>
<b>Ngành đào tạo</b>	:	<b>Kỹ thuật công trình xây dựng</b>
<b>Chuyên ngành</b>	:	<b>Xây dựng dân dụng và công nghiệp</b>
<b>Mã ngành</b>	:	<b>52580201</b>
<b>Loại hình đào tạo</b>	:	<b>Chính quy tập trung</b>

### **1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO**

#### **1.1. Mục tiêu chung**

Chương trình Kỹ thuật công trình xây dựng chuyên ngành xây dựng dân dụng và công nghiệp nhằm đào tạo ra nguồn nhân lực trình độ đại học trong lĩnh vực Xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp. Đây là đội ngũ nhân lực có phẩm chất chính trị, đạo đức, có ý thức phục vụ cộng đồng cao; có khả năng tự học, kỹ năng giao tiếp và làm việc theo nhóm; có kiến thức, năng lực chuyên môn vững vàng cả về lý thuyết lẫn thực hành; có sức khỏe tốt đáp ứng yêu cầu cho việc xây dựng, bảo vệ và phát triển đất nước trong giai đoạn hội nhập quốc tế.

Chương trình giáo dục đại học ngành Kỹ thuật công trình xây dựng trang bị cho người học kiến thức khoa học cơ bản và kiến thức chuyên môn vững chắc, có kỹ năng thực hành nghề nghiệp thành thạo, có khả năng thích ứng cao với môi trường kinh tế - xã hội, có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo và có năng lực phát hiện, giải quyết những vấn đề thuộc chuyên ngành được đào tạo.

Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có thể tính toán thiết kế; lập biện pháp, tổ chức, quản lý, điều hành thi công; giám sát thi công các công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp; thực hiện nghiên cứu khoa học và triển khai các đề tài nghiên cứu vào thực tiễn ở lĩnh vực xây dựng dân dụng và công nghiệp; làm việc với vai trò cán bộ kỹ thuật, cán bộ giám sát, chỉ huy trưởng thi công, cán bộ quản lý dự án trong các doanh nghiệp tư vấn xây dựng, doanh nghiệp xây dựng, ban quản lý dự án của chủ đầu tư; chuyên viên trong ban quản lý dự án thuộc các tổ chức chính trị, chính trị-xã hội, các tổ chức khác có đầu tư xây dựng cơ bản; chuyên viên trong các cơ quan hành chính có quản lý nhà nước về xây dựng cơ bản; cán bộ nghiên cứu và giảng dạy ở các viện nghiên cứu, cơ sở đào tạo trong lĩnh vực xây dựng, . . . và có khả năng học tập lên trình độ thạc sĩ, tiến sĩ.

## 1.2. Mục tiêu cụ thể

### 1.2.1. Về phẩm chất

Kỹ sư ngành Kỹ thuật công trình xây dựng là người có phẩm chất chính trị vững vàng, kiên định; có lý tưởng phục vụ sự nghiệp đổi mới đất nước, xây dựng phát triển kinh tế-xã hội; có đạo đức nghề nghiệp và đảm bảo sức khỏe để tham gia xây dựng, bảo vệ tổ quốc.

### 1.2.2. Về 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 thể để bảo vệ và nâng cao sức khỏe của bản thân, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc;

- Có khả năng vận dụng được kiến thức khoa học cơ bản và cơ sở ngành như: Tin học đại cương, Hình họa - Vẽ kỹ thuật, Cơ học công trình, Vật liệu xây dựng, Trắc địa,... trong việc học tập các kiến thức chuyên ngành về xây dựng dân dụng và công nghiệp;

- Được trang bị các kiến thức chuyên ngành xây dựng dân dụng và công nghiệp như: Kiến trúc dân dụng và công nghiệp, Kết cấu bê tông cốt thép, Kết cấu thép, Nền móng, Kỹ thuật điện, Cấp thoát nước, Kỹ thuật thi công, Tổ chức thi công, Kinh tế xây dựng,... để tính toán thiết kế; lập biện pháp, tổ chức, quản lý, điều hành thi công; giám sát thi công các công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp;

### 1.2.3. Về kỹ năng

- Có kỹ năng phân tích, tổng hợp, đánh giá và vận dụng các kiến thức vào việc giải quyết các vấn đề của thực tế nghề nghiệp trong tư vấn thiết kế, thi công các công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp;

- Lập mô hình tính toán, phân tích và đánh giá các vấn đề kỹ thuật để phục vụ tính toán thiết kế kết cấu, triển khai thiết kế kết cấu các công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp;

- Lập biện pháp kỹ thuật thi công, tổ chức và điều hành thi công, giám sát thi công, quản lý chất lượng, đánh giá chất lượng công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp;

- Lập tổng mức đầu tư, tổng dự toán, quyết toán công trình xây dựng;

- Tham gia triển khai thiết kế kiến trúc các công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp;

- Tham gia triển khai thiết kế điện, nước, phòng cháy chữa cháy các công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp;

- Lập, xử lý các văn bản liên quan đến quản lý nhà nước về xây dựng cơ bản và các loại văn bản liên quan khác;

- Có khả năng tự nghiên cứu, ứng dụng tiến bộ khoa học - kỹ thuật, sáng tạo trong chuyên môn, nghề nghiệp;

- Có khả năng giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình, thảo luận, đàm phán, làm chủ tình huống, sử dụng hiệu quả các công cụ và phương tiện hiện đại;

- Có khả năng làm việc trong các nhóm liên ngành, khả năng thích ứng với yêu cầu nghề nghiệp và làm việc độc lập;

- Sử dụng thành thạo các phần mềm hỗ trợ thiết kế, thi công và quản lý xây dựng.

### 1.2.4. Về thái độ

- Có ý thức trách nhiệm công dân, thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, có lương tâm nghề nghiệp;
- Có ý thức tổ chức kỉ luật và tác phong công nghiệp;
- Có tinh thần lao động nghiêm túc, trung thực, khách quan, có trách nhiệm khi giải quyết các vấn đề khoa học kỹ thuật và công nghệ;
- Có tinh thần học hỏi, cầu tiến, hợp tác với đồng nghiệp, chia sẻ kinh nghiệm;
- Có phương pháp làm việc khoa học, biết phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành xây dựng dân dụng và công nghiệp, đúc kết kinh nghiệm để hình thành kỹ năng tư duy, lập luận;
- Tự tin, bản lĩnh, khẳng định năng lực;

#### 1.2.5. Vị trí làm việc của người học sau khi tốt nghiệp

Làm việc với vai trò cán bộ kỹ thuật, cán bộ giám sát, cán bộ quản lý dự án trong các doanh nghiệp tư vấn xây dựng, doanh nghiệp xây dựng, ban quản lý dự án của chủ đầu tư; chuyên viên trong ban quản lý dự án thuộc các tổ chức chính trị, chính trị-xã hội, các tổ chức khác có đầu tư xây dựng cơ bản; chuyên viên trong các cơ quan hành chính có quản lý nhà nước về xây dựng cơ bản; cán bộ nghiên cứu và giảng dạy ở các viện nghiên cứu, cơ sở đào tạo trong lĩnh vực xây dựng.

#### 1.2.6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường

- Có khả năng tự học tập, cập nhật, hoàn thiện kiến thức, nâng cao trình độ tay nghề phù hợp với yêu cầu của công việc chuyên môn;
- Có khả năng học tập lên trình độ thạc sĩ, tiến sĩ.

### 2. THỜI GIAN ĐÀO TẠO: 4 năm.

### 3. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TOÀN KHÓA: 138 tín chỉ

**4. ĐỐI TƯỢNG TUYỂN SINH:** Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương (Thi Đại học khối A, A1, D. Từ điểm sàn trở lên)

### 5. QUI TRÌNH ĐÀO TẠO, ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP

Theo “*Qui chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính qui theo hệ thống tín chỉ*” ban hành theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT ngày 15/8/2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

### 6. THANG ĐIỂM

Thực hiện theo điều 22, cách tính điểm đánh giá bộ phận, điểm học phần của “*Qui chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính qui theo hệ thống tín chỉ*” ban hành theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT ngày 15/8/2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

<b>7. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH</b>		
<b>Tổng số tín chỉ phải tích lũy:</b>	<b>138</b>	<b>tín chỉ</b>
Trong đó:		

<b>7.1. Kiến thức giáo dục đại cương:</b>	<b>54</b>	<b>tín chỉ</b>
7.1.1. Lý luận chính trị:	10	tín chỉ
7.1.2. Ngoại ngữ:	8	tín chỉ
7.1.3. Toán, Tin, KHTN, Công nghệ, KHXH:	22	tín chỉ
7.1.4. Giáo dục thể chất	3	tín chỉ
7.1.5. Giáo dục quốc phòng - an ninh	11	tín chỉ
<b>7.2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>	<b>84</b>	<b>tín chỉ</b>
7.2.1. Kiến thức cơ sở ngành:	29	tín chỉ
7.2.2. Kiến thức ngành và chuyên ngành:	45	tín chỉ
- Bắt buộc:	38	tín chỉ
- Tự chọn:	7	tín chỉ
7.2.3. Thực tập tốt nghiệp, đồ án tốt nghiệp:	10	tín chỉ

STT		TÊN HỌC PHẦN	KHỐI LƯỢNG (Tín chỉ)	Trong đó				MÔN TIÊN QUYẾT
				LT	TH/T N /TL	BTL/ ĐA	TT	
<b>7.1</b>		<b>Khối kiến thức giáo dục đại cương</b>	<b>54</b>	<b>37</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>7.1.1</b>		<b>Lý luận chính trị</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
7.1.1.1	ML009	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 1	2	2				
7.1.1.2	ML010	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 2	3	3				ML009
7.1.1.3	ML006	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2				ML010
7.1.1.4	ML011	Đường lối CM của Đảng CSVN	3	3				ML006
<b>7.1.2</b>		<b>Ngoại ngữ (Anh văn)</b>	<b>8</b>	<b>8</b>				
7.1.2.1	CN801	Anh văn 1	2	2				
7.1.2.2	CN802	Anh văn 2	2	2				CN801
7.1.2.3	CN803	Anh văn 3	2	2				CN802
7.1.2.4	CN126	Anh văn chuyên ngành	2	2				CN803
<b>7.1.3</b>		<b>Toán - Tin học - Khoa học tự nhiên - Công nghệ - Khoa học Xã hội</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>3</b>			
7.1.3.1	TN012	Đại số tuyến tính	2	2				
7.1.3.2	TN001	Giải tích 1	3	3				
7.1.3.3	TN002	Giải tích 2	3	3				TN001
7.1.3.4	TN014 TN015	Cơ nhiệt đại cương	3	2	1			
7.1.3.5	TN010	Xác suất thống kê	3	3				

STT		TÊN HỌC PHẦN	KHỐI LƯỢNG (Tín chỉ)	Trong đó				MÔN TIÊN QUYẾT
				LT	TH/T N /TL	BTL/ ĐA	TT	
7.1.3.6	CN009	Tin học căn bản	4	2	2			
7.1.3.7	KL001	Pháp luật đại cương	2	2				
7.1.3.8	KN101	Kỹ năng giao tiếp	2	2				
7.1.3.9	ML007	Logic học đại cương	2					
7.1.3.10	SP081	Tiếng Việt thực hành	2					
<b>7.1.4</b>	<b>TC100</b>	<b>Giáo dục thể chất</b>	<b>3</b>					chứng chỉ
<b>7.1.5</b>	<b>QP001</b>	<b>Giáo dục quốc phòng - an ninh</b>	<b>11</b>					chứng chỉ
<b>7.2</b>		<b>Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>	<b>84</b>	<b>55</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	
<b>7.2.1</b>		<b>Khối kiến thức cơ sở ngành</b>	<b>29</b>	<b>24</b>	<b>5</b>			
7.2.1.1	CN131	Hình họa & Vẽ kỹ thuật XD	3	2	1			
7.2.1.2	CN101	Cơ lý thuyết XD	2	2				
7.2.1.3	CN106	Sức bền vật liệu XD	3	2	1			CN101
7.2.1.4	CN154	Cơ học kết cấu	2	2				CN106
7.2.1.5	CN343	Lý thuyết đàn hồi ứng dụng & PP Phần tử hữu hạn	2	2				CN154
7.2.1.6	CN108	Thủy lực (Cơ học lưu chất)	2	2				TN014
7.2.1.9	CN112 CN113	Cơ học đất	3	2	1			
7.2.1.7	CN102	Địa chất công trình	2	2				CN112
7.2.1.8	CN110 CN111	Trắc địa	3	2	1			
7.2.1.10	CN104 CN105	Vật liệu xây dựng (BS bê tông nhẹ).	3	2	1			
7.2.1.11	CN116	Kỹ thuật điện XD	2	2				
7.2.1.12	CN117	Phương pháp số trong tính toán kết cấu	2	2				CN154
<b>7.2.2</b>		<b>Khối kiến thức ngành và chuyên ngành</b>	<b>45</b>	<b>31</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	
		<b>Bắt buộc</b>	<b>38</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	
7.2.2.1		Kiến trúc dân dụng và công nghiệp	3	3				
<b>7.2.2.2</b>	<b>CN194</b>	<b>Đồ án Kiến trúc</b>	<b>1</b>			<b>1</b>		<b>CN131</b>
7.2.2.3	CN123	Kết cấu bê tông cốt thép 1 (Bê tông cơ sở)	2	2				
7.2.2.4		<b>Đồ án Kết cấu bê tông cốt thép 1</b>	<b>1</b>			<b>1</b>		
<b>7.2.2.5</b>	<b>CN349</b>	<b>Kết cấu bê tông cốt thép 2 (Công trình dân dụng và công nghiệp)</b>	<b>2</b>	<b>2</b>				<b>CN123</b>
7.2.2.6		<b>Đồ án Kết cấu bê tông cốt thép 2</b>	<b>1</b>			<b>1</b>		

STT		TÊN HỌC PHẦN	KHỐI LƯỢNG (Tín chỉ)	Trong đó				MÔN TIÊN QUYẾT
				LT	TH/T N /TL	BTL/ ĐA	TT	
7.2.2.7	CN311	Máy xây dựng	3	2	1			CN123
7.2.2.8	CN303	Nền và Móng	2	2				CN112
7.2.2.9	CN510	Đồ án Nền và Móng	1			1		CN112
7.2.2.10	CN305	Kết cấu thép 1	3	2		1		CN154
7.2.2.11	CN328	Kết cấu thép 2	2	2				CN305
7.2.2.12	CN522	Đồ án Kết cấu thép	1			1		CN131, CN305
7.2.2.13	CN307	Cấp thoát nước	2	2				CN108
		Kỹ thuật thi công	2	2				
7.2.2.14	CN523	Đồ án Kỹ thuật thi công	1			1		CN131, CN311
7.2.2.15	CN351	Tổ chức thi công	2	2				CN311
7.2.2.16	CN321	Thí nghiệm công trình	2	1	1			CN123, CN305
7.2.2.17	CN331	Tin học ứng dụng – kỹ thuật 1 (Autocad 2D)	2		2			CN131
7.2.2.18	CN332	Tin học ứng dụng – kỹ thuật 2 (SAP)	2		2			CN154
7.2.2.19	CN337	Luật xây dựng	2	2				
7.2.2.20	CN524	Thực tập công nhân (4 tuần)	1				1	
		<b>Tự chọn</b>	<b>7</b>	<b>7</b>				
		<i>(Sinh viên tự chọn học 7/17 tín chỉ)</i>						
7.2.2.21		Kết cấu bê tông cốt thép ứng suất trước	2					
7.2.2.22		Kết cấu gạch đá	2					
7.2.2.23	CN347	Kết cấu nhà cao tầng bê tông cốt thép	2					CN349
7.2.2.24	CN322	Kết cấu bê tông cốt thép đặc biệt	2					CN123
7.2.2.25	CN324	Thi công các công trình đặc biệt	2	7				CN303
7.2.2.26	MT342	Đánh giá tác động môi trường	2					
7.2.2.27	CN120	PPNC & Viết báo cáo khoa học	1					
7.2.2.28	CN122	Bản đồ học & GIS	2					
7.2.2.29	CN342	Đánh giá chất lượng & gia cố CT	2					CN303, 349, 328
7.2.3		<b>Thực tập tốt nghiệp và đồ án tốt nghiệp</b>	<b>10</b>			<b>8</b>	<b>2</b>	
7.2.3.1		<b>Thực tập tốt nghiệp (8 tuần)</b>	2				2	
7.2.3.2	CN358	Đồ án tốt nghiệp (10 tuần)	8			8		

## 8. KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY (DỰ KIẾN)

### HỌC KỲ 1

STT	Tên học phần	LT	TH/ TN/TL	BTL/ ĐA	TT	Số TC
1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 1	2				2
2	Giáo dục thể chất 1		1			1
3	Anh văn 1	2				2
4	Tin học đại cương	2	2			4
5	Đại số tuyến tính	2				2
6	Giải tích 1	3				3
7	Vật lý đại cương	2	1			3
	<b>TỔNG CỘNG</b>	<b>13</b>	<b>4</b>			<b>17</b>

## HỌC KỲ 2

STT	Tên học phần	LT	TH/TN /TL	BTL/ ĐA	TT	Số TC
1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 2	3				3
2	Giáo dục thể chất 2		1			1
3	Anh văn 2	2				2
4	Giải tích 2	3				3
5	Giáo dục quốc phòng-an ninh	3	8			11
	<b>TỔNG CỘNG</b>	<b>11</b>	<b>9</b>			<b>20</b>

## HỌC KỲ 3

STT	Tên học phần	LT	TH/TN /TL	BTL/ ĐA	TT	Số TC
1	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2				2
2	Giáo dục thể chất 3		1			1
3	Anh văn 3	2				2
4	Xác xuất thống kê	3				3
5	Hình họa & Vẽ kỹ thuật XD	2	1			3
6	Cơ lý thuyết XD	2				2
7	Vật liệu xây dựng	2	1			3
8	Sức bền vật liệu XD	2	1			3
	<b>TỔNG CỘNG</b>	<b>15</b>	<b>4</b>			<b>19</b>

## HỌC KỲ 4

STT	Tên học phần	LT	TH/TN /TL	BTL/ ĐA	TT	Số TC
1	Đường lối CM của Đảng CSVN	3				3
2	Cơ học kết cấu	2				2
3	Cơ học đất	2	1			3
4	Tin học ứng dụng kỹ thuật 1 (Autocad 2D)		2			2
	Địa chất công trình	2				2
5	Trắc địa	2	1			3
6	Pháp luật đại cương	2				2
	<i>Tự chọn 2/6 tín chỉ</i>					

STT	Tên học phần	LT	TH/TN /TL	BTL/ ĐA	TT	Số TC
7	Kỹ năng giao tiếp	2				2
8	Logic học đại cương	2				
9	Tiếng Việt thực hành	2				
	<b>TỔNG CỘNG</b>	<b>15</b>	<b>4</b>			<b>19</b>

#### HỌC KỲ 5

STT	Tên học phần	LT	TH/TN /TL	BTL/ ĐA	TT	Số TC
1	Anh văn chuyên ngành XD	2				2
2	Thủy lực (Cơ học lưu chất)	2				2
3	Phương pháp số trong tính toán kết cấu	2				2
4	Kết cấu thép 1	2		1		3
5	Tin học ứng dụng KT2: SAP		2			2
6	Kết cấu Bê tông cốt thép 1 (Bê tông cơ sở)	2				2
7	<b>Đồ án Kết cấu Bê tông cốt thép 1</b>			<b>1</b>		<b>1</b>
8	Kết cấu Bê tông cốt thép 2 (Công trình DD & CN)	2				2
9	<b>Đồ án Kết cấu Bê tông cốt thép 2</b>			<b>1</b>		<b>1</b>
	<b>TỔNG CỘNG</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>3</b>		<b>17</b>

#### HỌC KỲ 6

STT	Tên học phần	LT	TH/TN /TL	BTL/ ĐA	TT	Số TC
	Nền và móng	2				2
	<b>Đồ án nền và móng</b>			<b>1</b>		<b>1</b>
1	Lý thuyết đàn hồi ứng dụng & PP. Phần tử hữu hạn	2				2
2	Kiến trúc dân dụng và công nghiệp	3				3
3	<b>Đồ án Kiến trúc</b>			<b>1</b>		<b>1</b>
4	Kỹ thuật Điện - XD	2				2
5	Cấp thoát nước	2				2
6	Thực tập công nhân (4 tuần)				1	1
	<b>Tự chọn</b> <i>(Sinh viên tự chọn học 4/10 TC)</i>	4				4
7	Kết cấu bê tông cốt thép ứng suất trước	2				
	Kết cấu gạch đá	2				
8	Kết cấu nhà cao tầng bê tông cốt thép	2				
9	Kết cấu bê tông cốt thép đặc biệt	2				
10	Thi công các công trình đặc biệt (nền đất yếu)	2				
	<b>TỔNG CỘNG</b>	<b>15</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>18</b>

#### HỌC KỲ 7

STT	Tên học phần	LT	TH/TN /TL	BTL/ ĐA	TT	Số TC
1	<b>Máy xây dựng</b>	<b>2</b>	<b>1</b>			<b>3</b>
2	<b>Kỹ thuật thi công</b>	<b>2</b>				<b>2</b>



STT	Tên học phần	LT	TH/TN /TL	BTL/ ĐA	TT	Số TC
3	Đồ án Kỹ thuật thi công			1		1
4	Kết cấu thép 2	2				2
5	Đồ án Kết cấu thép			1		1
6	Luật xây dựng	2				2
7	Tổ chức thi công	2				2
8	Thí nghiệm công trình	1	1			2
	<b>Tự chọn</b> <i>(Sinh viên tự chọn học 3/7 TC)</i>	3				3
8	Đánh giá tác động môi trường	2				
9	PPNC & Viết báo cáo khoa học	1				
10	Bản đồ học & GIS	2				
11	Đánh giá chất lượng & gia cố công trình	2				
	<b>TỔNG CỘNG</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>18</b>

## HỌC KỲ 8

STT	Tên học phần	LT	TH/TN /TL	BTL/ ĐA	TT	Số TC
1	Thực tập tốt nghiệp (8 tuần)				2	2
2	Đồ án tốt nghiệp (10 tuần)			8		8
	<b>TỔNG CỘNG</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>10</b>

## 9. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

- Chương trình này được áp dụng cho bậc đại học hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ.  
- Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật công trình xây dựng trình độ đại học được xây dựng dựa trên cơ sở Chương trình khung giáo dục đại học ngành Kỹ thuật công trình xây dựng; 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 15/8/2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo và chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật công trình xây dựng của Trường Đại học Kiến trúc Hà Nội.

- Danh mục và khối lượng các học phần đưa ra tại mục 7 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 7) 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.

- Tổ chức giảng dạy học phần, cách đánh giá kết quả học phần thực hiện theo 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 15/8/2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- Chương trình đào tạo thiết kế cho 10 học kỳ chính. Ngoài 10 học kỳ chính, Hiệu trưởng xem xét quyết định tổ chức thêm các học kỳ phụ vào thời gian hè 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 kỳ, 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 hàng năm nhằm đáp ứng sự phát triển của ngành Kỹ thuật công trình xây dựng và phù hợp với nhu cầu phát triển kinh tế xã hội.

- Cách quy đổi:

1 tín chỉ = 15 tiết giảng lý thuyết;

= 30 – 45 tiết thí nghiệm, thực hành hoặc thảo luận.

= 45 – 90 giờ thực tập tại cơ sở

= 45 – 60 giờ làm bài tập lớn, tiểu luận, đồ án hoặc khóa luận tốt nghiệp.