

# CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO KINH TẾ XÂY DỰNG

## A. QUY TRÌNH ĐÀO TẠO VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ

### I. Quy trình đào tạo

CTĐT được cấu trúc theo hệ thống tín chỉ. Chương trình đào tạo được cấu trúc theo hệ thống tín chỉ. Quá trình tổ chức đào tạo thực hiện theo quy định về đào tạo chất lượng cao ban hành kèm theo Thông tư số 23 /2014/TT-BGDĐT ngày 18/7/2014 của Bộ GD&ĐT và các quy định hiện hành. Thời gian đào tạo trong 4 năm. Mỗi năm học gồm hai học kỳ chính (từ giữa tháng Tám đến cuối tháng Sáu) và học kỳ hè (từ đầu tháng Bảy đến giữa tháng Tám). Trong 2 năm đầu tiên, sinh viên được học ngoại ngữ cùng các kiến thức cơ bản và cơ sở ngành. Trong 2 năm tiếp theo, sinh viên tiếp tục học các kiến thức chuyên ngành và thực hiện Đồ án tốt nghiệp.

### II. Cách thức đánh giá

#### 1. *Đánh giá kết quả học tập*

Cuối mỗi học kỳ, để đánh giá kết quả học tập của sinh viên Trường sử dụng 4 tiêu chí: Khối lượng học tập đăng ký, điểm trung bình chung học kỳ, khối lượng kiến thức tích lũy, điểm trung bình chung tích lũy.

1.1. Khối lượng học tập đăng ký là tổng số tín chỉ của các học phần mà sinh viên đăng ký học trong học kỳ, gồm cả học phần học lần đầu và học từ lần thứ 2 trở đi;

1.2. Điểm trung bình chung học kỳ là điểm trung bình có trọng số của các học phần mà sinh viên đăng ký trong học kỳ, theo Khoản 1 của Điều này. Trọng số của mỗi học phần là số tín chỉ tương ứng của học phần đó;

1.3. Điểm trung bình chung tích lũy là điểm trung bình có trọng số của các học phần mà sinh viên đã tích lũy được (điểm theo thang 4 là từ 1,0 trở lên), tính từ đầu khóa học cho tới thời điểm xét;

1.4. Khối lượng kiến thức tích lũy là tổng số tín chỉ của các học phần đã tích lũy được (điểm theo thang 4 là từ 1,0 trở lên) tính từ đầu khóa học

#### 2. *Đánh giá học phần*

2.1. Tùy theo đặc điểm của mỗi học phần, điểm tổng hợp đánh giá học phần (sau đây gọi tắt là điểm học phần) được tính căn cứ vào điểm thi kết thúc học phần và các điểm đánh giá bộ phận, bao gồm: điểm chuyên cần; điểm kiểm tra thường xuyên trong quá trình học tập; điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận; điểm đánh giá phần thực hành/ thí nghiệm; điểm kiểm tra giữa học phần; điểm tiểu luận. Điểm thi kết thúc học phần là bắt buộc cho mọi trường hợp, có trọng số không dưới 50%. Hình thức thi kết thúc học phần có thể là viết (trắc nghiệm, tự luận), vấn đáp, viết tiểu luận, hoặc kết hợp các hình thức này.

2.2. Việc lựa chọn hình thức đánh giá bộ phận, trọng số của điểm đánh giá bộ phận và cách tính điểm tổng hợp đánh giá học phần được quy định trong đề cương chi tiết học phần khi xây dựng và cập nhật chương trình đào tạo và phải được Hiệu trưởng phê duyệt. Ở buổi học đầu tiên của lớp học phần, giảng viên phụ trách lớp học phần công bố đề cương chi tiết cho sinh viên. Giảng viên phụ trách học phần trực tiếp ra đề kiểm tra và cho điểm đánh giá bộ phận.

2.3. Kiểm tra giữa kỳ: Giảng viên phụ trách lớp học phần bố trí kiểm tra giữa kỳ trong buổi học của lớp học phần, theo kế hoạch đào tạo năm học đã được Hiệu trưởng phê duyệt.

## 2.4. Thi kết thúc học phần

- Sinh viên nào vắng quá 20% thời gian học của lớp học phần thì giảng viên dạy lớp học phần có thể xem xét quyết định không cho sinh viên đó dự thi cuối kỳ.
- Lịch thi kết thúc học phần do Phòng Đào tạo và phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng giáo dục phối hợp sắp xếp và ban hành; phải đảm bảo thời gian ôn thi bình quân ít nhất 2/3 ngày cho mỗi tín chỉ.
- Đề thi kết thúc học phần phải phù hợp với chuẩn đầu ra và nội dung học phần đã quy định trong chương trình. Việc ra đề thi hoặc lấy từ ngân hàng đề thi được thực hiện theo quy định hiện hành của Trường.

## 3. Phương pháp đánh giá học phần

Tùy theo đặc điểm của mỗi học phần, giảng viên sử dụng các phương pháp đánh giá sau:

- Đánh giá chuyên cần
- Bài tập tại lớp, bài tập về nhà
- Đánh giá thuyết trình
- Kiểm tra viết
- Kiểm tra trắc nghiệm
- Bảo vệ và thi vấn đáp
- Đánh giá bản báo cáo, tiểu luận
- Đánh giá làm việc nhóm

## 4. Cách tính điểm học phần

4.1. Điểm đánh giá bộ phận (điểm kiểm tra giữa kỳ, bài tập, tiểu luận,...) và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10, làm tròn đến một số lẻ thập phân.

4.2. Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá bộ phận, điểm thi cuối kỳ 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:

Xếp loại	Điểm theo thang 10	Điểm theo thang 4	Điểm theo thang chữ
Đạt	Từ 9,5 đến 10,0	4,0	A+
	Từ 8,5 đến dưới 9,5	4,0	A
	Từ 8,0 đến dưới 8,5	3,5	B+
	Từ 7,0 đến dưới 8,0	3,0	B
	Từ 6,5 đến dưới 7,0	2,5	C+
	Từ 5,5 đến dưới 6,5	2,0	C
	Từ 5,0 đến dưới 5,5	1,5	D+
Từ 4,0 đến dưới 5,0	1,0	D	
Không đạt	< 4,0	0	F

## B. MÔ TẢ TÓM TẮT HỌC PHẦN

STT	Tên học phần	Tóm tắt học phần
	1. Khôi kiến thức Toán và Khoa học tự nhiên	

STT	Tên học phần	Tóm tắt học phần
1	Giải tích 1	Học phần Giải tích 1 cung cấp các kiến thức cơ bản về lý thuyết tập hợp, về giới hạn, sự liên tục, phép tính vi phân, phép tính tích phân và bài toán cực trị của hàm số một biến và hàm số nhiều biến. Học phần cũng đề cập tới một số ứng dụng của phép tính vi phân và ứng dụng của một số phần mềm hỗ trợ tính toán và đồ họa.
2	Hóa đại cương	Học phần này thuộc nhóm kiến thức KHTN được tổ chức học tập vào kỳ thứ ba của chương trình đào tạo. Học phần gồm 02 tín chỉ phần lý thuyết và 01 tín chỉ thực hành liên quan những kiến thức đại cương nền tảng về hóa học. Cụ thể bao gồm: Các khái niệm liên quan đến các định luật cơ bản trong hóa học; Quy luật biến thiên tính chất của các nguyên tố trong bảng hệ thống tuần hoàn; Bản chất của các loại liên kết hóa học; Các khái niệm và kiến thức cơ bản về nhiệt động học hoá học, động học hóa học, cân bằng hóa học và sự chuyển dịch cân bằng hóa học; Các khái niệm liên quan đến hóa học và dòng điện, dung dịch và hệ keo. Học phần này còn giúp sinh viên có những kỹ năng cơ bản trong phòng thí nghiệm liên quan đến quy tắc an toàn PTN khi tiếp xúc với dụng cụ và hóa chất; cũng như được lĩnh hội các thao tác cơ bản liên quan đến nhận biết các môi trường hóa chất, pha dung dịch, chuẩn độ, điện hóa.
3	Vật lý 1	Học phần Vật lý 1 sẽ cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản trong Vật lý ở phần Cơ học và Nhiệt động lực học. Học phần sẽ giúp sinh viên nghiên cứu các nội dung quan trọng như: - Các tính chất, các qui luật chuyển động tịnh tiến của chất điểm, chuyển động quay và chuyển động tổng hợp của vật rắn. - Mối liên hệ giữa các đặc trưng cho chuyển động, các định luật biến thiên và bảo toàn xung lượng, momen xung lượng, cơ năng. - Tính chất chuyển động của các phân tử chất khí và các đại lượng đặc trưng chất khí gồm áp suất, nhiệt độ, thể tích và mối quan hệ giữa chúng. - Mối liên hệ giữa công, nhiệt, và nội năng trong các quá trình biến đổi nhiệt động; và ứng dụng để khảo sát hoạt động của các loại máy nhiệt.
4	Giải tích 2	Học phần Giải tích 2 trình bày về tích phân bội (tích phân 2 lớp và 3 lớp), phương trình vi phân cấp 1 và cấp 2, lý thuyết về chuỗi số và chuỗi hàm. Ngoài ra, học phần này cũng đề cập tới một số ứng dụng của các nội dung trên vào các bài toán thực tế và ứng dụng của một số phần mềm hỗ trợ để tính toán.
5	Xác suất thống kê	Học phần trình bày lý thuyết xác suất và các phương pháp thống kê nhằm phục vụ cho những học phần ứng dụng xác suất và thống kê và ứng dụng trong chuyên môn cầu kỹ sư. Lý thuyết xác suất giới thiệu những nội dung cơ bản về biến cố ngẫu nhiên, xác suất; biến ngẫu nhiên và quy luật phân bố xác suất; các định lý giới hạn; vectơ ngẫu nhiên, kì vọng có điều kiện, hiệp phương sai và hệ số

STT	Tên học phần	Tóm tắt học phần
		tương quan. Thống kê toán bao gồm những nội dung cơ bản về lý thuyết mẫu, thống kê mô tả; các phương pháp ước lượng các tham số của biến ngẫu nhiên; kiểm định các giả thuyết thống kê, bài toán so sánh.
6	Vật lý 2	Học phần Vật lý 2 sẽ cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản trong Vật lý ở phần Điện, Từ, và Quang học. Học phần sẽ giúp sinh viên nghiên cứu các nội dung quan trọng như: kiến thức và các bài toán về tĩnh điện, tĩnh từ, các định luật cơ bản về dòng điện, cảm ứng điện từ, hiện tượng giao thoa và nhiễu xạ ánh sáng. Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản để sinh viên tiếp tục tìm hiểu và nghiên cứu những học phần chuyên ngành khác.
7	Toán chuyên ngành 1	Học phần có thời lượng là 45 tiết, trang bị cho sinh viên ngành Quản lý dự án xây dựng những bài toán về thống kê và dự báo trong công tác quản lý dự án. Bao gồm: Đối tượng, phương pháp biểu thị mức độ và xu hướng của hiện tượng nghiên cứu; Công tác Điều tra chọn mẫu; Chỉ số phát triển, chỉ số kế hoạch và Dự báo các dự án đầu tư.
8	Đại số tuyến tính	Học phần này cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về đại số tuyến tính như khái niệm không gian vectơ, ánh xạ tuyến tính, khái niệm ma trận, các phép toán trên ma trận, cách giải một hệ phương trình tuyến tính ứng dụng để tìm trị riêng và vectơ riêng của một ma trận, nhằm cung cấp các kiến thức để phục vụ cho sinh viên học tốt các môn học chuyên ngành.
9	Toán chuyên ngành 2	Môn học giới thiệu những vấn đề thực tiễn mà mô hình quy hoạch tuyến tính thường được sử dụng để giải quyết. Môn học này trang bị cho sinh viên những kiến thức tổng quát về quy hoạch tuyến tính; lý thuyết đối ngẫu; các phương pháp và công cụ để giải quyết ở các mức độ sử dụng khác nhau. Trọng tâm của môn học này là giới thiệu các dạng và phương pháp giải các bài toán thực tế trong quản lý kinh doanh và xây dựng; ví dụ như: bài toán vận tải, bài toán phân công.
	<b>2. Kiến thức Cơ sở kỹ thuật và cơ sở ngành</b>	
1	Kinh tế học	Học phần này trình bày các kiến thức cơ bản nhất về Kinh tế học dành cho sinh viên ngành Kinh tế xây dựng có thời lượng là 30 tiết. Sinh viên phải hiểu được kinh tế vi mô, kinh tế vĩ mô là gì và mối liên hệ giữa chúng; hiểu được một doanh nghiệp muốn tồn tại và phát triển thì nó phải đối mặt với các vấn đề gì, hiểu được tại sao người tiêu dùng hay người sản xuất khi ra quyết định thì cần phải lựa chọn.
2	Cơ học công trình	Học phần này trải dài trong 06 chương. Chương 1 giới thiệu tổng quan về kết cấu chịu lực trong công trình xây dựng, giúp sinh viên

STT	Tên học phần	Tóm tắt học phần
		<p>định hướng được nhiệm vụ, vai trò, ý nghĩa của học phần. Chương 2 trình bày cách phân tích cấu tạo hình học của hệ phẳng. Chương 3 hướng dẫn cách xác định các đặc trưng hình học của mặt cắt ngang và đặc trưng cơ của vật liệu. Chương 4 giới thiệu các khái niệm cơ bản về nội lực, ứng suất, cách xác định và biểu diễn chúng. Chương 5 trình bày các hình thức chịu lực của cấu kiện, giúp người học thiết kế hoặc đánh giá khả năng chịu lực của một số hệ kết cấu cơ bản. Chương 6 hướng dẫn cách xác định chuyển vị của hệ thanh phẳng, đàn hồi.</p>
3	Hình hoạ - Vẽ kỹ thuật	<p>Chương trình Hình Họa - Vẽ kỹ thuật cho các ngành kỹ thuật gồm 3 ĐVT. Môn học nhằm mục đích trang bị cho sinh viên các phương pháp biểu diễn các đối tượng của không gian lên mặt phẳng. Môn học tạo cơ sở cho các kỹ sư tương lai rèn luyện khả năng tư duy không gian, một trong những điều kiện để sáng tạo kỹ thuật đồng thời giải quyết các vấn đề chuyên môn thực tế để áp dụng vào việc lập và đọc các bản vẽ kỹ thuật. Trang bị các tiêu chuẩn Việt Nam và quốc tế để thành lập các bản vẽ kỹ thuật, là ngôn ngữ của kỹ sư. Môn học tạo cơ sở cho các kỹ sư tương lai rèn luyện tác phong tỉ mỉ, chính xác. Đồng thời giải quyết các vấn đề chuyên môn thực tế để áp dụng vào việc lập các bản vẽ kỹ thuật và công nghệ.</p>
4	Kiến trúc	<p>Môn học với các nội dung cơ bản: giới thiệu tổng quan về đặc trưng kiến trúc và các thể loại công trình kiến trúc, phân tích về các thành phần chức năng cơ bản của một công trình cũng như các cơ sở và nguyên tắc cơ bản trong thiết kế. Từ đó ứng dụng môn học này vào thiết kế, xây dựng các thể loại công trình trong học phần đồ án và thực tiễn sau khi ra trường.</p>
5	Môi trường	<p>Môn học này thuộc khối kiến thức đại cương, cung cấp cho sinh viên các hiểu biết cơ bản về môi trường, tài nguyên và hệ sinh thái. Các kiến thức về sự ô nhiễm môi trường không khí, nước, đất, chất thải rắn và một số loại ô nhiễm khác như tiếng ồn, nhiệt, phóng xạ; trên cơ sở đó nắm bắt được những giải pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường để có những hành động phù hợp trong cuộc sống hàng ngày. Ngoài ra, môn học còn giúp sinh viên nắm được các khái niệm, nguyên tắc và giải pháp để đạt tới sự hài hòa về môi trường và phát triển bền vững cũng như một số nội dung chính về luật môi trường Việt Nam.</p>
6	Trắc địa	<p>Học phần thuộc khối kiến thức cơ sở ngành, trang bị cho người học kiến thức đại cương về bản đồ và trắc địa công trình phục vụ cho quy hoạch, thiết kế, thi công và quản lý các công trình xây dựng. Học phần gồm khối kiến thức chung về trắc địa, khối kiến thức về bản đồ và khối kiến thức về trắc địa công trình.</p>
7	Quản trị tài chính	<p>Kiến thức về tài chính doanh nghiệp được đề cập trong học phần này bao gồm: Tổng quan về tài chính doanh nghiệp và hệ thống tài chính Việt Nam, các loại lãi suất và các giá trị tương đương của</p>

STT	Tên học phần	Tóm tắt học phần
		tiền tệ, các phương pháp phân tích tình hình tài chính và dự báo ngân quỹ công ty, các phương pháp quản trị nguồn vốn luân chuyển, và cách hoạch định dòng ngân quỹ đầu tư trong công ty.
8	Kết cấu Bê tông cốt thép	Môn học này gồm có 8 chương. Chương 1 giúp sinh viên hiểu được khái quát chung về vật liệu bê tông cốt thép. Chương 2 trình bày tính chất cơ lý của vật liệu, sự làm việc chung giữa bê tông và cốt thép. Chương 3 giới thiệu nguyên lý tính toán, cấu tạo và cách trình bày nội dung của sản phẩm thiết kế kết cấu bê tông cốt thép. Chương 4, 5, 6, 7 phân tích sự làm việc, tính toán và thiết kế các cấu kiện cơ bản trong công trình bê tông cốt thép. Chương 8 giới thiệu và tính toán kết cấu bê tông cốt thép ứng suất trước của các cấu kiện cơ bản.
9	Vật liệu xây dựng	Học phần Vật liệu xây dựng giới thiệu kiến thức nền tảng về các loại vật liệu chủ yếu dùng trong xây dựng. Đây là cơ sở cho những môn học thuộc nhóm chuyên ngành Xây dựng như Nền móng, Kết cấu Bê tông cốt thép, Thiết kế nhà bê tông cốt thép, Kết cấu bê tông ứng suất trước, Kết cấu liên hợp thép – bê tông, Công trình thủy, Thiết kế công trình giao thông, Khai thác thí nghiệm công trình giao thông. Ngoài ra, những kiến thức về VLXD cung cấp trong học phần còn phục vụ cho kỹ sư xây dựng hoạt động trong các lĩnh vực thiết kế, thi công, tư vấn giám sát, thí nghiệm, kiểm định.
	<b>3. Kiến thức Chuyên ngành</b>	
1	Lập và Thẩm định dự án đầu tư	Hiện nay, lập và thẩm định các dự án đầu tư xây dựng đóng vai trò rất quan trọng, nó là bước đi ảnh hưởng đến quyết định đầu tư của các nhà đầu tư trong lĩnh vực xây dựng và việc thẩm định dự án đầu tư cũng ảnh hưởng đến sự thất bại hay thành công của một dự án xây dựng. Môn học lập và thẩm định dự án xây dựng có thời lượng 45 tiết cho sinh viên ngành Kinh tế xây dựng. Học phần sẽ cung cấp kiến thức nhằm giúp cho sinh viên tổ chức xem xét một cách khách quan có khoa học và toàn diện các nội dung cơ bản ảnh hưởng trực tiếp tới tính khả thi của dự án. Từ đó có quyết định đầu tư và cho phép đầu tư.
2	Kế toán xây dựng cơ bản	Học phần trang bị cho sinh viên ngành Quản lý dự án xây dựng những kiến thức về nguyên lý kế toán và kế toán doanh nghiệp trong lĩnh vực kinh tế xây dựng và quản lý dự án.
3	Định mức kỹ thuật trong Xây dựng	Định mức trong xây dựng là môn học thuộc lĩnh vực khoa học thực nghiệm về lượng. Nó xác định lượng hao phí các yếu tố sản xuất (vật liệu, nhân công, thời gian sử dụng máy xây dựng) để làm ra một đơn vị sản phẩm. Môn học sẽ cung cấp các vấn đề cơ bản về định mức xây dựng, phương pháp thiết kế định mức lao động và định mức thời gian sử dụng máy, phương pháp lập định mức vật liệu xây dựng.

STT	Tên học phần	Tóm tắt học phần
4	Tự chọn 1 (ứng dụng BIM trong QLDA/ Tin học trong QLDA)	Môn học cung cấp những kiến thức tổng quan về Mô hình thông tin xây dựng (BIM) trong quản lý dự án xây dựng; giúp người học nắm cách triển khai BIM bao gồm cả kiến trúc, kết cấu, kiểm soát khối lượng và quản lý bản vẽ cho dự án theo chuẩn cơ bản. Ngoài ra, môn học cũng giúp người học có khả năng ứng dụng BIM trong việc kiểm soát khối lượng và chi phí xây dựng công trình. Môn học cung cấp cho học viên những kiến thức cơ bản về máy tính (Personal Computer), kỹ năng sử dụng các chương trình máy tính để lập bảng tính, thiết lập và quản lý tiến độ dự án phục vụ đặc lực cho công việc lập và kiểm soát tiến độ, khả năng này giúp học viên làm việc hiệu quả hơn sau khi ra trường vì hầu hết các công việc hiện nay đều tiếp xúc với máy tính. Ngoài ra môn học cũng nhằm mục đích hỗ trợ học viên trong các môn học khác của chương trình đào tạo Đại học ngành Kinh tế xây dựng và Quản lý Dự án.
5	Hệ thống công trình	Môn học nhằm trang bị kiến thức về kỹ thuật thi công để sinh viên có thể làm tốt các công việc sau khi ra trường như lập và đánh giá các giải pháp thi công tại công trình, lập và đánh giá các giải pháp về an toàn trong thi công công trình. Ngoài ra, Thêm vào đó, môn học còn giúp sinh viên giải quyết được các bài toán thực tế nhờ việc phân tích hệ thống các bản vẽ kỹ thuật của công trình.
6	Tổ chức thi công	Môn học tổ chức thi công sẽ cung cấp cho sinh viên các phương pháp lập và quản lý tiến độ, tối ưu tiến độ, lập kế hoạch dự trữ hợp lý trên cơ sở đó thiết kế phương án tổng mặt bằng một cách khoa học nhất.
7	Kinh tế & Quản trị xây dựng	Môn học Kinh tế và Quản trị xây dựng định giới thiệu đến sinh viên những kiến thức tổng quan nhất về Kinh tế xây dựng như các loại hình dự án, quản lý thiết kế công trình, lựa chọn nhà thầu, và quản lý hợp đồng. Bên cạnh đó, giới thiệu cho sinh viên nội dung quản trị kinh doanh trong doanh nghiệp xây dựng bao gồm các lĩnh vực: Cơ cấu tổ chức quản lý doanh nghiệp; quản trị chiến lược sản xuất-kinh doanh và marketing; quản trị nguồn nhân lực trong doanh nghiệp; quản trị chất lượng trong doanh nghiệp xây dựng.
8	Kiểm soát khối lượng (QS1)	Môn học cung cấp những kiến thức tổng quan về nghiệp vụ QS trong xây dựng, kiến thức chuyên sâu về phương pháp xác định khối lượng xây dựng công trình, cập nhật và điều chỉnh khối lượng các hạng mục pháp sinh, phân biệt các loại khối lượng công trình (trong dự thầu, hợp đồng, nghiệm thu, thanh quyết toán). Ngoài ra, môn học QS cung cấp thêm kiến thức về đọc hiểu bản vẽ chuyên sâu, ứng dụng CNTT để quản lý khối lượng một cách hiệu quả nhất.
9	Tự chọn 2: Quản lý thiết bị công trình	Môn học nhằm trang bị kiến thức về kỹ thuật thi công để sinh viên có thể hiểu được nội dung, quy trình, cách thức và các biện pháp thi công của hệ thống thiết bị trong công trình xây dựng. Đồng thời, sinh viên có thể đánh giá và triển khai các giải pháp về việc thi công hệ thống Cơ trong công trình cũng như giải quyết được các bài toán thực tế nhờ việc phân tích hệ thống các bản vẽ kỹ

STT	Tên học phần	Tóm tắt học phần
		thuật của công trình.
10	Tự chọn 2 (Quản lý hệ thống điện công trình)	Môn học nhằm trang bị kiến thức về kỹ thuật thi công để sinh viên có thể hiểu được nội dung, quy trình, cách thức và các biện pháp thi công của hệ thống Điện trong công trình xây dựng. Đồng thời, sinh viên có thể đánh giá và triển khai các giải pháp về việc thi công hệ thống Điện trong công trình cũng như giải quyết được các bài toán thực tế nhờ việc phân tích hệ thống các bản vẽ kỹ thuật của công trình.
11	Tự chọn 2 (Quản lý hệ thống cấp thoát nước)	Môn học nhằm trang bị kiến thức về kỹ thuật thi công để sinh viên có thể hiểu được nội dung, quy trình, cách thức và các biện pháp thi công của hệ thống cấp thoát nước trong công trình xây dựng. Đồng thời, sinh viên có thể đánh giá và triển khai các giải pháp về việc thi công hệ thống nước trong công trình cũng như giải quyết được các bài toán thực tế nhờ việc phân tích hệ thống các bản vẽ kỹ thuật của công trình.
12	Định giá sản phẩm Xây dựng	Hiện nay, công tác định giá sản phẩm trong xây dựng đóng vai trò rất quan trọng, nó quyết định đến hiệu quả của việc đầu tư trong ngành xây dựng và nó là khâu cuối cùng quyết định sự thất bại hay thành công của một dự án xây dựng. Môn học Ước tính chi phí xây dựng được giảng dạy tại cho chuyên ngành Kỹ sư Kinh tế xây dựng sau khi sinh viên đã có cái nhìn tổng quát và khá đầy đủ về đặc điểm kiến trúc, biện pháp kỹ thuật – tổ chức thi công của một công trình xây dựng bất kỳ, qua đó học phần sẽ cung cấp kiến thức nhằm giúp cho sinh viên có các phương pháp xác định từng loại chi phí và phương pháp xác định các loại giá của công trình xây dựng phù hợp với đặc điểm của sản xuất xây dựng trong nền kinh tế thị trường hiện nay.
13	Tự chọn 3 (Quản lý dự án XDDD/ Quản lý dự án XDCE)	Môn quản lý dự án sẽ giúp cho sinh viên có các kỹ năng cần thiết trong việc lập kế hoạch dự án, triển khai thực hiện dự án, kiểm soát dự án từ đó có giải pháp điều chỉnh hợp lý, kịp thời
14	Quản lý công trình giao thông	Học phần giúp sinh viên nắm được nội dung của 2 phần: thứ nhất là trình tự khảo sát, thiết kế một tuyến đường ô tô, từ việc xác định cấp hạng đường, tính toán lựa chọn các chỉ tiêu kỹ thuật, thiết kế bình đồ, trắc dọc, trắc ngang, và thiết kế kết cấu áo đường hợp lý. Và thứ hai là nắm được tổng quan về cấu tạo, thiết kế, thi công và quản lý xây dựng một dự án công trình cầu.
15	Kiểm soát chi phí (QS2)	Môn học cung cấp những kiến thức tổng quan về nghiệp vụ QS trong xây dựng, kiến thức chuyên sâu về phương pháp xác định khối lượng xây dựng công trình, cách xác định dự toán chi phí xây dựng và cách lập các biểu mẫu dự toán xây dựng công trình. Ngoài ra, môn học QS cung cấp thêm kiến thức về nghiệp vụ thanh toán, quyết toán vốn đầu tư xây dựng công trình.
16	Thẩm định dự án	Hiện nay, công tác thẩm định cho các dự án đầu tư xây dựng đóng



STT	Tên học phần	Tóm tắt học phần
	nâng cao	vai trò rất quan trọng, nó là bước đi ảnh hưởng đến quyết định đầu tư của các nhà đầu tư trong lĩnh vực xây dựng và việc thẩm định dự án đầu tư cũng ảnh hưởng đến sự thất bại hay thành công của một dự án xây dựng. Môn học thẩm định dự án xây dựng nâng cao có thời lượng 45 tiết cho sinh viên Cao học ngành Quản lý xây dựng. Học phần sẽ cung cấp kiến thức nhằm giúp cho học viên tổ chức xem xét một cách khách quan có khoa học và toàn diện các nội dung cơ bản ảnh hưởng trực tiếp tới tính khả thi của dự án. Từ đó có quyết định đầu tư và cho phép đầu tư.
	<b>4. Kiến thức Đồ án, Thực tập</b>	
1	Thực tập nhận thức	Học phần Thực tập nhận thức nhằm cung cấp cho sinh viên các kiến thức thực tế liên quan đến ngành học kinh tế Xây dựng. Trong học phần này, sinh viên sẽ trải nghiệm thực tế tại các công trường, các văn phòng công ty để cảm nhận các vị trí việc làm của sinh viên sau khi tốt nghiệp. Đồng thời, qua môn học này sẽ giúp sinh viên hình thành các kỹ năng giao tiếp, kỹ năng thu thập và báo cáo dữ liệu.
2	PBL 1: Kiến trúc công trình	Với kiến thức lý thuyết nhận được từ học phần "Kiến trúc công trình" cũng như kinh nghiệm tích lũy, sinh viên học cách triển khai bản vẽ kiến trúc trên các phần mềm, từ đó có thể thiết kế được một công trình kiến trúc công cộng cơ bản. Học phần này được chia làm 3 giai đoạn: - Giai đoạn 1: Giảng viên hướng dẫn cách sử dụng các phần mềm đồ họa và triển khai bản vẽ kiến trúc cơ bản. - Giai đoạn 2: Sinh viên được hướng dẫn xây dựng và phát triển các mặt bằng điển hình của công trình công cộng. - Giai đoạn 3: Giảng viên hướng dẫn phát triển hình khối, dần dần xây dựng các bản vẽ kiến trúc của công trình. Sinh viên hoàn thiện bản vẽ thiết kế mặt bằng tổng thể, mặt bằng, mặt đứng, mặt cắt, phối cảnh, các chi tiết. Báo cáo và bảo vệ đồ án bằng bản vẽ kiến trúc trên khổ giấy quy định.
3	PBL2 - Lập và thẩm định dự án đầu tư	Dự án lập và thẩm định dự án đầu tư sẽ giúp cho sinh viên vận dụng lý thuyết đã được học trong 02 môn: quản trị tài chính và kế hoạch dự báo trong xây dựng vào việc phân tích hiệu quả tài chính và kinh tế xã hội của các dự án đầu tư xây dựng công trình và đưa ra các giải pháp về an toàn nguồn vốn cho dự án đầu tư.
4	PBL3 - Thiết kế biện pháp kỹ thuật thi công công trình	Dự án thiết kế kỹ thuật thi công công trình sẽ giúp cho sinh viên vận dụng lý thuyết đã được học trong 02 môn: Hệ thống công trình và định mức kỹ thuật trong xây dựng vào việc lập các giải pháp thi công chính của một công trình xây dựng (đào đất, công tác bê tông) và thiết kế các giải pháp về an toàn lao động trong thi công công trình.
5	PBL4 - Thiết kế	Đồ án môn học tổ chức thi công sẽ giúp cho sinh viên vận dụng

STT	Tên học phần	Tóm tắt học phần
	biện pháp thi công công trình	lý thuyết đã được học vào việc lập và quản lý tiến độ, tối ưu tiến độ, lập kế hoạch dự trữ hợp lý trên cơ sở đó thiết kế phương án tổng mặt bằng một cách khoa học nhất
6	PBL 5: Quản lý chi phí xây dựng công trình	Dự án quản lý chi phí xây dựng công trình sẽ giúp cho sinh viên vận dụng lý thuyết đã được học trong 02 học phần: “Định giá SPXD/Uớc tính CPXD” và “Kiểm soát chi phí (QS2)” vào việc lập hồ sơ dự toán xây dựng công trình, hồ sơ thanh quyết toán công trình xây dựng và đánh giá tính hiệu quả về mặt kinh tế của các phương án triển khai thi công, từ đó đề xuất các biện pháp quản lý tối ưu kinh tế - kỹ thuật cho dự án. Học phần này được chia làm 4 giai đoạn:- 6 tiết đầu tiên (1-2 buổi) được tổ chức tại các phòng học PBL với sự hướng dẫn của các giảng viên phụ trách để tìm hiểu về: thành lập nhóm, xây dựng mục tiêu và chiến lược hoạt động của nhóm, xây dựng kế hoạch chi tiết hằng tuần.- 15 tiết đầu tiên (3 – 5 buổi) được tổ chức tại các phòng học PBL với sự hướng dẫn của các giảng viên phụ trách để tìm hiểu về: các nguyên tắc trong lập dự toán xây dựng công trình, sử dụng hành áp dụng các mã định mức và đơn giá phù hợp với đặc điểm công trình, thực hành áp khối lượng công trình, thực hành lập dự toán xây dựng công trình đúng chuẩn.- 15 tiết tiếp theo (4 – 5 buổi): được tổ chức tại các phòng học PBL dưới sự hướng dẫn của giảng viên, sinh viên thực hành về: tính toán các khoản mục chi phí xây dựng công trình, kiểm soát tính hợp lý của các loại chi phí.- 15 tiết tiếp theo (3 – 5 buổi): được tổ chức tại các phòng học PBL dưới sự hướng dẫn của giảng viên, sinh viên thực hành về: tính toán khối lượng đề nghị nghiệm thu (BOQ), tính toán giá trị đề nghị nghiệm thu, hoàn thành hồ sơ thanh quyết toán đúng chuẩn, phân tích tính hiệu quả kinh tế của các phương án triển khai dự án, đề xuất các giải pháp cải tiến.- 9 tiết cuối (2 – 5 buổi): được tổ chức tại các phòng học PBL, sinh viên hoàn chỉnh báo cáo Dự án, chuẩn bị sản phẩm Hồ sơ dự toán, sản phẩm Hồ sơ thanh quyết toán, thiết kế bản vẽ doanh thu-chi phí-lợi nhuận với sự hướng dẫn của các giảng viên phụ trách.
	<b>5. Kiến thức chung</b>	
1	Triết học Mác-Lênin	Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về Triết học Mác-Lênin: vật chất và ý thức; các cặp phạm trù của phép biện chứng duy vật; vai trò của sản xuất và quy luật quan hệ sản xuất phù hợp với trình độ phát triển của lực lượng sản xuất; cơ sở hạ tầng và kiến trúc thượng tầng; giai cấp và đấu tranh giai cấp; con người và vai trò sáng tạo lịch sử của quần chúng nhân dân.
2	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	Học phần được kết cấu thành 2 phần chính: - Một là, nghiên cứu các vấn đề kinh tế chính trị của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa trong cả hai giai đoạn là tự do cạnh tranh và giai đoạn độc quyền.

STT	Tên học phần	Tóm tắt học phần
		- Hai là, nghiên cứu các vấn đề về kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam; Công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam.
3	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Học phần được kết cấu thành 2 phần chính: - Một là, nghiên cứu những vấn đề cốt lõi nhất về Chủ nghĩa xã hội khoa học, một trong ba bộ phận cấu thành chủ nghĩa Mác - Lênin. - Hai là, nghiên cứu những vấn đề chính trị - xã hội của Việt Nam liên quan đến chủ nghĩa xã hội và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam
4	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	Học phần giúp cho sinh viên hiểu rõ sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam; đường lối của Đảng về cách mạng dân tộc dân chủ nhân dân và cách mạng xã hội chủ nghĩa, đặc biệt là thời kỳ đổi mới.
5	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Tư tưởng Hồ Chí Minh là môn khoa học cung cấp những kiến thức cơ bản về tư tưởng của Chủ tịch Hồ Chí Minh với ý nghĩa là sự vận dụng sáng tạo lý luận chủ nghĩa Mác Lênin vào điều kiện cụ thể Việt Nam, đồng thời là cơ sở lý luận trực tiếp trong việc hoạch định đường lối cách mạng Việt Nam từ 1930 đến nay. Học phần này giúp sinh viên hiểu được một cách tương đối đầy đủ và có hệ thống về bối cảnh lịch sử - xã hội, cơ sở hình thành, phát triển của tư tưởng Hồ Chí Minh; Các nội dung cơ bản của tư tưởng Hồ Chí Minh về: Vấn đề dân tộc và cách mạng giải phóng dân tộc; về CNXH; .... Trên cơ sở đó góp phần giúp sinh viên hình thành lập trường khoa học và cách mạng, kiên định con đường mà Chủ tịch Hồ Chí Minh và Đảng ta đã lựa chọn.
6	Pháp luật đại cương	Học phần Pháp luật đại cương được thiết kế nhằm cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản nhất về Nhà nước và Pháp luật. Nội dung cơ bản của học phần bao gồm: Những vấn đề chung về Nhà nước và pháp luật như Bộ máy nhà nước, Quy phạm pháp luật và Quan hệ pháp luật, Vi phạm pháp luật... Ngoài ra, học phần cũng cung cấp cho người học một số kiến thức cơ bản về phòng chống tham nhũng.
	<b>6. Kiến thức bổ trợ</b>	
1	Chứng chỉ tin học	Theo yêu cầu chung
2	Chứng chỉ Anh văn	Theo yêu cầu chung
3	Nhập môn ngành	Học phần Nhập môn ngành được tổ chức đào tạo ở học kỳ thứ nhất. Học phần này cung cấp cho sinh viên tổng quan về nghề nghiệp và cấu trúc chương trình đào tạo ngành Kinh tế Xây dựng; giúp sinh viên bước đầu hình thành những kỹ năng cá nhân, kỹ năng giao tiếp; giúp sinh viên làm quen các trải nghiệm tư duy thiết kế dự án kỹ thuật để chuẩn bị cho việc học tập trong các học kỳ sau.

<b>STT</b>	<b>Tên học phần</b>	<b>Tóm tắt học phần</b>
4	Anh văn chuyên ngành	Học phần trang bị cho sinh viên khả năng hiểu những thuật ngữ, khái niệm, kiến thức chung của chuyên ngành kinh tế xây dựng bằng ngôn ngữ khác (tiếng anh).
5	Đổi mới sáng tạo và Khởi nghiệp	Môn học này giới thiệu cho người học về xu hướng đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp hiện nay. Dạy cho người học bộ công cụ sáng tạo và kỹ thuật cơ bản giúp người học phát triển tư duy sáng tạo và đổi mới. Từ đó áp dụng vào việc phát triển ý tưởng dựa trên nhu cầu thực tế và đánh giá được chính ý tưởng đó. Áp dụng công cụ sáng tạo vào giải quyết một số bài toán thực tế của doanh nghiệp/cá nhân. Giới thiệu và phát triển hệ sinh thái đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp kết hợp giữa nhà trường và doanh nghiệp.
6	Quản lý và Lãnh đạo	Môn học cung cấp những khái niệm cơ bản về lãnh đạo/quản lý, bao gồm: vai trò, các tính chất và kỹ năng quan trọng cần thiết cho lãnh đạo. Môn học này còn tập trung vào các công cụ thường dùng để lãnh đạo: tầm nhìn, chiến lược, ra quyết định, quản lý sự thay đổi, đánh giá thành quả, giải quyết xung đột. Hướng dẫn người học hoàn thiện các mối quan hệ người-người.