



TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT

KHOA KỸ THUẬT XÂY DỰNG

**BẢN MÔ TẢ
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

**NGÀNH
CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT KIẾN TRÚC
TRÌNH ĐỘ: ĐẠI HỌC
MÃ NGÀNH: 7510101**

Đà Nẵng, 05/2022

I. GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1.1. Thông tin chung

1. Tên chương trình: Công nghệ kỹ thuật kiến trúc
2. Chuyên ngành: Kiến trúc công trình
3. Bậc: Đại học
4. Loại bằng: Kiến trúc sư
5. Loại hình đào tạo: Chính quy
6. Thời gian: 4.5 năm
7. Số tín chỉ: 155
8. Khoa quản lý: Kỹ thuật Xây dựng
9. Ngôn ngữ: Tiếng Việt
10. Ban hành: Theo Quyết định số 329/QĐ-ĐHSPKT, ngày 09 tháng 5 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật

1.2. Mục tiêu đào tạo

1.2.1. Mục tiêu chung

Chương trình này đào tạo ra những Kiến trúc sư có phẩm chất chính trị, đạo đức; có kiến thức, kỹ năng thực hành nghề nghiệp, năng lực nghiên cứu ứng dụng khoa học công nghệ; có khả năng học tập suốt đời, khả năng sáng tạo, thích ứng với môi trường làm việc và có trách nhiệm nghề nghiệp; có sức khỏe, có ý thức phục vụ cộng đồng, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế-xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh và hội nhập quốc tế.

1.2.2. Mục tiêu cụ thể

| Mã số | Mục tiêu cụ thể |
|-------|---|
| O1 | Có kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên - xã hội, khoa học chính trị và pháp luật. |
| O2 | Có kiến thức thực tế, kiến thức lý thuyết sâu, rộng ở mức độ làm chủ kiến thức về lĩnh vực kiến trúc. |
| O3 | Có kỹ năng phân biện, phân tích, tổng hợp và đánh giá dữ liệu khoa học và tiên tiến; có khả năng sáng tạo và kỹ năng thể hiện các ý tưởng trong lĩnh vực kiến trúc; kỹ năng nghiên cứu, phát triển, đổi mới sử dụng công nghệ; kỹ năng phổ biến, truyền bá tri thức, tự định hướng, thích nghi với sự thay đổi. |
| O4 | Có khả năng hướng dẫn người khác thực hiện nhiệm vụ; khả năng quản lý, đánh giá, cải tiến để nâng cao hiệu quả công tác. |

1.4. Tuyển sinh - điều kiện nhập học

a. Đối tượng tuyển sinh

Tuyển sinh các đối tượng đã tốt nghiệp trung học phổ thông (theo hình thức giáo dục chính quy hoặc giáo dục thường xuyên) có đủ sức khỏe để học tập theo quy định hiện hành.

b. Phạm vi tuyển sinh

Tuyển sinh trong cả nước.

c. Phương thức tuyển sinh (thi tuyển, xét tuyển hoặc kết hợp thi tuyển và xét tuyển)

Thí sinh đăng ký xét tuyển theo các phương thức được công bố trong đề án tuyển sinh hằng năm. Điểm xét tuyển là điểm của tổ hợp môn được công bố trong thông báo tuyển sinh. Thí sinh phải đạt tiêu chuẩn đảm bảo chất lượng đầu vào do Bộ Giáo dục và Đào tạo và Hội đồng tuyển sinh Đại học quy định, đồng thời đạt điểm chuẩn xét tuyển vào ngành do Hội đồng tuyển sinh công bố ở mỗi đợt xét tuyển.

1.5. Quá trình đào tạo

Chương trình đào tạo được triển khai theo học chế tín chỉ. Thời gian đào tạo 4,5 năm. Quá trình đào tạo tuân thủ theo quy định, quy chế của Bộ Giáo dục và Đào tạo, của Đại học Đà Nẵng và của Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật. Mỗi năm học có 2 học kỳ chính và một học kỳ hè. Số giờ lên lớp trung bình 20 tiết/tuần. Cách thức kiểm tra đánh giá được qui định trong đề cương chi tiết của mỗi học phần.

1.6. Điều kiện tốt nghiệp

a. Điều kiện tốt nghiệp

Sinh viên được công nhận tốt nghiệp phải thỏa mãn các tiêu chí công nhận tốt nghiệp theo quy chế đào tạo tín chỉ của Giáo dục và Đào tạo, có các chứng chỉ giáo dục quốc phòng và hoàn thành chương trình giáo dục thể chất, đồng thời phải đáp ứng các yêu cầu về chuẩn đầu ra của nhà trường về Ngoại ngữ, Tin học.

b. Văn bằng

Kiến trúc sư

1.7. Khả năng phát triển nghề nghiệp:

Sinh viên tốt nghiệp có cơ hội học lên bậc sau đại học: Thạc sĩ - Tiến sĩ;
Sinh viên có khả năng học thêm ngành thứ 2;

Có khả năng tự học để thích ứng với môi trường làm việc và khả năng học tập suốt đời.

1.8. Chiến lược giảng dạy - học tập

Các chiến lược và phương pháp dạy học được sử dụng trong chương trình đào tạo cụ thể như sau:

a. Chiến lược dạy học trực tiếp

Dạy học trực tiếp là chiến lược dạy học trong đó thông tin được chuyển tải đến với người học theo cách trực tiếp, giảng viên trình bày và sinh viên lắng nghe. Chiến lược dạy học này thường được áp dụng trong các lớp học truyền thống và tỏ ra có hiệu quả khi muốn truyền đạt cho người học những thông tin cơ bản, giải thích một kỹ năng mới.

Các phương pháp giảng dạy theo chiến lược này được áp dụng gồm phương pháp giải thích cụ thể (Explicit Teaching), thuyết giảng (Lecture) và phương pháp tham luận (Guest Lecture)

+ Giải thích cụ thể (Explicit Teaching): Đây là phương pháp thuộc chiến lược dạy học trực tiếp trong đó giảng viên hướng dẫn và giải thích chi tiết cụ thể các nội dung liên quan đến bài học, giúp cho sinh viên đạt được mục tiêu dạy học về kiến thức và kỹ năng.

+ Thuyết giảng (Lecture): Giảng viên trình bày nội dung bài học và giải thích các nội dung trong bài giảng. Giảng viên là người thuyết trình, diễn giảng. Sinh viên chỉ nghe giảng và thỉnh thoảng ghi chú để tiếp nhận các kiến thức mà giảng viên truyền đạt.

+ Tham luận (Guest lecture): Theo phương pháp này, sinh viên được tham gia vào các khóa học mà người diễn giảng, thuyết trình không phải là giảng viên mà là những người đến từ các doanh nghiệp bên ngoài. Thông qua những kinh nghiệm và hiểu biết của diễn giảng để giúp sinh viên hình thành kiến thức tổng quan hay cụ thể về chuyên ngành đào tạo.

b. Chiến lược dạy học gián tiếp

Dạy học gián tiếp là chiến lược dạy học trong đó người học được tạo điều kiện trong quá trình học tập mà không cần có bất kỳ hoạt động giảng dạy công khai nào được thực hiện bởi giảng viên. Đây là tiến trình dạy học tiếp cận hướng đến người học, lấy người học làm trung tâm, trong đó giảng viên không trực tiếp truyền đạt nội dung bài học đến với sinh viên mà thay vào đó, sinh viên được khuyến khích tham gia tích cực trong tiến trình học, sử dụng kỹ năng tư duy phản biện để giải quyết vấn đề.

Các phương pháp giảng dạy theo chiến lược này được áp dụng gồm câu hỏi gợi mở (Inquiry), giải quyết vấn đề (Problem Solving), học theo tình huống (Case Study).

+ Câu hỏi gợi mở (Inquiry): Trong tiến trình dạy học, giảng viên sử dụng các câu hỏi gợi mở hay các vấn đề, và hướng dẫn giúp sinh viên từng bước trả lời câu hỏi. Sinh viên có thể tham gia thảo luận theo nhóm để cùng nhau giải quyết bài toán, vấn đề đặt ra.

+ Giải quyết vấn đề (Problem Solving): Trong tiến trình dạy và học, người học làm việc với vấn đề được đặt ra và học được những kiến thức mới thông qua việc đối mặt với vấn đề cần giải quyết. Thông qua quá trình tìm giải pháp cho vấn đề đặt ra, sinh viên đạt được kiến thức và kỹ năng theo yêu cầu của môn học.

+ Học theo tình huống (Case Study): Đây là phương pháp hướng đến cách tiếp cận dạy học lấy người học làm trung tâm, giúp người học hình thành kỹ năng tư duy phản biện, giao tiếp. Theo phương pháp này, giảng viên liên hệ các tình huống, vấn đề hay thách thức trong thực tế và yêu cầu sinh viên giải quyết, giúp sinh viên hình thành kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng ra quyết định cũng như kỹ năng nghiên cứu.

c. Học trải nghiệm

Học trải nghiệm là chiến lược dạy học trong đó người học tiếp nhận được kiến thức và kỹ năng thông qua những gì mà họ được trải nghiệm qua thực hành, thực tế quan sát và cảm nhận. Họ học thông qua làm và trải nghiệm.

Các phương pháp dạy học được áp dụng theo chiến lược dạy học này gồm mô hình (Models), thực tập, thực tế (Field Trip), thí nghiệm (Experiment), dự án (Project) và nhóm nghiên cứu học tập (Study Research Team).

+ Mô hình (Models): là phương pháp dạy học trong đó, sinh viên thông qua việc quan sát và quá trình xây dựng, thiết kế mô hình mà giảng viên yêu cầu để đạt được nội dung kiến thức và kỹ năng được đặt ra.

+ Thực tập, thực tế (Field Trip): Thông qua các hoạt động tham quan, thực tập, đi thực tế tại công trường và các công ty để giúp sinh viên hiểu được môi trường làm việc thực tế của ngành đào tạo sau khi tốt nghiệp, học hỏi các công nghệ đang được áp dụng trong lĩnh vực ngành đào tạo, hình thành kỹ năng nghề nghiệp và văn hóa làm việc trong công ty. Phương pháp này không những giúp sinh viên hình thành kiến thức kỹ năng mà còn tạo cơ hội nghề nghiệp cho sinh viên sau khi tốt nghiệp.

+ Thí nghiệm (Experiment): Là phương pháp dạy học trong đó giảng viên sử dụng các thao tác thí nghiệm, sinh viên quan sát và thực hành các thí nghiệm đó theo hướng dẫn của giảng viên. Từ đó hướng đến mục tiêu dạy học.

+ Dự án (Project): Là phương pháp học trong đó giảng viên tổ chức cho sinh viên học thông qua các dự án hay công trình thực tế. Dự án ở đây được hiểu là những nhiệm vụ phức tạp từ các vấn đề mang tính chất kích thích người học tìm hiểu, khám phá. Từ đây người học sẽ tham gia vào thiết kế, đưa ra quyết định hay khảo sát các hoạt động có liên quan đến dự án. Với phương pháp học này, người học sẽ phải làm việc theo nhóm và khám phá những vấn đề gắn liền với cuộc sống, sau đó sẽ thuyết trình trước lớp và chia sẻ những gì họ đã làm được trong dự án của mình. Phương pháp học dựa trên dự án chú trọng tới những hoạt động học có tính chất lâu dài và liên môn, liên ngành và thường gắn với những vấn đề nảy sinh từ đời sống hiện tại. Bên cạnh đó, phương pháp học dựa trên dự án còn tạo ra những cơ hội nhằm giúp người học theo đuổi được những sở thích của mình, và tự mình đưa ra quyết định về câu trả lời hay tìm ra giải pháp cho các vấn đề trình bày trong dự án.

+ Nhóm nghiên cứu học tập (Study Research Team): Sinh viên được khuyến khích tham gia vào các dự án, nhóm nghiên cứu và giảng dạy của giảng viên, giúp hình thành năng lực nghiên cứu và kỹ năng sáng tạo. Từ đó, tạo tiền đề cho sinh viên tiếp tục học tập cao hơn ở bậc học thạc sỹ, tiến sỹ sau khi hoàn thành chương trình đào tạo và tốt nghiệp.

d. Dạy học tương tác

Đây là chiến lược dạy và học trong đó, giảng viên sử dụng kết hợp nhiều hoạt động trong lớp học như đặt vấn đề hay câu hỏi gợi mở và yêu cầu sinh viên thảo luận, tranh luận để giải quyết vấn đề đó. Giảng viên với vai trò hướng dẫn sinh viên từng bước giải quyết vấn đề. Từ đó giúp sinh viên đạt được mục tiêu dạy học. Sinh viên có thể học từ bạn học hay từ giảng viên để phát triển các kỹ năng xã hội, kỹ năng tư duy phản biện, giao tiếp, đàm phán để đưa ra quyết định.

Các kỹ thuật, phương pháp được áp dụng theo chiến lược này gồm có phương pháp tranh luận (Debate), thảo luận (Discussions), học nhóm (Peer Learning).

+ Tranh luận (Debates): là tiến trình dạy học trong đó giảng viên đưa ra một vấn đề liên quan đến nội dung bài học, sinh viên với các quan điểm trái ngược nhau về vấn đề đó phải phân tích, lý giải, thuyết phục người nghe ủng hộ quan điểm của mình. Thông qua hoạt động dạy học này, sinh viên hình thành các kỹ năng như tư duy phản biện, thương lượng và đưa ra quyết định hay kỹ năng nói trước đám đông.

+ Thảo luận (Discussion): Là phương pháp dạy học trong đó sinh viên được chia thành các nhóm và tham gia thảo luận về những quan điểm cho một vấn đề nào đó được giảng viên đặt ra. Khác với phương pháp tranh luận, trong phương pháp thảo luận, người học với cùng quan điểm mục tiêu chung và tìm cách bổ sung để hoàn thiện quan điểm, giải pháp của mình.

+ Học nhóm (Peer Learning): Sinh viên được tổ chức thành các nhóm nhỏ để cùng nhau giải quyết các vấn đề được đặt ra và trình bày kết quả của nhóm thông qua báo cáo hay thuyết trình trước các nhóm khác và giảng viên

e. Tự học

Chiến lược tự học được hiểu là tất cả các hoạt động học của người học được thực hiện bởi cá nhân người học với rất ít hoặc không có sự hướng dẫn của giảng viên. Đây là một quá trình giúp sinh viên tự định hướng việc học của mình theo kinh nghiệm học tập của bản thân, có quyền tự chủ và điều khiển hoạt động học của họ thông qua các bài tập, dự án hay vấn đề mà giảng viên gợi ý, hướng dẫn ở lớp.

Phương pháp học theo chiến lược này được áp dụng chủ yếu là phương pháp bài tập ở nhà (Work Assignment). Theo phương pháp này, sinh viên được giao nhiệm vụ làm việc ở nhà với những nội dung và yêu cầu do giảng viên đặt ra. Thông qua việc hoàn thành các nhiệm vụ được giao ở nhà này, sinh viên học được cách tự học, cũng như đạt được những nội dung về kiến thức cũng như kỹ năng theo yêu cầu.

f. Dạy học trực tuyến

Học tập trực tuyến (e-learning) là phương thức học tập trong đó sinh viên dùng các thiết bị kết nối Internet để có thể kết nối với giảng viên thông qua các công cụ dạy học thời gian thực, truy cập nguồn tài nguyên học tập được lưu trữ trên các nền tảng số. Giảng viên tương tác từ xa và có thể gửi học liệu số (hay học liệu điện tử) là tập hợp các phương tiện điện tử phục vụ dạy và học, bao gồm: giáo trình điện tử, tài liệu tham khảo điện tử, bài kiểm tra đánh giá điện tử, bản trình chiếu, bảng dữ liệu, các tệp âm thanh, hình ảnh, video, bài giảng điện tử, phần mềm dạy học, thí nghiệm mô phỏng và các học liệu được số hóa khác cho người học thông qua các hệ thống quản lý học tập LMS (Learning Management System).

E-learning với những ưu điểm trong dạy học làm thay đổi mạnh mẽ kỹ năng tự học của người học do khả năng cá nhân hóa cũng như đáp ứng hiệu quả các hoạt động học tập của người học. Cùng với sự phát triển của công nghệ, việc xây dựng môi trường học tập trực tuyến hiện đại, xây dựng các nội dung giảng dạy trực tuyến được phát triển theo hướng ngày càng tiếp cận gần hơn với người học.

1.9. Phương pháp đánh giá

Các phương pháp đánh giá được chia thành 2 loại chính là đánh giá theo tiến trình (On-going/Formative Assessment) và đánh giá tổng kết/định kỳ (Summative Assessment).

a. Đánh giá tiến trình (On-going/Formative Assessment)

Mục đích của đánh giá tiến trình là nhằm cung cấp kịp thời các thông tin phản hồi của người dạy và người học về những tiến bộ cũng như những điểm cần khắc phục xuất hiện trong quá trình dạy học.

Các phương pháp đánh giá cụ thể với loại đánh giá tiến trình được áp dụng gồm: đánh giá chuyên cần (Attendance Check), đánh giá bài tập (Work Assigment), và đánh giá thuyết trình (Oral Presentation)

+ Đánh giá chuyên cần (Attendance Check): Ngoài thời gian tự học, sự tham gia thường xuyên của sinh viên cũng như những đóng góp của sinh viên trong khóa học cũng phản ánh thái độ học tập của họ đối với khóa học.

+ Đánh giá bài tập (Work Assigment): Người học được yêu cầu thực hiện một số nội dung liên quan đến bài học trong giờ học hoặc sau giờ học trên lớp. Các bài tập này có thể được thực hiện bởi cá nhân hoặc nhóm.

+ Đánh giá thuyết trình (Oral Presentaion): Trong một số môn học thuộc chương trình đào tạo, sinh viên được yêu cầu yêu làm việc theo nhóm để giải quyết một vấn đề, tình huống hay nội dung liên quan đến bài học và trình bày kết quả của nhóm mình trước các nhóm khác. Hoạt động này không những giúp sinh viên đạt được những kiến thức chuyên ngành mà còn giúp sinh viên phát triển các kỹ năng như kỹ năng giao tiếp, thương lượng, làm việc nhóm.

b. Đánh giá tổng kết/định kỳ (Summative Assessment)

Mục đích của loại đánh giá này là đưa ra những kết luận, phân hạng về mức độ đạt được mục tiêu và chất lượng đầu ra, sự tiến bộ của người học tại thời điểm ấn định trong quá trình dạy học gồm đánh giá cuối chương trình học, đánh giá giữa học kỳ, và đánh giá cuối học kỳ.

Các phương pháp đánh giá được sử dụng trong loại đánh giá này gồm có: Kiểm tra viết (Written Exam), Kiểm tra trắc nghiệm (Multiple choice Exam), Bảo vệ và thi vấn đáp (Oral Exam), Báo cáo (Written Report), Thuyết trình (Oral Presentation), đánh giá làm việc nhóm (Teamwork Assesment) và Đánh giá đồng cấp (Peer Assessment)

+ Kiểm tra viết (Written Exam): Theo phương pháp đánh giá này, sinh viên được yêu cầu trả lời một số câu hỏi, bài tập hay ý kiến cá nhân về những vấn đề liên quan đến yêu cầu chuẩn đầu về kiến thức của học phần và được đánh giá dựa trên đáp án được thiết kế sẵn. Thang điểm đánh giá được sử dụng trong phương pháp đánh giá này là thang 10. Số lượng câu hỏi trong bài đánh giá được thiết kế tùy thuộc vào yêu cầu nội dung kiến thức của học phần.

+ Kiểm tra trắc nghiệm (Multiple choice exam): Phương pháp đánh giá này tương tự như phương pháp kiểm tra viết, sinh viên được yêu cầu trả lời các câu hỏi liên quan dựa trên đáp án được thiết kế sẵn. Điểm khác là trong phương pháp đánh giá này sinh viên trả lời các câu hỏi yêu cầu dựa trên các gợi ý trả lời cũng được thiết kế và in sẵn trong đề thi.

+ Bảo vệ và thi vấn đáp (Oral Exam): Trong phương pháp đánh giá này, sinh viên được đánh giá thông qua phỏng vấn, hỏi đáp trực tiếp.

+ Báo cáo (Written Report): Sinh viên được đánh giá thông qua sản phẩm báo cáo của sinh viên, bao gồm cả nội dung trình bày trong báo cáo, cách thức trình bày thuyết minh, bản vẽ/ hình ảnh trong báo cáo.

+ Đánh giá thuyết trình (Oral Presentaion): Phương pháp đánh giá này hoàn toàn giống với phương pháp đánh giá thuyết trình. Đánh giá được thực hiện theo định kỳ (giữa kỳ, cuối kỳ, hay cuối khóa).

+ Đánh giá làm việc nhóm (Peer Assessment): Đánh giá làm việc nhóm được áp dụng khi triển khai hoạt động dạy học theo nhóm và được dùng để đánh giá kỹ năng làm việc nhóm của sinh viên.

II. MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC

2.1. Khung chương trình dạy học

| STT | Mã học phần | Tên học phần | Số tín chỉ | Số tín | HP tiên quyết(*) |
|-----|-------------|--------------|------------|--------|------------------|
| | | | | | HP học trước (-) |
| | | | | | |

| | | | LT - BT | TH - TN | TT | chỉ | HP song hành(+) |
|--|---------|---------------------------|---------------|---------------|----|------------|-------------------------|
| I. KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG | | | | | | 35 | |
| 1.1. Các học phần bắt buộc | | | | | | 35 | |
| 1 | 5209005 | Triết học Mác - Lênin | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| 2 | 5209006 | Kinh tế chính trị | 2 | 0 | 0 | 2 | Triết học Mác - Lênin - |
| 3 | 5209007 | Chủ nghĩa xã hội khoa học | 2 | 0 | 0 | 2 | Triết học Mác - Lênin - |
| 4 | 5209008 | Lịch sử Đảng CSVN | 2 | 0 | 0 | 2 | Triết học Mác - Lênin - |
| 5 | 5209004 | Tư tưởng Hồ Chí Minh | 2 | 0 | 0 | 2 | Triết học Mác - Lênin - |
| 6 | 5413002 | Ngoại Ngữ I | 3 | 0 | 0 | 3 | Ngoại Ngữ cơ bản (*) - |
| 7 | 5413003 | Ngoại Ngữ II | 2 | 0 | 0 | 2 | Ngoại Ngữ I - |
| 8 | 5413004 | Ngoại ngữ III | 2 | 0 | 0 | 2 | Ngoại Ngữ II - |
| 9 | 5211005 | Pháp luật đại cương | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| 10 | 5319002 | Giải tích I | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| 11 | 5505251 | Tin học cơ bản | 1 | 1 | 0 | 2 | |
| 12 | 5506202 | Hình họa 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| 13 | 5506203 | Hình họa 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | Hình họa 1 - |
| 14 | 5506204 | Vẽ Mỹ thuật 1 | 0.5 | 1.5 | 0 | 2 | |
| 15 | 5506205 | Vẽ Mỹ thuật 2 | 0.5 | 1.5 | 0 | 2 | Vẽ Mỹ thuật 1 - |
| 16 | 5502003 | Kỹ năng giao tiếp | 1 | 0 | 0 | 1 | |
| 17 | 5502004 | Kỹ năng làm việc nhóm | 1 | 0 | 0 | 1 | |
| Tổng số tín chỉ phải tích lũy bắt buộc học phần đại cương | | | | | | 35 | |
| 1.2. Các học phần tự chọn tự do | | | | | | | |
| 1 | 5413001 | Ngoại Ngữ cơ bản | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| 2 | 5413005 | Ngoại Ngữ IV | 2 | 0 | 0 | 2 | Ngoại ngữ III - |
| 3 | 5413006 | Ngoại Ngữ V | 2 | 0 | 0 | 2 | Ngoại Ngữ IV - |
| 1.3. Các học phần tích lũy Giáo dục thể chất & Chứng chỉ quốc phòng | | | | | | | |
| 1 | 5502001 | Giáo dục quốc phòng | 0 | 0 | 4 | 4 | |
| 2 | 5013001 | Giáo dục thể chất I | 0 | 1 | 0 | 1 | |
| 3 | 5013002 | Giáo dục thể chất II | 0 | 1 | 0 | 1 | |
| 4 | 5013003 | Giáo dục thể chất III | 0 | 1 | 0 | 1 | |
| 5 | 5013004 | Giáo dục thể chất IV | 0 | 1 | 0 | 1 | |
| II. KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP | | | | | | 120 | |

| STT | Mã học phần | Tên học phần | Số tín chỉ | | | Số tín chỉ | HP tiên quyết(*) |
|-----|--|--------------------------------|------------|-----|----|------------|--------------------------------|
| | | | LT | TH | TT | | HP học trước (-) |
| | | | - | - | | | HP song hành(+) |
| | | | BT | TN | | | |
| | 2.1. Các học phần cơ sở ngành - bắt buộc | | | | | 34 | |
| 1 | 5506206 | Kiến trúc nhập môn | 1 | 0 | 0 | 1 | |
| 2 | 5506207 | Cơ sở tạo hình kiến trúc | 2 | 0 | 0 | 2 | Kiến trúc nhập môn - |
| 3 | 5506208 | Mô hình kiến trúc | 0 | 1 | 0 | 1 | Cơ sở tạo hình kiến trúc - |
| 4 | 5506254 | Diễn họa kiến trúc 1 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| 5 | 5506210 | Diễn họa kiến trúc 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | Diễn họa kiến trúc 1 - |
| 6 | 5506211 | Vật lý kiến trúc 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | Kiến trúc nhập môn - |
| 7 | 5506212 | Vật lý kiến trúc 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | Vật lý kiến trúc 1 - |
| 8 | 5506061 | Vẽ kỹ thuật xây dựng | 2 | 1 | 0 | 3 | Hình họa 1 - |
| 9 | 5506062 | Vẽ xây dựng trên máy tính | 1 | 1 | 0 | 2 | Vẽ kỹ thuật xây dựng - |
| 10 | 5506213 | Tin học đồ họa kiến trúc 1 | 2 | 1 | 0 | 3 | Vẽ kỹ thuật xây dựng - |
| 11 | 5506214 | Tin học đồ họa kiến trúc 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | Tin học đồ họa kiến trúc 1 |
| 12 | 5506215 | Cơ sở văn hóa Việt Nam | 2 | 0 | 0 | 2 | Kiến trúc nhập môn - |
| 13 | 5506060 | Vật liệu xây dựng | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| 14 | 5506069 | Cơ học công trình | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| 15 | 5506216 | Kết cấu công trình 1 | 3 | 0 | 0 | 3 | Cơ học công trình - |
| 16 | 5506036 | Kỹ thuật thi công I | 3 | 0 | 0 | 3 | Kết cấu công trình 1 - |
| | Tổng số tín chỉ phải tích lũy các học phần cơ sở ngành | | | | | 34 | |
| | 2.2. Các học phần chuyên ngành – bắt buộc | | | | | 74 | |
| 1 | 5506217 | Nguyên lý thiết kế kiến trúc | 2 | 0 | 0 | 2 | Kiến trúc nhập môn - |
| 2 | 5506218 | Kiến trúc công cộng | 2 | 0 | 0 | 2 | Nguyên lý thiết kế kiến trúc - |
| 3 | 5506219 | Kiến trúc nhà ở | 2 | 0 | 0 | 2 | Nguyên lý thiết kế kiến trúc - |
| 4 | 5506220 | Kiến trúc công nghiệp | 2 | 1 | 0 | 3 | Nguyên lý thiết kế kiến trúc - |
| 5 | 5506221 | Lịch sử kiến trúc | 3 | 0 | 0 | 3 | Nguyên lý thiết kế kiến trúc - |
| 6 | 5506222 | Quy hoạch đô thị 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | Nguyên lý thiết kế kiến trúc - |
| 7 | 5506223 | Quy hoạch đô thị 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | Quy hoạch đô thị 1 - |
| 8 | 5506224 | Kiến trúc sinh khí hậu | 1.5 | 0.5 | 0 | 2 | Nguyên lý thiết kế kiến trúc - |
| 9 | 5506004 | Cấu tạo Kiến trúc nhà dân dụng | 2 | 1 | 0 | 3 | Nguyên lý thiết kế kiến trúc - |
| 10 | 5506225 | Thiết kế nội thất công trình | 1 | 1 | 0 | 2 | Nguyên lý thiết kế kiến trúc - |
| 11 | 5506044 | Quản lý dự án xây dựng | 2 | 0 | 0 | 2 | Kiến trúc nhập môn - |

| STT | Mã học phần | Tên học phần | Số tín chỉ | | | Số tín chỉ | HP tiên quyết(*) |
|---|-------------|--|------------|---------|----|------------|--|
| | | | LT | TH | TT | | HP học trước (-) |
| | | | - BT | - TN | | | HP song hành(+) |
| 12 | 5506226 | Đồ án Kiến trúc Công cộng 1 | 1 | 2 | 0 | 3 | Nguyên lý thiết kế kiến trúc - |
| 13 | 5506227 | Đồ án Kiến trúc Nhà ở 1 | 1 | 2 | 0 | 3 | Nguyên lý thiết kế kiến trúc - |
| 14 | 5506228 | Đồ án Kiến trúc Công cộng 2 | 1 | 2 | 0 | 3 | Đồ án Kiến trúc Công cộng 1 - |
| 15 | 5506229 | Đồ án Kiến trúc Nhà ở 2 | 1 | 2 | 0 | 3 | Đồ án Kiến trúc Nhà ở 1 - |
| 16 | 5506230 | Đồ án Kiến trúc Công nghiệp | 1 | 2 | 0 | 3 | Kiến trúc công nghiệp - |
| 17 | 5506231 | Đồ án Quy hoạch | 1 | 2 | 0 | 3 | Quy hoạch đô thị 2 - |
| 18 | 5506232 | Đồ án Kiến trúc tổng hợp | 1 | 3 | 0 | 4 | Đồ án Kiến trúc Công cộng 2 - |
| 19 | 5506016 | Đồ án cấu tạo kiến trúc nhà DD | 0 | 1 | 0 | 1 | Cấu tạo KT nhà dân dụng - |
| 20 | 5506233 | Vẽ ghi | 0.5 | 0.5 | 0 | 1 | Vẽ kỹ thuật xây dựng - |
| 21 | 5506235 | Chuyên đề công nghệ mới trong xây dựng | 0.5 | 0.5 | 0 | 1 | Nguyên lý thiết kế kiến trúc - |
| 22 | 5506236 | Thực tập nhận thức | 0 | 0 | 1 | 1 | Kiến trúc nhập môn - |
| 23 | 5506255 | Thực tập kỹ thuật KT | 0 | 0 | 4 | 4 | Tin học đồ họa kiến trúc 1 - |
| 24 | 5506238 | Học kỳ doanh nghiệp | 0 | 0 | 3 | 3 | Thực tập kỹ thuật KT |
| 25 | 5506239 | Đồ án tốt nghiệp Kiến trúc sư | 0 | 12 | 0 | 12 | Đồ án Kiến trúc tổng hợp (*) Tin học đồ họa kiến trúc 1 (-) |
| 26 | 5502010 | Đổi mới, sáng tạo, khởi nghiệp | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| 27 | 5502009 | Kỹ năng lãnh đạo, quản lý | 2 | 0 | 0 | 2 | Kỹ năng làm việc nhóm - |
| Tổng số tín chỉ tích lũy bắt buộc học phần chuyên ngành | | | | | | 74 | |
| 2.3. Các học phần chuyên ngành - tự chọn bắt buộc | | | | | | 12 | |
| 2.3.1. Nhóm học phần Kiến trúc và Công nghệ (chọn 4 tín chỉ) | | | | | | 4 | |
| 1 | 5506240 | Mỹ học kiến trúc | 2 | 0 | 0 | 2 | Kiến trúc nhập môn - |
| 2 | 5506241 | Ngôn ngữ và hình thức kiến trúc | 2 | 0 | 0 | 2 | Kiến trúc nhập môn - |
| 3 | 5506242 | Tin học đồ họa kiến trúc 3 | 1 | 1 | 0 | 2 | Tin học đồ họa kiến trúc 2 - |
| 4 | 5506243 | Chuyên đề Kiến trúc công nghiệp | 1 | 1 | 0 | 2 | Kiến trúc công nghiệp - |
| 5 | 5506244 | Chuyên đề nội thất | 1 | 1 | 0 | 2 | Thiết kế nội thất công trình - |
| 6 | 5506245 | Chuyên đề Mô phỏng trong kiến trúc | 1 | 1 | 0 | 2 | Tin học đồ họa kiến trúc 1 - |

| STT | Mã học phần | Tên học phần | Số tín chỉ | | | Số tín chỉ | HP tiên quyết(*) |
|---|-------------|------------------------------|------------|----|----|------------|---|
| | | | LT | TH | TT | | HP học trước (-) |
| | | | - | - | | | HP song hành(+) |
| | | | BT | TN | | | |
| 7 | 5506234 | Chuyên đề kiến trúc bền vững | 1 | 1 | 0 | 2 | Nguyên lý thiết kế kiến trúc - |
| 2.3.2. Nhóm học phần Quy hoạch đô thị (chọn 4 tín chỉ) | | | | | | 4 | |
| 1 | 5506246 | Xã hội học đô thị | 2 | 0 | 0 | 2 | Quy hoạch đô thị 1 - |
| 2 | 5506091 | Kiến trúc cảnh quan | 2 | 0 | 0 | 2 | Kiến trúc nhập môn - |
| 3 | 5506247 | Chuyên đề qui hoạch bền vững | 1 | 1 | 0 | 2 | Quy hoạch đô thị 1 - |
| 4 | 5506248 | Kỹ thuật hạ tầng đô thị | 2 | 0 | 0 | 2 | Quy hoạch đô thị 1 - |
| 2.3.3. Nhóm học phần Kỹ thuật và kinh tế xây dựng (chọn 4 tín chỉ) | | | | | | 4 | |
| 1 | 5506047 | Thiết bị kỹ thuật trong nhà | 2 | 0 | 0 | 2 | Nguyên lý thiết kế kiến trúc nhà dân dụng - |
| 2 | 5506249 | Kết cấu công trình 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | Kết cấu công trình 1 - |
| 3 | 5506006 | Chuyên đề kết cấu CT | 1 | 0 | 0 | 1 | Kết cấu công trình 1 - |
| 4 | 5506025 | Dự toán xây dựng | 2 | 1 | 0 | 3 | Kỹ thuật thi công I - |
| 5 | 5506041 | Ngoại ngữ chuyên ngành XD | 2 | 0 | 0 | 2 | Kiến trúc nhập môn - |
| Tổng số tín chỉ tích lũy tự chọn bắt buộc học phần chuyên nghiệp | | | | | | 12 | |
| Tổng số tín chỉ phải tích lũy phần giáo dục chuyên nghiệp | | | | | | 120 | |
| TỔNG | | | | | | 155 | |

2.2 Ma trận đáp ứng giữa các học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

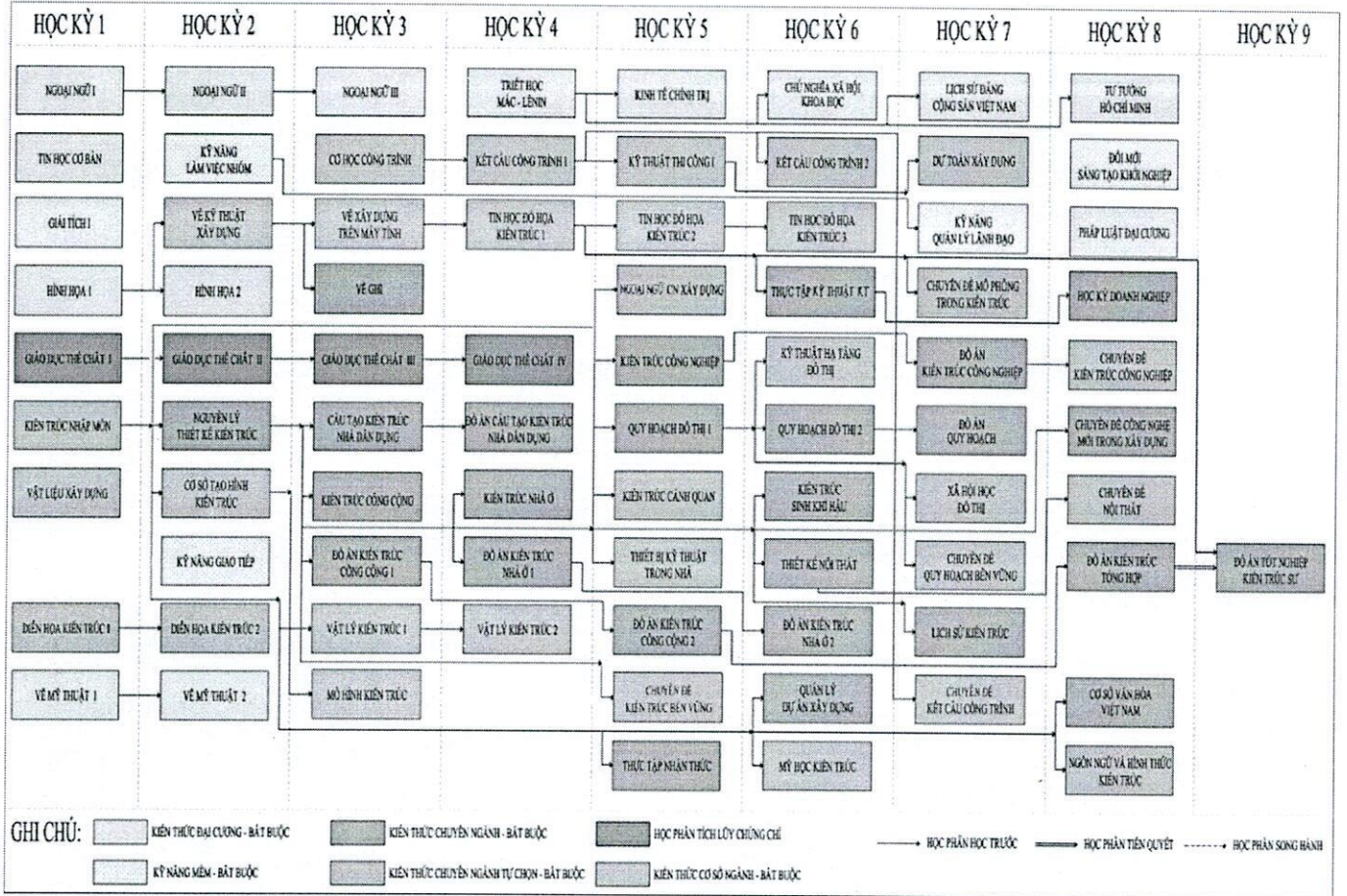
| STT | Mã học phần | Tên học phần | CHUẨN ĐẦU RA | | | | | | | | | | | |
|-----|-------------|---------------------------|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | I: Introduced; R: Reinforced; M: Mastery | | | | | | | | | | | |
| | | | PL | PL | PL | PL | PL | PL | PL | PL | PL | PL | PL | PL |
| | | | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | 5209002 | Triết học Mác - Lênin | I | | | | | | | | | | | |
| 2 | 5209006 | Kinh tế chính trị | I | | | | | | | | | | | |
| 3 | 5209007 | Chủ nghĩa xã hội khoa học | I | | | | | | | | | | | |
| 4 | 5209008 | Lịch sử Đảng CSVN | I | | | | | | | | | | | |
| 5 | 5209004 | Tư tưởng Hồ Chí Minh | I | | | | | | | | | | | |
| 6 | 5413002 | Ngoại Ngữ I | | | | | | | | I | | | | |

| STT | Mã học phần | Tên học phần | CHUẨN ĐẦU RA | | | | | | | | | | | |
|-----|-------------|--------------------------------|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | I: Introduced; R: Reinforced; M: Mastery | | | | | | | | | | | |
| | | | PL O 1 | PL O 2 | PL O 3 | PL O 4 | PL O 5 | PL O 6 | PL O 7 | PL O 8 | PL O 9 | PL O 10 | PL O 11 | PL O 12 |
| 7 | 5413003 | Ngoại Ngữ II | | | | | | | | I | | | | |
| 8 | 5413004 | Ngoại ngữ III | | | | | | | | I | | | | |
| 9 | 5211005 | Pháp luật đại cương | I | | | | | | | | | | I | |
| 10 | 5319002 | Giải tích I | | I | | | | | | | | | | |
| 11 | 5505251 | Tin học cơ bản | | | | | | I | I | | | | | |
| 12 | 5506202 | Hình họa 1 | I | I | | | | I | | | | | | |
| 13 | 5506203 | Hình họa 2 | R | I | | | | R | | | | | | |
| 14 | 5506204 | Vẽ Mỹ thuật 1 | I | I | | | | R | | | | | | |
| 15 | 5506205 | Vẽ Mỹ thuật 2 | R | | | | | R | | | | | | |
| 16 | 5502003 | Kỹ năng giao tiếp | | | | | | I | | | | | | |
| 17 | 5502004 | Kỹ năng làm việc nhóm | | | | | | | | | I | | | |
| 18 | 5502010 | Đổi mới, sáng tạo, khởi nghiệp | | | | | | R | | | R | M | | |
| 19 | 5502009 | Kỹ năng lãnh đạo, quản lý | | | | | | R | | | R | M | | |
| 20 | 5413001 | Ngoại Ngữ cơ bản | | | | | | | | | | | | |
| 21 | 5413005 | Ngoại Ngữ IV | | | | | | | I | | | | | |
| 22 | 5413006 | Ngoại Ngữ V | | | | | | | R | | | | | |
| 23 | 5502001 | Giáo dục quốc phòng | | | | | | | | | I | | | |
| 24 | 5013001 | Giáo dục thể chất I | | | | | | | | | I | | | |
| 25 | 5013002 | Giáo dục thể chất II | | | | | | | | | I | | | |
| 26 | 5013003 | Giáo dục thể chất III | | | | | | | | | I | | | |
| 27 | 5013004 | Giáo dục thể chất IV | | | | | | | | | I | | | |
| 28 | 5506206 | Kiến trúc nhập môn | R | I | | | | R | | | | | R | |
| 29 | 5506207 | Cơ sở tạo hình kiến trúc | R | I | R | | | | | | | | | |
| 30 | 5506208 | Mô hình kiến trúc | | | R | | | | | | I | | | |
| 31 | 5506254 | Diễn họa kiến trúc 1 | | I | | | | I | | | | | | |
| 32 | 5506210 | Diễn họa kiến trúc 2 | | R | | | | R | | | | | | |
| 33 | 5506211 | Vật lý kiến trúc 1 | I | R | I | | I | | | | | | | |
| 34 | 5506212 | Vật lý kiến trúc 2 | I | R | I | | I | | | | | | | |
| 35 | 5506061 | Vẽ kỹ thuật xây dựng | | | | | | I | I | | | | | |
| 36 | 5506062 | Vẽ xây dựng trên máy tính | | | | | | I | I | I | | | | |
| 37 | 5506213 | Tin học đồ họa kiến trúc 1 | | | | | | R | I | R | | | | |

| STT | Mã học phần | Tên học phần | CHUẨN ĐẦU RA | | | | | | | | | | | |
|-----|-------------|--|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | I: Introduced; R: Reinforced; M: Mastery | | | | | | | | | | | |
| | | | PL O 1 | PL O 2 | PL O 3 | PL O 4 | PL O 5 | PL O 6 | PL O 7 | PL O 8 | PL O 9 | PL O 10 | PL O 11 | PL O 12 |
| 38 | 5506214 | Tin học đồ họa kiến trúc 2 | | | | | | | R | I | M | | | |
| 39 | 5506215 | Cơ sở văn hóa Việt Nam | R | I | | | | | R | | | | | R |
| 40 | 5506060 | Vật liệu xây dựng | | I | I | | | I | | | | | | |
| 41 | 5506069 | Cơ học công trình | | I | I | | I | | | | | | | |
| 42 | 5506216 | Kết cấu công trình 1 | | | R | | I | | | | | | | |
| 43 | 5506036 | Kỹ thuật thi công I | | | R | | I | | | | | | | |
| 44 | 5506217 | Nguyên lý thiết kế kiến trúc | R | | I | | | | | | | | | |
| 45 | 5506218 | Kiến trúc công cộng | R | | R | R | | | | | | | | I |
| 46 | 5506219 | Kiến trúc nhà ở | R | | R | R | | | | | | | | I |
| 47 | 5506220 | Kiến trúc công nghiệp | R | | R | R | | | | | | | | I |
| 48 | 5506221 | Lịch sử kiến trúc | M | R | | | | R | | | | | | |
| 49 | 5506222 | Quy hoạch đô thị 1 | R | | R | | | | I | | | | | |
| 50 | 5506223 | Quy hoạch đô thị 2 | R | | R | R | | | | | | | | |
| 51 | 5506224 | Kiến trúc sinh khí hậu | M | R | R | | I | | | | | | | R |
| 52 | 5506004 | Cấu tạo Kiến trúc nhà dân dụng | | | M | | | R | R | | | | | |
| 53 | 5506225 | Thiết kế nội thất công trình | | R | | M | | | | | | | | |
| 54 | 5506044 | Quản lý dự án xây dựng | | | | | | R | | | I | | R | |
| 55 | 5506226 | Đồ án Kiến trúc Công cộng 1 | | | R | R | | I | R | | | | I | I |
| 56 | 5506227 | Đồ án Kiến trúc Nhà ở 1 | | | R | R | | I | R | | | | I | I |
| 57 | 5506228 | Đồ án Kiến trúc Công cộng 2 | | | M | R | | R | M | | R | | R | |
| 58 | 5506229 | Đồ án Kiến trúc Nhà ở 2 | | | M | R | | R | M | | R | | R | |
| 59 | 5506230 | Đồ án Kiến trúc Công nghiệp | | | R | M | | R | M | | M | | R | |
| 60 | 5506231 | Đồ án Quy hoạch | | R | R | | | R | M | | M | R | R | R |
| 61 | 5506232 | Đồ án Kiến trúc tổng hợp | R | M | M | M | M | M | M | | M | | M | R |
| 62 | 5506016 | Đồ án cấu tạo kiến trúc nhà DD | | | M | | | R | M | | | M | | |
| 63 | 5506233 | Vẽ ghi | | | | | | | R | | | M | | R |
| 64 | 5506235 | Chuyên đề công nghệ mới trong xây dựng | | | M | | M | I | | | | | | |
| 65 | 5506236 | Thực tập nhận thức | M | | | | M | | R | | | M | | R |
| 66 | 5506255 | Thực tập kỹ thuật KT | | | R | R | R | M | R | R | M | M | R | M |
| 67 | 5506238 | Học kỹ doanh nghiệp | M | | | | M | M | M | | M | M | M | M |
| 68 | 5506239 | Đồ án tốt nghiệp Kiến trúc sư | M | M | M | M | M | M | M | | M | | M | M |

| STT | Mã học phần | Tên học phần | CHUẨN ĐẦU RA | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------------|------------------------------------|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---|
| | | | I: Introduced; R: Reinforced; M: Mastery | | | | | | | | | | | | |
| | | | PL O 1 | PL O 2 | PL O 3 | PL O 4 | PL O 5 | PL O 6 | PL O 7 | PL O 8 | PL O 9 | PL O 10 | PL O 11 | PL O 12 | |
| 69 | 5506240 | Mỹ học kiến trúc | R | R | | | | | | | | | | | |
| 70 | 5506241 | Ngôn ngữ và hình thức kiến trúc | M | R | R | | | | | | | | | | |
| 71 | 5506242 | Tin học đồ họa kiến trúc 3 | | | | | | | M | | M | | | R | |
| 72 | 5506243 | Chuyên đề Kiến trúc công nghiệp | | | M | R | R | | | | | | | | |
| 73 | 5506244 | Chuyên đề nội thất | | R | | | M | | | | | | | | |
| 74 | 5506245 | Chuyên đề Mô phỏng trong kiến trúc | | R | M | | | | R | | M | | | | |
| 75 | 5506234 | Chuyên đề kiến trúc bền vững | M | R | | | R | | | | | | | | M |
| 76 | 5506246 | Xã hội học đô thị | R | M | | | | R | | | | R | | | |
| 77 | 5506091 | Kiến trúc cảnh quan | M | R | R | | | | | | | | | | R |
| 78 | 5506247 | Chuyên đề quy hoạch bền vững | R | | M | | R | | | | | | | | M |
| 79 | 5506248 | Kỹ thuật hạ tầng đô thị | R | | M | | | R | | | | | | | |
| 80 | 5506047 | Thiết bị kỹ thuật trong nhà | | R | R | | M | | | | | | | | |
| 81 | 5506249 | Kết cấu công trình 2 | | R | R | | R | | | | | | | | |
| 82 | 5506006 | Chuyên đề kết cấu CT | | R | M | | R | | | | | | | | |
| 83 | 5506025 | Dự toán xây dựng | | | | | | R | | | R | | R | | |
| 84 | 5506041 | Ngoại ngữ chuyên ngành XD | | | | | | | | | R | | | | |

2.3. Cây chương trình



2.4. Kế hoạch đào tạo

| Học kỳ | Mã học phần | Tên học phần | Số tín chỉ | Mô tả |
|--------|-------------|----------------------|------------|------------------------------------|
| 1 | 5413002 | Ngoại Ngữ I | 3 | Học phần bắt buộc - đại cương |
| | 5319002 | Giải tích I | 3 | Học phần bắt buộc - đại cương |
| | 5505251 | Tin học cơ bản | 2 | Học phần bắt buộc - đại cương |
| | 5506202 | Hình họa 1 | 2 | Học phần bắt buộc - đại cương |
| | 5506204 | Vẽ Mỹ thuật 1 | 2 | Học phần bắt buộc - đại cương |
| | 5413001 | Ngoại Ngữ cơ bản | 3 | Học phần tự chọn tự do - đại cương |
| | 5013001 | Giáo dục thể chất I | 1 | Học phần bắt buộc - chứng chỉ |
| | 5506206 | Kiến trúc nhập môn | 1 | Học phần bắt buộc - cơ sở ngành |
| | 5506254 | Diễn họa kiến trúc 1 | 2 | Học phần bắt buộc - cơ sở ngành |
| | 5506060 | Vật liệu xây dựng | 2 | Học phần bắt buộc - cơ sở ngành |
| | | TỔNG: | 17 | |
| 2 | 5413003 | Ngoại Ngữ II | 2 | Học phần bắt buộc - đại cương |
| | 5506203 | Hình họa 2 | 2 | Học phần bắt buộc - đại cương |

| | | | | |
|---|---------|--------------------------------|--------------|------------------------------------|
| | 5506205 | Vẽ Mỹ thuật 2 | 2 | Học phần bắt buộc - đại cương |
| | 5502003 | Kỹ năng giao tiếp | 1 | Học phần bắt buộc - đại cương |
| | 5502004 | Kỹ năng làm việc nhóm | 1 | Học phần bắt buộc - đại cương |
| | 5502001 | Giáo dục quốc phòng | 4 | Học phần bắt buộc - chứng chỉ |
| | 5013002 | Giáo dục thể chất II | 1 | Học phần bắt buộc - chứng chỉ |
| | 5506207 | Cơ sở tạo hình kiến trúc | 2 | Học phần bắt buộc - cơ sở ngành |
| | 5506208 | Mô hình kiến trúc | 1 | Học phần bắt buộc - cơ sở ngành |
| | 5506210 | Diễn họa kiến trúc 2 | 1 | Học phần bắt buộc - cơ sở ngành |
| | 5506061 | Vẽ kỹ thuật xây dựng | 3 | Học phần bắt buộc - cơ sở ngành |
| | 5506217 | Nguyên lý thiết kế kiến trúc | 2 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | | TỔNG: | 17 | |
| 3 | 5413004 | Ngoại ngữ III | 2 | Học phần bắt buộc - đại cương |
| | 5013003 | Giáo dục thể chất III | 1 | Học phần bắt buộc - chứng chỉ |
| | 5506211 | Vật lý kiến trúc 1 | 2 | Học phần bắt buộc - cơ sở ngành |
| | 5506062 | Vẽ xây dựng trên máy tính | 2 | Học phần bắt buộc - cơ sở ngành |
| | 5506069 | Cơ học công trình | 3 | Học phần bắt buộc - cơ sở ngành |
| | 5506218 | Kiến trúc công cộng | 2 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506004 | Cấu tạo Kiến trúc nhà dân dụng | 3 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506226 | Đồ án Kiến trúc Công cộng 1 | 3 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506233 | Vẽ ghi | 1 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | | | TỔNG: | 18 |
| 4 | 5209002 | Triết học Mác - Lênin | 3 | Học phần bắt buộc - đại cương |
| | 5413005 | Ngoại Ngữ IV | 2 | Học phần tự chọn tự do - đại cương |
| | 5013004 | Giáo dục thể chất IV | 1 | Học phần bắt buộc - chứng chỉ |
| | 5506212 | Vật lý kiến trúc 2 | 2 | Học phần bắt buộc - cơ sở ngành |
| | 5506213 | Tin học đồ họa kiến trúc 1 | 3 | Học phần bắt buộc - cơ sở ngành |
| | 5506216 | Kết cấu công trình 1 | 3 | Học phần bắt buộc - cơ sở ngành |
| | 5506219 | Kiến trúc nhà ở | 2 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506227 | Đồ án Kiến trúc Nhà ở 1 | 3 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506016 | Đồ án cấu tạo kiến trúc nhà DD | 1 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | | | TỔNG: | 17 |
| 5 | 5209006 | Kinh tế chính trị | 2 | Học phần bắt buộc - đại cương |
| | 5413006 | Ngoại Ngữ V | 2 | Học phần tự chọn tự do - đại cương |
| | 5506214 | Tin học đồ họa kiến trúc 2 | 2 | Học phần bắt buộc - cơ sở ngành |
| | 5506036 | Kỹ thuật thi công I | 3 | Học phần bắt buộc - cơ sở ngành |
| | 5506220 | Kiến trúc công nghiệp | 3 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |

| | | | | |
|---|---------|------------------------------------|--------------|--|
| | 5506222 | Quy hoạch đô thị 1 | 2 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506228 | Đồ án Kiến trúc Công cộng 2 | 3 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506236 | Thực tập nhận thức | 1 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506234 | Chuyên đề kiến trúc bền vững | 2 | Học phần tự chọn bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506091 | Kiến trúc cảnh quan | 2 | Học phần tự chọn bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506047 | Thiết bị kỹ thuật trong nhà | 2 | Học phần tự chọn bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506041 | Ngoại ngữ chuyên ngành XD | 2 | Học phần tự chọn bắt buộc - chuyên ngành |
| | | TỔNG: | 20 | |
| 6 | 5209007 | Chủ nghĩa xã hội khoa học | 2 | Học phần bắt buộc - đại cương |
| | 5506223 | Quy hoạch đô thị 2 | 2 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506224 | Kiến trúc sinh khí hậu | 2 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506225 | Thiết kế nội thất công trình | 2 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506044 | Quản lý dự án xây dựng | 2 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506229 | Đồ án Kiến trúc Nhà ở 2 | 3 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506255 | Thực tập kỹ thuật KT | 4 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506240 | Mỹ học kiến trúc | 2 | Học phần tự chọn bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506242 | Tin học đồ họa kiến trúc 3 | 2 | Học phần tự chọn bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506248 | Kỹ thuật hạ tầng đô thị | 2 | Học phần tự chọn bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506249 | Kết cấu công trình 2 | 2 | Học phần tự chọn bắt buộc - chuyên ngành |
| | | | TỔNG: | 19 |
| 7 | 5209008 | Lịch sử Đảng CSVN | 2 | Học phần bắt buộc - đại cương |
| | 5502009 | Kỹ năng lãnh đạo, quản lý | 2 | Học phần bắt buộc - đại cương |
| | 5506221 | Lịch sử kiến trúc | 3 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506230 | Đồ án Kiến trúc Công nghiệp | 3 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506231 | Đồ án Quy hoạch | 3 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506245 | Chuyên đề Mô phỏng trong kiến trúc | 2 | Học phần tự chọn bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506246 | Xã hội học đô thị | 2 | Học phần tự chọn bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506247 | Chuyên đề qui hoạch bền vững | 2 | Học phần tự chọn bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506006 | Chuyên đề kết cấu CT | 1 | Học phần tự chọn bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506025 | Dự toán xây dựng | 3 | Học phần tự chọn bắt buộc - chuyên ngành |
| | | TỔNG: | 19 | |
| 8 | 5209004 | Tư tưởng Hồ Chí Minh | 2 | Học phần bắt buộc - đại cương |
| | 5211005 | Pháp luật đại cương | 2 | Học phần bắt buộc - đại cương |
| | 5502010 | Đổi mới, sáng tạo, khởi nghiệp | 2 | Học phần bắt buộc - đại cương |
| | 5506215 | Cơ sở văn hóa Việt Nam | 2 | Học phần bắt buộc - cơ sở ngành |

| | | | | |
|----------|---------|--|-----------|--|
| | 5506232 | Đồ án Kiến trúc tổng hợp | 4 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506235 | Chuyên đề công nghệ mới trong xây dựng | 1 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506238 | Học kỳ doanh nghiệp | 3 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506241 | Ngôn ngữ và hình thức kiến trúc | 2 | Học phần tự chọn bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506243 | Chuyên đề Kiến trúc công nghiệp | 2 | Học phần tự chọn bắt buộc - chuyên ngành |
| | 5506244 | Chuyên đề nội thất | 2 | Học phần tự chọn bắt buộc - chuyên ngành |
| | | TỔNG: | 18 | |
| 9 | 5506239 | Đồ án tốt nghiệp Kiến trúc sư | 12 | Học phần bắt buộc - chuyên ngành |
| | | TỔNG: | 12 | |

2.5. Mô tả tóm tắt các học phần

| Số TT | Tên học phần | Nội dung cần đạt được của các học phần (tóm tắt) | Khối lượng kiến thức (LT/ TH/ Tự học) | Ghi chú |
|-------|---------------|---|---------------------------------------|---------|
| 1 | Hình họa 1 | Học phần Hình họa 1 cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: cách biểu diễn các đối tượng không gian ba chiều bằng những yếu tố của mặt phẳng (hai chiều) như điểm, mặt phẳng; dùng các yếu tố ấy để giải các bài toán không gian ban đầu. | 2 | |
| 2 | Hình họa 2 | Học phần Hình họa 2 trang bị cho sinh viên các kiến thức cũng như phương pháp để thể hiện phối cảnh và vẽ bóng đổ cho vật thể và công trình kiến trúc. Từ đó, sinh viên có thể đưa ra các giải pháp thích hợp khi thiết kế, xây dựng công trình. | 2 | |
| 3 | Vẽ Mỹ thuật 1 | Đối với sinh viên ngành Kiến trúc, những kiến thức và kỹ năng hội họa là một trong những yếu tố đặc biệt quan trọng, có vai trò quan trọng đối với việc xét tuyển đầu vào, khả năng theo học các môn học chuyên ngành và việc góp phần tạo nên tư duy sáng tạo, khả năng cảm thụ thẩm mỹ. Học phần Vẽ mỹ thuật 1 trang bị cho sinh viên những khái niệm cơ bản về hội họa. Các bài thực tập tại lớp rèn luyện cho sinh viên kỹ năng vẽ các khối cơ bản (thạch cao), vẽ tĩnh vật và phong cảnh bằng chất liệu bút chì. | 2 | |
| 4 | Vẽ Mỹ thuật 2 | Đối với sinh viên ngành Kiến trúc, những kiến thức và kỹ năng hội họa là một trong những yếu tố đặc biệt quan trọng, có vai trò quan trọng đối với việc xét tuyển đầu vào, khả năng theo học các môn học chuyên ngành và việc góp phần tạo nên tư duy sáng tạo, khả năng thụ cảm thẩm mỹ. Học phần Vẽ mỹ thuật 2 trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản, rèn luyện kỹ năng màu nước và bút kim vẽ tượng thạch cao bằng bút chì. | 2 | |

| | | | | |
|----|---------------------------------|--|---|--|
| 5 | Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp | Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các công nghệ mới, xu hướng phát triển công nghệ trong nước và trên thế giới, khởi nghiệp và khởi nghiệp công nghệ. Học phần cũng trang bị cho sinh viên kiến thức, kỹ năng về viết đề xuất dự án khởi nghiệp, quy trình khởi sự doanh nghiệp và các vấn đề liên quan. Đặc biệt, sinh viên có cơ hội nhận được những chia sẻ kinh nghiệm khởi nghiệp từ các doanh nhân thành đạt và/hoặc tham quan mô hình khởi nghiệp thành công. | 2 | |
| 6 | Kỹ năng lãnh đạo, quản lý | <i>"Cứ 100 doanh nghiệp hoặc công ty trên thế giới lâm vào tình trạng phá sản thì có đến 85% trong số đó do chính sách quản lý của người đứng đầu mà ra"</i> - Rand, Công ty tư vấn nổi tiếng thế giới nhận định. Do đó vấn đề lãnh đạo, quản lý đang trở thành yếu tố sống còn đối với mỗi doanh nghiệp, tổ chức. Vì vậy mà đào tạo kỹ năng lãnh đạo, quản lý đang trở thành một nhu cầu bức thiết hơn bao giờ hết, khi đất nước ngày càng hội nhập sâu rộng với thế giới. | 2 | |
| 7 | Kiến trúc nhập môn | Học phần Kiến trúc nhập môn trang bị cho sinh viên những hiểu biết ban đầu về các khía cạnh cơ bản của kiến trúc và nghề kiến trúc nhằm đạt được mục đích ý nghĩa là "Nhập môn" cho sinh viên ngành CNKT Kiến trúc. Nội dung cơ bản của học phần bao gồm: Đặc điểm môn học, Phương pháp học tập chuyên ngành kiến trúc; Khái niệm chung về Kiến trúc; Mô tả công trình; Thước đo kiến trúc; Kích thước kiến trúc; Vai trò và Chương trình đào tạo Kiến trúc sư. | 1 | |
| 8 | Cơ sở tạo hình kiến trúc | Môn học cung cấp cho sinh viên những lý thuyết cơ bản về tổ hợp Kiến trúc, bố cục tạo hình Kiến trúc và khả năng vận dụng các phương pháp tư duy, ứng dụng không gian kiến trúc, trong thiết kế các công trình kiến trúc cụ thể. Ngoài ra, môn học còn tạo sự hứng thú cho sinh viên trong việc tự học, tự cập nhật những tri thức mới nhất về tạo hình kiến trúc mới trong giai đoạn hiện tại cũng như tương lai. | 2 | |
| 9 | Mô hình kiến trúc | Môn học giúp sinh viên phát huy các kỹ năng sáng tác ý tưởng thiết kế Kiến trúc, góp phần hình thành và phát triển kỹ năng tư duy tổng hợp, thực hiện mô hình bằng cách vận dụng các nguyên lý cơ bản về bố cục tạo hình, tổ hợp khối trong tạo hình Kiến trúc, giúp sinh viên cụ thể hóa, hiểu rõ và hoàn toàn có thể kiểm soát phương án thiết kế của mình. Do đó để đạt được kết quả tốt nhất trong thiết kế, việc làm mô hình nhằm đáp ứng việc thay đổi, chỉnh sửa phương án thiết kế và thể hiện ý tưởng bằng nhiều phương pháp khác nhau trong suốt quá trình thực hiện đồ án | 1 | |
| 10 | Diễn họa kiến trúc 1 | Môn học trang bị kiến thức cơ bản về thiết lập bản vẽ kỹ thuật kiến trúc và minh họa ý tưởng thiết kế công trình kiến trúc thông | 2 | |

| | | | | |
|----|----------------------------|---|---|--|
| | | qua cách diễn đạt bởi các phương pháp thể hiện bản vẽ bằng bút chì, bút lông, bút kim, bút sắt, màu nước hoặc các vật liệu khác, góp phần hình thành và phát triển kỹ năng tư duy tổng hợp. | | |
| 11 | Diễn họa kiến trúc 2 | Diễn họa kiến trúc nói chung là nghệ thuật trình diễn các công trình kiến trúc bằng phương pháp ứng dụng hội họa. Học phần Diễn họa kiến trúc 2 là học phần học sau của học phần Diễn họa kiến trúc 1, cung cấp các kiến thức về bố cục trình bày, tổ chức màu sắc cho quá trình thiết lập bản vẽ công trình kiến trúc để có một bản vẽ hoàn chỉnh. | 1 | |
| 12 | Vật lý kiến trúc 1 | Đây là môn học cơ sở kỹ thuật của ngành kiến trúc, cung cấp những kiến thức cơ bản về khí hậu, tác động của khí hậu lên công trình kiến trúc, tác động của vi khí hậu lên con người. Môn học cũng đồng thời cung cấp các kiến thức về đảm bảo tiện nghi cho con người trong công trình thông qua các biện pháp cơ bản: cách nhiệt (chống nóng, chống lạnh, che nắng); tổ chức thông gió tự nhiên trong công trình... Đây là những nền tảng quan trọng để sinh viên nghiên cứu sâu hơn về kiến trúc sinh khí hậu, kiến trúc thân thiện môi trường và tiết kiệm năng lượng. | 2 | |
| 13 | Vật lý kiến trúc 2 | Vật lý công trình xây dựng 2 có nội dung chính là Quang học kiến trúc là môn khoa học cung cấp những kiến thức cơ bản về ánh sáng, chiếu sáng tự nhiên và nhân tạo trong công trình kiến trúc nhằm đảm bảo tiện nghi và sức khỏe cho người sử dụng, đồng thời đảm bảo hiệu quả trong sử dụng năng lượng chiếu sáng và bảo vệ môi trường. Học phần này giới thiệu nhiều nội dung cập nhật theo các yêu cầu của tiêu chuẩn chiếu sáng hiện hành. | 2 | |
| 14 | Vẽ kỹ thuật xây dựng | Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về cách biểu diễn các vật thể trong không gian và cách đọc hiểu, cách vẽ, cách xây dựng các bản vẽ kỹ thuật trong xây dựng như: bản vẽ kết cấu thép, bê tông cốt thép, kết cấu gỗ, bản vẽ nhà, bản vẽ cầu.... | 3 | |
| 15 | Vẽ xây dựng trên máy tính | Vẽ xây dựng trên máy tính là môn học về ứng dụng của phần mềm ACAD trong thiết kế các bản vẽ kỹ thuật XD | 2 | |
| 16 | Tin học đồ họa kiến trúc 1 | Học phần Tin học đồ họa kiến trúc 1 cung cấp cho sinh viên ngành kiến trúc kiến thức tổng quát và cách sử dụng phần mềm đồ họa Sketchup, Vray để hoàn thiện kỹ năng thể hiện các mô hình không gian 3 chiều, phối cảnh nội – ngoại thất kiến trúc công trình, diễn họa một đồ án kiến trúc bằng máy tính. | 3 | |
| 17 | Tin học đồ họa kiến trúc 2 | Học phần Tin học đồ họa kiến trúc 2 cung cấp cho sinh viên ngành kiến trúc kiến thức tổng quát về công nghệ Bim và cách sử dụng phần mềm đồ họa Revit để hoàn thiện kỹ năng thể hiện các mô hình không gian 3 chiều, diễn họa và triển khai dự án một đồ | 2 | |

| | | | | |
|----|------------------------------|--|---|--|
| | | án kiến trúc bằng máy tính. | | |
| 18 | Cơ sở văn hóa Việt Nam | Học phần Cơ sở văn hóa Việt Nam trang bị cho sinh viên những kiến thức tổng quan về văn hóa, văn hóa học và các kiến thức cơ bản, nền tảng của nền văn hóa giàu bản sắc của Việt Nam. Nội dung cơ bản của học phần bao gồm: văn hóa học và văn hóa Việt Nam, văn hóa nhận thức, văn hóa tổ chức đời sống tập thể, văn hóa tổ chức đời sống cá nhân, văn hóa ứng xử với môi trường tự nhiên, văn hóa ứng xử với môi trường xã hội. | 2 | |
| 19 | Vật liệu xây dựng | Vật liệu xây dựng là một môn khoa học nghiên cứu những đặc điểm, tính chất cơ lý, những phương pháp kiểm tra đánh giá chất lượng và yêu cầu kỹ thuật của các loại vật liệu xây dựng phổ biến. Đây là môn học cơ sở của các ngành xây dựng. | 2 | |
| 20 | Cơ học công trình | Học phần Cơ học công trình là môn cơ sở ngành của sinh viên ngành Kiến trúc, Quản lý dự án và Xây dựng Hạ tầng đô thị. Học phần được thiết kế nhằm cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản nhất về tính toán độ bền, độ cứng và độ ổn định của thanh trong các trường hợp chịu lực đơn giản: kéo, nén, uốn nhằm làm cơ sở để nghiên cứu các trạng thái chịu lực phức tạp khác. | 3 | |
| 21 | Kết cấu công trình I | Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về tính chất cơ lý của vật liệu, sự làm việc của kết cấu bê tông cốt thép và kết cấu thép; nguyên tắc cấu tạo và tính toán các dạng cấu kiện cơ bản của bê tông cốt thép và thép (chịu uốn, nén, kéo, xoắn và chịu lực tổng hợp) theo tiêu chuẩn TCVN. Học xong học phần này sinh viên phải biết tính toán, cấu tạo được các dạng cấu kiện cơ bản của bê tông cốt thép và thép, sơ bộ lựa chọn kích thước các cấu kiện và biết vận dụng được kiến thức đã học vào chuyên môn và thực tiễn. | 3 | |
| 22 | Kỹ thuật thi công I | Học phần trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về kỹ thuật thi công các công tác, các hạng mục của công trình với trọng tâm là thi công công tác đất và thi công bê tông cốt thép toàn khối. | 3 | |
| 23 | Nguyên lý thiết kế kiến trúc | Học phần Nguyên lý thiết kế kiến trúc trang bị cho sinh viên những kiến thức tổng quan về nguyên lý thiết kế kiến trúc một công trình kiến trúc. Đây chính là những kiến thức cơ sở quan trọng, rất cần thiết và là kim chỉ nam cho sinh viên trong quá trình học các môn lý thuyết chuyên ngành, các bài tập thực hành thiết kế, đồ án môn học của ngành CNKT Kiến trúc và trong quá trình hành nghề thực tế sau khi ra trường. Nội dung cơ bản của học phần bao gồm: Phương pháp luận về thiết kế công trình; Nguyên lý bố cục mặt bằng công trình kiến trúc; Nguyên lý bố cục hình khối không gian của công trình kiến trúc; Thụ cảm thị giác và độ nhìn rõ; Các vấn đề kỹ thuật và kinh | 2 | |

| | | | | |
|----|-----------------------|---|---|--|
| | | tế. | | |
| 24 | Kiến trúc công cộng | Học phần Kiến trúc công cộng cung cấp cho sinh viên những kiến thức chuyên sâu về các loại hình kiến trúc nhà công cộng thông dụng từ đặc điểm loại hình, lược sử quá trình phát triển, phân loại... đến các nguyên tắc và tiêu chuẩn thiết kế từng loại công trình cụ thể kèm các ví dụ minh họa, cùng các triển vọng xu hướng phát triển của chúng trong tương lai. Ngoài ra, học phần còn cung cấp kiến thức và phương pháp luận để thực hiện những bài tập thực hành và các đề án nhà công cộng về sau. | 2 | |
| 25 | Kiến trúc nhà ở | Học phần Kiến trúc nhà ở trang bị cho sinh viên những kiến thức tổng quan loại hình kiến trúc nhà ở, các kiến thức cơ bản và chuyên sâu về đặc điểm, các thành phần chính và nguyên lý thiết kế các loại hình nhà ở. Đây chính là những kiến thức cơ sở nền tảng quan trọng, rất cần thiết cho sinh viên trong quá trình học các môn lý thuyết chuyên ngành, các bài tập thực hành thiết kế, đồ án môn học của ngành CNKT Kiến trúc và trong quá trình hành nghề thực tế sau khi ra trường. Nội dung cơ bản của học phần bao gồm: tổng quan về kiến trúc nhà ở, cơ sở thiết kế nhà ở hiện đại, các bộ phận chính của kiến trúc nhà ở, kiến trúc nhà ở thấp tầng, kiến trúc chung cư nhiều tầng và kiến trúc chung cư cao tầng. | 2 | |
| 26 | Kiến trúc công nghiệp | Học phần Kiến trúc công nghiệp cung cấp cho sinh viên những kiến thức tổng quan về kiến trúc công nghiệp, thiết kế tổng mặt bằng các xí nghiệp công nghiệp, các giải pháp tổ chức mạng lưới giao thông, cung cấp kỹ thuật, hoàn thiện khu đất xí nghiệp công nghiệp và nguyên lý thiết kế kiến trúc Nhà công nghiệp. Ngoài ra, học phần còn cung cấp kiến thức và phương pháp luận để thực hiện những bài tập thực hành và các đề án nhà công nghiệp về sau. | 3 | |
| 27 | Lịch sử kiến trúc | Học phần Lịch sử kiến trúc giới thiệu cho sinh viên những kiến thức về lịch sử hình thành, phát triển của các loại hình và trào lưu kiến trúc của thế giới từ thời kỳ nguyên thủy đến thế kỷ XX; những kiến thức cơ bản về lịch sử phát triển của một số dòng kiến trúc tiêu biểu của Việt Nam. Từ đó cung cấp cho sinh viên những cơ sở lý luận làm nền tảng cho việc thiết kế kiến trúc. Đây chính là những kiến thức cơ sở lý luận quan trọng, rất cần thiết cho sinh viên trong quá trình học các môn lý thuyết chuyên ngành, các bài tập thực hành thiết kế - Đồ án môn học của ngành Kiến trúc công trình và trong quá trình làm việc thực tế sau khi ra trường. | 3 | |
| 29 | Quy hoạch đô thị 1 | Học phần Quy hoạch đô thị trang bị cho sinh viên những khái niệm về đô thị, quy hoạch xây dựng đô thị và quá trình đô thị hóa | 2 | |

| | | | | |
|----|--------------------------------|--|---|--|
| | | hiện nay. Quá đó giúp sinh viên làm quen với công tác quy hoạch đô thị trong các đồ án tại trường và công việc thực tế sau này. | | |
| 30 | Quy hoạch đô thị 2 | Học phần Quy hoạch đô thị được thiết kế nhằm cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản nhất về Xây dựng Quy hoạch đô thị. Nội dung cơ bản của học phần (tiếp theo phần Quy hoạch đô thị 1): Học phần Quy hoạch đô thị 2 cung cấp cho sinh viên phương pháp lý luận và đặt vấn đề về thiết kế quy hoạch đô thị (xác lập mục tiêu, nhiệm vụ thiết kế); phương pháp nghiên cứu dữ liệu phục vụ quy hoạch (thu thập dữ liệu dân số, hiện trạng đô thị về kinh tế - văn hoá - môi trường...); các nguyên tắc thiết kế và quy hoạch tổng thể đô thị, thiết kế quy hoạch chi tiết đô thị, quản lý quy hoạch và xây dựng đô thị. | 2 | |
| 31 | Kiến trúc sinh khí hậu | Học phần Kiến trúc sinh khí hậu trang bị cho sinh viên những kiến thức tổng quan về kiến trúc bền vững, kiến trúc sinh khí hậu, các chiến lược thiết kế sinh khí hậu và kỹ năng đưa ra các giải pháp thiết kế kiến trúc theo sinh khí hậu, đảm bảo sự phát triển bền vững cho kiến trúc. Nội dung cơ bản của học phần bao gồm: tổng quan về kiến trúc sinh khí hậu, khí hậu đô thị và khí hậu khu xây dựng, tiện nghi sinh khí hậu, phương pháp phân tích số liệu khí tượng ngoài nhà theo sinh khí hậu, các chiến lược thiết kế sinh khí hậu trong kiến trúc, các giải pháp thiết kế kiến trúc theo sinh khí hậu. | 2 | |
| 32 | Cấu tạo Kiến trúc nhà dân dụng | Học phần này trang bị các kiến thức tổng quan và một số vấn đề cơ bản về cấu tạo kiến trúc các bộ phận trong công trình cho sinh viên các chuyên ngành xây dựng và kiến trúc, định hướng người học về các khả năng ứng dụng trong quản lý dự án, thiết kế và thi công xây dựng công trình. Nội dung cơ bản của học phần bao gồm khái niệm chung về những vấn đề cơ bản về cấu tạo kiến trúc nhà dân dụng, nguyên lý cấu tạo kiến trúc của các bộ phận chính trong nhà dân dụng. | 3 | |
| 33 | Thiết kế nội thất công trình | Môn học đòi hỏi người học phải nắm vững và vận dụng tốt các nguyên lý cơ bản về thiết kế các thành phần chức năng trong một công trình kiến trúc, các nguyên tắc bố cục nội thất công trình nhằm đưa ra các giải pháp thiết kế nội thất không gian chức năng, đáp ứng các yêu cầu phối kết về sự cân đối, hài hòa hay ấn tượng về màu sắc, ánh sáng, các vật dụng, trang thiết bị để trang trí không gian sống, không gian làm việc, sinh hoạt và cả không gian nghỉ ngơi của con người. | 2 | |
| 34 | Quản lý dự án xây dựng | Quản lý dự án xây dựng là học phần chuyên ngành, trang bị các kiến thức cơ bản về dự án xây dựng, hệ thống văn bản pháp quy hướng dẫn việc quản lý dự án xây dựng, tổ chức quản lý dự án xây dựng và quản lý thi công xây dựng. Ngoài ra, sinh viên còn | 2 | |

| | | | | |
|----|-----------------------------|---|---|--|
| | | được cung cấp các kiến thức nền tảng phục vụ cho việc thẩm định và lựa chọn dự án xây dựng, hoạch định và lập tiến độ dự án, ứng dụng phần mềm excel trong công tác thẩm định dự án và phần mềm MS Project để lập tiến độ dự án xây dựng. | | |
| 35 | Đồ án Kiến trúc công cộng 1 | Học phần là một dự án liên môn của nhiều học phần khác như Cơ sở tạo hình kiến trúc, Nguyên lý thiết kế kiến trúc, Kiến trúc công cộng, Diễn họa kiến trúc 1&2... Học phần Đồ án Kiến trúc công cộng 1 mở đầu cho chuỗi các đồ án chuyên ngành kiến trúc, công trình thiết kế thuộc nhóm công trình công cộng có công năng đơn giản. Đồ án này giúp sinh viên bước đầu hình thành những kỹ năng cần thiết cho công việc thiết kế kiến trúc từ việc hình thành ý tưởng thiết kế đến trình bày ý tưởng, trình bày bản vẽ, hoàn thiện bản vẽ và thuyết minh cho phương án thiết kế. Công trình yêu cầu thiết kế có thể được chọn trong nhóm các công trình đơn giản sau: Quán hoa, Quán báo, Quán cafe. | 3 | |
| 36 | Đồ án Kiến trúc Nhà ở 1 | Học phần là một dự án liên môn của nhiều học phần khác như Cơ sở tạo hình kiến trúc, Nguyên lý thiết kế kiến trúc, Kiến trúc nhà ở, Diễn họa kiến trúc 1&2... Học phần Đồ án Kiến trúc nhà ở 1 mở đầu cho chuỗi các đồ án chuyên ngành kiến trúc về thiết kế các công trình thuộc nhóm nhà ở có công năng tương đối đơn giản. Đồ án này giúp sinh viên bước đầu hình thành những kỹ năng cần thiết cho công việc thiết kế kiến trúc từ việc hình thành ý tưởng thiết kế đến trình bày ý tưởng, trình bày bản vẽ, hoàn thiện bản vẽ và thuyết minh cho phương án thiết kế. Công trình yêu cầu thiết kế có thể được chọn trong nhóm các công trình phổ biến sau: Biệt thự, Nhà liên kế, Nhà ở nông thôn. | 3 | |
| 37 | Đồ án Kiến trúc công cộng 2 | Học phần là một dự án liên môn của nhiều học phần khác như Cơ sở tạo hình kiến trúc, Nguyên lý thiết kế kiến trúc, Kiến trúc công cộng, Diễn họa kiến trúc 1&2... Học phần Đồ án Kiến trúc công cộng 2 tiếp tục trong chuỗi các đồ án chuyên ngành kiến trúc, công trình thiết kế thuộc nhóm công trình công cộng có công năng phức tạp hơn. Đồ án này giúp sinh viên cơ bản hình thành những kỹ năng cần thiết cho công việc thiết kế kiến trúc từ việc hình thành ý tưởng thiết kế đến trình bày ý tưởng, trình bày bản vẽ, hoàn thiện bản vẽ và thuyết minh cho phương án thiết kế. Công trình yêu cầu thiết kế có thể được chọn trong nhóm các công trình công cộng nhóm 2 như sau: Nhà trẻ mẫu giáo, Trường THCS, Thư viện cấp quận huyện.... | 2 | |
| 38 | Đồ án Kiến trúc Nhà ở 2 | Học phần là một dự án liên môn của nhiều học phần khác như Cơ sở tạo hình kiến trúc, Nguyên lý thiết kế kiến trúc, Kiến trúc nhà ở, Vẽ xây dựng trên máy tính, Tin học đồ họa kiến trúc... Học phần Đồ án Kiến trúc nhà ở 2 tiếp tục cho chuỗi các đồ án | 3 | |

| | | | | |
|----|-----------------------------|---|---|--|
| | | <p>chuyên ngành kiến trúc về thiết kế các công trình thuộc nhóm nhà ở có công năng tương đối phức tạp. Đồ án này giúp sinh viên hình thành những kỹ năng cần thiết cho công việc thiết kế kiến trúc từ việc hình thành ý tưởng thiết kế đến trình bày ý tưởng, trình bày bản vẽ, hoàn thiện bản vẽ và thuyết minh cho phương án thiết kế.</p> <p>Công trình yêu cầu thiết kế có thể được chọn trong nhóm các công trình phổ biến sau: Chung cư, Nhà khách, Khách sạn...</p> | | |
| 39 | Đồ án Kiến trúc Công nghiệp | <p>Học phần Đồ án Kiến trúc công nghiệp là đồ án môn học kiến trúc đầu tiên thuộc nhóm công trình công nghiệp. Đồ án này giúp sinh viên bước đầu hình thành những kỹ năng cần thiết cho công việc quy hoạch tổng mặt bằng và thiết kế phương án kiến trúc cho một xí nghiệp công nghiệp quy mô 1 tầng có công năng đơn giản. Công trình yêu cầu thiết kế có thể được chọn trong nhóm các công trình: Nhà máy bê tông đúc sẵn, Nhà máy sản xuất quả hộp.</p> | 3 | |
| 40 | Đồ án Quy hoạch | <p>Học phần là một dự án liên môn của nhiều học phần khác như: Cơ sở kiến trúc, đô thị, Lịch sử đô thị, quy hoạch đô thị, mỹ học đô thị và thiết kế kiến trúc...</p> <p>Đồ án Quy hoạch đô thị 1 giúp sinh viên bước đầu hình thành những kỹ năng cần thiết cho công việc thiết kế quy hoạch đô thị nhằm cải tạo chỉnh trang một đơn vị ở (không còn phù hợp với điều kiện kinh tế xã hội, hoặc đã lạc hậu cần phải điều chỉnh); đề xuất phương án quy hoạch, xây dựng mới một đơn vị ở cho các loại đối tượng ở khác nhau phù hợp với các điều kiện kinh tế, kỹ thuật và điều kiện tự nhiên.</p> | 3 | |
| 41 | Đồ án tổng hợp Kiến trúc | <p>Học phần là một dự án liên môn của nhiều học phần đã học trong chương trình đào tạo. Đồ án tổng hợp Kiến trúc là đồ án chuyên ngành kiến trúc chuyên sâu trong đó yêu cầu sinh viên tổng hợp và vận dụng được tất cả các kiến thức và kỹ năng đã làm trong các đồ án chuyên ngành đã được học. Ngoài ra, sinh viên được cung cấp thêm các kiến thức cần thiết cho việc hoàn thành dự án thông qua các lý luận, kiến thức đặc thù được cung cấp bởi Chuyên đề về Kiến trúc được lồng ghép trong học phần. Đồ án này giúp sinh viên hoàn thành những kiến thức và kỹ năng cần thiết để có thể làm tốt đồ án tốt nghiệp và công việc chuyên môn sau khi ra trường.</p> <p>Công trình yêu cầu thiết kế có thể do sinh viên tự chọn đề tài mới hoặc nâng cấp một trong các công trình kiến trúc công cộng và nhà ở đã làm ở các đồ án trước lên mức độ cao và chuyên sâu hơn.</p> | 3 | |
| 42 | Đồ án cấu tạo kiến | <p>Học phần này giúp sinh viên vận dụng những kiến thức đã học (của học phần Cấu tạo kiến trúc nhà dân dụng) để thiết kế cấu tạo</p> | 1 | |

| | | | | |
|----|--|---|---|--|
| | trúc nhà DD | <p>kiến trúc cho một công trình kiến trúc dân dụng cụ thể. Đồ án giúp cho sinh viên học cách thể hiện một bản vẽ triển khai kỹ thuật thi công (phần Kiến trúc) của Hồ sơ thiết kế kỹ thuật thi công.</p> <p>Sinh viên - dưới sự hướng dẫn của giáo viên - tự chọn một trong các công trình để thực hiện. Ví dụ: khách sạn, chung cư, nhà làm việc, trường học, bệnh viện,...</p> | | |
| 43 | Vẽ ghi | <p>Học phần này trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng thực hành trong việc vẽ ghi lại hiện trạng của một công trình kiến trúc. Các kỹ năng chính bao gồm: thu thập thông tin về công trình, các công tác chuẩn bị, kỹ năng làm việc theo nhóm, kỹ năng đo vẽ tại hiện trường và thể hiện lại bản vẽ hiện trạng công trình.</p> <p>Nội dung cơ bản của học phần bao gồm: Giới thiệu các khái niệm chung về Vẽ ghi; Phương pháp đo vẽ thủ công; Thực hành đo vẽ hiện trạng một công trình kiến trúc cụ thể.</p> | 1 | |
| 44 | Chuyên đề kiến trúc bền vững | <p>Học phần Chuyên đề kiến trúc bền vững trang bị cho sinh viên những kiến thức tổng quan phát triển bền vững, các kiến thức cơ bản và chuyên sâu về kiến trúc bền vững, các công cụ đánh giá công trình xanh và các công cụ phân tích, mô phỏng, ... trong thiết kế kiến trúc theo hướng bền vững. Nội dung cơ bản của học phần bao gồm: tổng quan về kiến trúc bền vững, phát triển kiến trúc bền vững tại Việt Nam, hệ thống các công cụ đánh giá Công trình Xanh, ứng dụng công nghệ mô phỏng trong thiết kế kiến trúc theo hướng bền vững.</p> | 2 | |
| 45 | Chuyên đề công nghệ mới trong xây dựng | <p>Học phần này có nội dung đa dạng, luôn được cập nhật, đổi mới và được giảng dạy bởi những chuyên gia hàng đầu trong nhiều lĩnh vực hoạt động của sản xuất xây dựng. Nội dung của các học phần để cập những vấn đề mới mẽ nhất, nóng hổi nhất trong lĩnh vực liên quan đến kỹ thuật thi công; tổ chức và quản lý dự án các công trình xây dựng</p> | 1 | |
| 46 | Thực tập nhận thức | <p>Học phần Thực tập nhận thức là hình thức học tập thông qua việc sinh viên trải nghiệm thế giới quan về Kiến trúc diễn ra trong giai đoạn đầu của chương trình học, trước khi sinh viên bắt đầu học chuyên ngành. Học phần này giúp cho sinh viên có được các nhận thức cơ bản về lĩnh vực/ngành nghề mình theo học; giúp định hướng nghề nghiệp, định hướng kế hoạch học tập và phát triển bản thân.</p> | 1 | |
| 47 | Thực tập kỹ thuật KT | <p>Học phần Thực tập kỹ thuật KT là hình thức học tập thông qua việc sinh viên trải nghiệm công việc tại các công ty Kiến trúc hoặc Xây dựng, diễn ra trong quá trình sinh viên học chuyên ngành. Học phần này giúp cho sinh viên có được các nhận thức</p> | 2 | |

| | | | | |
|----|---------------------------------|--|----|--|
| | | <p>cụ thể về lĩnh vực/ngành nghề mình theo học; giúp cho sinh viên làm quen với môi trường thực tế, tìm hiểu về quá trình tổ chức tư vấn – thiết kế - thi công công trình xây dựng; giúp định hướng nghề nghiệp, định hướng kế hoạch học tập và phát triển bản thân.</p> <p>Trong thời gian thực tập, sinh viên có điều kiện để vận dụng các kiến thức lý thuyết cơ bản, các kiến thức chuyên ngành đã học và các kỹ năng thực hành vào thực tế, đồng thời tự trang bị các kiến thức và kinh nghiệm thực tế áp dụng được các yêu cầu công việc về thiết kế Kiến trúc trong tương lai.</p> | | |
| 48 | Học kỳ doanh nghiệp | <p>Học kỳ doanh nghiệp là hình thức học tập thông qua việc sinh viên trải nghiệm công việc tại các công ty Kiến trúc hoặc Xây dựng, diễn ra ngay trước khi sinh viên làm đồ án tốt nghiệp và ra trường. Học phần này giúp cho sinh viên trang bị những kiến thức và kỹ năng cần thiết cũng như hiểu rõ các yêu cầu từ nhà tuyển dụng để có thể làm việc hiệu quả sau khi ra trường. Ngoài ra học kỳ doanh nghiệp còn cung cấp những hiểu biết cần thiết về khởi nghiệp.</p> | 5 | |
| 49 | Đồ án tốt nghiệp | <p>Đồ án tốt nghiệp Kiến trúc là dự án chuyên ngành kiến trúc ở mức độ cao nhất trong đó yêu cầu sinh viên nắm vững toàn bộ và vận dụng điều luyện tất cả các kiến thức và kỹ năng đã được học vào việc thiết kế một công trình thực tế. Đồ án này giúp sinh viên hoàn thành, nâng cao những kiến thức và kỹ năng cần thiết để có thể làm tốt công việc chuyên môn sau khi ra trường.</p> | 10 | |
| 50 | Mỹ học kiến trúc | <p>Học phần Mỹ học kiến trúc được thiết kế nhằm cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản nhất về Mỹ học trong thiết kế kiến trúc. Nội dung cơ bản của học phần bao gồm: cung cấp các khái niệm, thuật ngữ về Mỹ học thông qua giới thiệu các đặc trưng của Mỹ học và Mỹ học đô thị; sự xuất hiện và đặc tính của mỹ học kiến trúc, mỹ học đô thị; phương pháp phân tích bản vẽ và phân tích thẩm mỹ kiến trúc, quy hoạch đô thị qua bản vẽ.</p> | 2 | |
| 51 | Ngôn ngữ và hình thức kiến trúc | <p>Học phần Ngôn ngữ hình thức kiến trúc là môn học cung cấp các kiến thức và lý luận phục vụ cho việc sáng tác kiến trúc. Ngôn ngữ hình thức bao gồm các quy tắc hình học để sắp đặt các yếu tố/vật chất lại với nhau. Các ngôn ngữ hình thức khác nhau tương ứng với phong cách kiến trúc hoặc tập quán xây dựng khác nhau. Đây chính là những kiến thức quan trọng, rất cần thiết cho sinh viên trong quá trình học các môn chuyên ngành, các bài tập thực hành thiết kế, đồ án môn học của ngành CNKT Kiến trúc và trong quá trình hành nghề thực tế sau khi ra trường.</p> <p>Nội dung cơ bản của học phần bao gồm: Các khái niệm về ngôn ngữ và ngôn ngữ kiến trúc; Ngôn ngữ hình thức của một số phong cách và thể loại kiến trúc phổ biến.</p> | 2 | |

| | | | | |
|----|------------------------------------|---|---|--|
| 52 | Tin học đồ họa kiến trúc 3 | Môn học cung cấp cho sinh viên cách thức sử dụng phần mềm Sketchup và việc tạo lập phim 3D. Các kiến thức từ cơ bản đến nâng cao, thông qua việc thực hành các bài tập, sinh viên có thể làm chủ các kỹ thuật dựng hình, tạo lập môi cảnh, cài đặt góc quay và trích xuất sản phẩm thiết kế dưới dạng các video mô phỏng. Với xu thế thiết kế kiến trúc ngày càng coi trọng hiệu quả diễn đạt cùng với yêu cầu về sự sinh động và chi tiết, môn học này được kỳ vọng sẽ giúp sinh viên có thêm kỹ năng làm việc quan trọng ngay sau khi kết thúc môn học. | 2 | |
| 53 | Chuyên đề Kiến trúc công nghiệp | Học phần chuyên đề Kiến trúc công nghiệp trang bị cho sinh viên những kiến thức tổng quan về cảnh quan kiến trúc công nghiệp. Nội dung cơ bản của học phần bao gồm: tổng quan, nhiệm vụ, nguyên tắc và các giải pháp thiết kế về kiến trúc cảnh quan của một Xí nghiệp công nghiệp và một khu công nghiệp. | 2 | |
| 54 | Chuyên đề nội thất | Học phần chuyên sâu hơn về thiết kế nội thất của các không gian chức năng trong công trình Kiến trúc, học phần này cập nhật những công nghệ mới, vật liệu mới và những xu hướng phát triển phong cách nội thất trong nước và trên thế giới, đáp ứng các nhu cầu về thẩm mỹ bằng hình thức phối kết các vật dụng, trang thiết bị hiện đại tạo phong cách riêng trong không gian sống, không gian làm việc, không gian sinh hoạt công cộng và không gian nghỉ ngơi của con người. | 2 | |
| 55 | Chuyên đề Mô phỏng trong kiến trúc | Môn học giải thích cho sinh về tầm quan trọng của việc áp dụng phương pháp Mô phỏng hiệu năng công trình (BPS) trong quá trình thiết kế kiến trúc trước xu thế bền vững và tiết kiệm năng lượng. Trong đó, phần mềm Ecotect sẽ được giới thiệu đến sinh viên và giúp định hướng cho họ về khả năng mô phỏng và trích xuất kết quả, ứng dụng vào quá trình thiết kế nhằm tối ưu hóa các giải pháp thiết kế.. | 2 | |
| 56 | Xã hội học đô thị | Học phần Xã hội học đô thị được thiết kế nhằm cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản nhất về Xã hội học và xã hội học đô thị. Nội dung cơ bản của học phần bao gồm: cung cấp các thuật ngữ và khái niệm Xã hội học và Xã hội học Đô thị; giới thiệu về tổng quan lý thuyết môn Xã hội học; các nhân tố và thuộc tính xã hội tác động tới quy hoạch và quản lý đô thị và phương pháp điều tra xã hội học đô thị. | 2 | |
| 57 | Kiến trúc cảnh quan | Kiến trúc cảnh quan là nghệ thuật, lập kế hoạch phát triển, thiết kế, quản lý, bảo tồn và phục chế lại cảnh quan của khu vực và địa điểm xây dựng của con người. Phạm vi hoạt động của kiến trúc cảnh quan liên quan đến thiết kế kiến trúc, thiết kế tổng mặt bằng, phát triển bất động sản, bảo tồn và phục chế môi trường, thiết kế đô thị, quy hoạch đô thị, thiết kế các công viên và các | 2 | |

| | | | | |
|----|------------------------------|---|---|--|
| | | <p>khu vực nghỉ ngơi giải trí và bảo tồn di sản.</p> <p>Vi vậy, học phần Kiến trúc cảnh quan là cơ sở lý luận quan trọng, rất cần thiết cho sinh viên trong quá trình học các môn lý thuyết chuyên ngành, các bài tập thực hành thiết kế, Đồ án môn học và trong quá trình làm việc thực tế.</p> | | |
| 58 | Chuyên đề quy hoạch bền vững | Học phần Chuyên đề quy hoạch bền vững trang bị cho sinh viên những kiến thức tổng quan về phát triển đô thị bền vững trên quan điểm môi trường, kinh tế và xã hội; việc thực hiện các chính sách trong quản lý đô thị theo hướng phát triển bền vững. Nội dung cơ bản của học phần bao gồm: tổng quan về phát triển bền vững, quy hoạch và thiết kế kiến trúc theo hướng bền vững; quan điểm phát triển bền vững trên thế giới. | 2 | |
| 59 | Kỹ thuật hạ tầng đô thị | Môn học trang bị cho sinh viên những hiểu biết cơ bản về hệ thống hạ tầng kỹ thuật của đô thị. Đây chính là những kiến thức quan trọng, rất cần thiết và là cơ sở cho sinh viên trong việc đề xuất các giải pháp thiết kế quy hoạch trong các bài tập thực hành thiết kế quy hoạch tại Trường và trong quá trình làm việc thực tế sau này. | 2 | |
| 60 | Thiết bị kỹ thuật trong nhà | Cùng với sự phát triển của các ngành khoa học kỹ thuật và công nghệ tiên tiến, các vấn đề về kỹ thuật và trang bị cho công trình kiến trúc không ngừng được cải tiến và hoàn thiện ngày càng cao. Sinh viên được tìm hiểu nhiều hệ thống trang thiết bị kỹ thuật mới và ứng dụng lắp đặt cho các công trình xây dựng nhằm phục vụ một cách tốt nhất và đem lại hiệu quả cao nhất cho quá trình vận hành và sử dụng các công trình. Sinh viên sẽ được nghiên cứu về cấu tạo và vận hành của các hệ thống như: Cấp điện và cấp thoát nước; chống sét; phòng cháy chữa cháy; điều hòa không khí và thông gió; thang máy; hệ thống kỹ thuật điện tử và tin học; ... | 2 | |
| 61 | Kết cấu công trình 2 | Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về nguyên lý cấu tạo các hệ kết cấu bê tông cốt thép; kết cấu thép trong các công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp (kết cấu nhà dân dụng; nhà công nghiệp; nhà nhiều tầng; kết cấu đặc biệt). Học xong học phần này sinh viên phải biết đưa ra giải pháp, cấu tạo kết cấu hợp lý và biết vận dụng được kiến thức đã học vào chuyên môn và thực tiễn. | 2 | |
| 62 | Chuyên đề kết cấu CT | Học phần này có nội dung đa dạng, luôn được cập nhật, đổi mới và được giảng dạy bởi những chuyên gia hàng đầu trong nhiều lĩnh vực hoạt động của sản xuất xây dựng. Nội dung của các học phần đề cập những vấn đề mới mẻ nhất, nóng hổi nhất trong lĩnh vực liên quan đến kết cấu công trình xây dựng | 1 | |

| | | | | |
|----|---------------------------|--|---|--|
| 63 | Dự toán xây dựng | Dự toán xây dựng là học phần chuyên ngành trang bị các kiến thức về các văn bản pháp luật, quy trình, phương pháp, nội dung và cách thức tính toán lượng các công tác xây dựng, sử dụng định mức xây dựng, lập đơn giá, lập dự toán xây dựng, tổng dự toán cho các loại công trình như công trình dân dụng, hạ tầng và giao thông... Ngoài ra, sinh viên còn được hướng dẫn sử dụng phần mềm dự toán phục vụ cho việc lập dự toán công trình thực tế. | 3 | |
| 64 | Tổ chức thi công | Học phần trang bị kiến thức về sắp xếp, vận hành và quản lý có hệ thống các quá trình xây dựng gắn liền với các đặc điểm của công nghệ xây lắp, sử dụng một cách hợp lý các nguồn vật chất – kỹ thuật tạo nên công trình,... nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm xây dựng, tăng nhanh tốc độ thi công, tiết kiệm mọi chi phí trong quá trình chuẩn bị xây dựng và thi công xây lắp công trình. Sản phẩm của tổ chức thi công xây dựng là công trình xây dựng hiện hữu. | 3 | |
| 65 | Ngoại ngữ chuyên ngành XD | Tiếng Anh đóng một quan trọng trong cuộc sống và công việc. Học phần Ngoại ngữ chuyên ngành xây dựng cung cấp cho sinh viên ngành xây dựng vốn từ vựng cần thiết, các mẫu câu và ngữ pháp thông dụng dùng trong trao đổi, trình bày các nội dung chuyên môn trong lĩnh vực xây dựng | 2 | |

III. ĐỘI NGŨ CBGD VÀ NGUỒN LỰC CƠ SỞ VẬT CHẤT ĐẢM BẢO THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

3.1. Danh sách đội ngũ giảng viên.

3.1.1. Danh sách các giảng viên cơ hữu tham gia giảng dạy

Các GV đảm nhiệm việc giảng dạy các HP cơ sở và chuyên ngành:

| Số TT | Họ và tên | Năm sinh | Giới tính | Chức danh, trình độ đào tạo | Ngành, chuyên ngành | Học phần/số tín chỉ dự kiến đảm nhận |
|-------|----------------|----------|-----------|-----------------------------|---------------------|---|
| 1 | Phan Tiến Vinh | 1975 | Nam | GVC. Tiến sĩ | Kiến trúc | Nguyên lý thiết kế kiến trúc; Kiến trúc nhà ở; Kiến trúc sinh khí hậu; Cấu tạo Kiến trúc nhà dân dụng; Đồ án cấu tạo kiến trúc nhà DD; Vẽ ghi; Chuyên đề kiến trúc bền vững |
| 2 | Phan Bảo An | 1980 | Nam | GV. Tiến sĩ | Xã hội học đô thị | Quy hoạch đô thị 2, Đồ án Quy hoạch; Mỹ học kiến trúc; Xã hội học đô thị; Chuyên đề quy hoạch bền vững |

| Số TT | Họ và tên | Năm sinh | Giới tính | Chức danh, trình độ đào tạo | Ngành, chuyên ngành | Học phần/số tín chỉ dự kiến đảm nhận |
|-------|----------------------|----------|-----------|-----------------------------|---|--|
| 3 | Đình Nam Đức | 1988 | Nam | GV. Tiến sĩ | Kiến trúc và thiết kế đô thị | Cơ sở tạo hình kiến trúc; Tin học đồ họa kiến trúc 1; Thực tập nhận thức; Thực tập kỹ thuật KT; Học kỳ doanh nghiệp. |
| 4 | Lưu Thiên Hương | 1988 | Nữ | GV. Tiến sĩ | Kiến trúc và thiết kế đô thị | Ngôn ngữ hình thức kiến trúc; Kiến trúc nhà ở; Hình họa 2, Vật lý kiến trúc 1; Đồ án Kiến trúc nhà ở 1,2; |
| 5 | Võ Thị Vy Phương | 1986 | Nữ | GVC. Thạc sĩ | Kiến trúc, kiến trúc cảnh quan và thiết kế đô thị | Diễn họa Kiến trúc 2; Vẽ kỹ thuật Xây dựng, Vẽ xây dựng trên máy tính; Lịch sử kiến trúc; Đồ án Kiến trúc tổng hợp; Đồ án tốt nghiệp Kiến trúc sư |
| 6 | Lê Thị Kim Anh | 1981 | Nữ | GV. Thạc sĩ | Kiến trúc công trình | Thiết kế nội thất công trình, Chuyên đề nội thất; Diễn họa kiến trúc 1; Mô hình kiến trúc |
| 7 | Lê Thanh Hòa | 1987 | Nam | GV. Thạc sĩ | Kiến trúc và thiết kế đô thị | Vật lý kiến trúc 1,2; Quy hoạch đô thị 1; Tin học đồ họa kiến trúc 3; Chuyên đề mô phỏng trong kiến trúc |
| 8 | Trần Vũ Tiến | 1987 | Nam | GV. Thạc sĩ | Kiến trúc công trình | Hình họa 1; Tin học đồ họa kiến trúc 1,2; Kiến trúc công cộng; Kiến trúc công nghiệp; Đồ án Kiến trúc công nghiệp; Chuyên đề kiến trúc công nghiệp |
| 9 | Trương Thị Huyền Anh | 1987 | Nữ | GV. Thạc sĩ | Kiến trúc | Kiến trúc cảnh quan; Cơ sở văn hóa VN, Đồ án Kiến trúc công cộng 1,2 |
| 10 | Huỳnh Minh Sơn | 1974 | Nam | GVC. Tiến sĩ | Xây dựng | Kết cấu công trình 1, 2 |
| 11 | Đoàn Vĩnh Phúc | 1982 | Nam | GV. Thạc sĩ | Xây dựng | Kỹ thuật thi công 1; Chuyên đề công nghệ mới trong xây dựng |
| 12 | Lê Chí Phát | 1985 | Nam | GV. Thạc sĩ | Xây dựng | Kết cấu công trình 1, 2; Thiết bị kỹ thuật trong nhà; Chuyên đề kết cấu CT |
| 13 | Ngô Thị Mỹ | 1983 | Nữ | GV. Thạc sĩ | Cầu đường | Vật liệu xây dựng |
| 14 | Nguyễn Trọng | 1977 | Nam | GV. | Họa sĩ | Vẽ mỹ thuật 1,2 |

| Số TT | Họ và tên | Năm sinh | Giới tính | Chức danh, trình độ đào tạo | Ngành, chuyên ngành | Học phần/số tín chỉ dự kiến đảm nhận |
|-------|-----------------------|----------|-----------|-----------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| | Công Thành | | | Thạc sỹ | | |
| 15 | Phạm Thị Phương Trang | 1990 | Nữ | GV. Thạc sỹ | Quản lý xây dựng | Quản lý dự án Xây dựng |
| 16 | Lê Thị Phương | 1988 | Nữ | GV. Thạc sỹ | Quản lý xây dựng | Dự toán xây dựng |
| 17 | Mai Phước Ánh Tuyết | 1988 | Nữ | GV. Kỹ sư | Quản lý xây dựng | Luật xây dựng |
| 18 | Phan Nhật Long | 1988 | Nam | GV. Thạc sỹ | Xây dựng | Cơ học công trình |

3.2. Các thiết bị thí nghiệm thực hành - phòng thí nghiệm - lab, phòng máy tính

3.2.1. Phòng thí nghiệm:

| Số TT | Tên phòng thí nghiệm, xưởng thực hành | Diện tích (m ²) | Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành | | |
|-------|---------------------------------------|-----------------------------|--|----------------------------|--------------------------|
| | | | Tên thiết bị | Số lượng | Phục vụ học phần/môn học |
| 1 | Phòng thí nghiệm xây dựng | 150 | - Máy trộn bê tông - Máy nén bê tông - Máy kéo thép - Máy trộn vữa - Bộ sàng tự động - Máy tam liên | 2 1 1 1 1 5 | VLXD. |

3.2.2. Xưởng thực hành:

| Số TT | Tên phòng thí nghiệm, xưởng thực hành | Diện tích (m ²) | Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành | | | Ghi chú |
|-------|---|-----------------------------|--|-----------------------------|---|---------|
| | | | Tên thiết bị | Số lượng | Phục vụ môn học / học phần | |
| 1 | Xưởng thực hành thiết kế kiến trúc xây dựng | 90 | - Máy đo ánh sáng hiện thị số MW 700 (Rumani) - Máy đo tốc độ gió AM4203(Đài loan) - Máy đo ghi nhiệt độ KTT310 (Pháp) - Máy chiếu Projector - Giá vẽ - Mô hình nhà cửa | 1 1 1 1 40 1 | Đồ án Kiến trúc nhà ở 1-3; Đồ án Kiến trúc công cộng 1-5; Đồ án công nghiệp 1-2; Đồ án quy hoạch 1-2; Đồ án tổng hợp; Đồ án tốt nghiệp; Vẽ ghi; Cơ sở tạo hình kiến trúc; Chuyên đề mô phỏng kiến trúc; Diễn họa 1-2; Mỹ thuật 1-3; Điều khắc; Mô hình kiến trúc; Kiến trúc Công nghiệp; Kiến trúc xây dựng; Đồ án | |

| Số TT | Tên phòng thí nghiệm, xưởng thực hành | Diện tích (m ²) | Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành | | | Ghi chú |
|-------|---------------------------------------|-----------------------------|---|----------|---|---------|
| | | | Tên thiết bị | Số lượng | Phục vụ môn học /học phần | |
| | | | - Máy cắt laser (mô hình) - Đầu tượng, mẫu vật thạch cao, mẫu tĩnh vật | 1 3 | kiến trúc XD; Chuyên đề kiến trúc bền vững; | |

3.2.3. Phòng máy tính:

| Số TT | Loại phòng học | Số lượng | Diện tích (m ²) | Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ giảng dạy | | |
|---------------|---|---|-----------------------------|--|----------|--|
| | | | | Tên thiết bị | Số lượng | Phục vụ học phần |
| 1 | Phòng máy tính (Xưởng thực hành tin học xây dựng) | 01 | 40m ² | Máy tính bàn: PC DELL INSPIRON 3647ST | 40 | Vẽ Xây dựng trên máy tính, Tin học đồ họa 1,2,3 |
| | | | | Máy tính bàn: PC DELL PRECISION T1700SFF | 2 | |
| | | | | PROJECTOR | 1 | |
| | | | | Hệ thống mạng LAN, Wifi, Internet. | 1 | |
| | | | | Máy lạnh | 2 | |
| | | | | Quạt | 10 | |
| | | | | Camera | 1 | |
| Máy quay phim | 1 | Thực tập Nhận thức KT; Thực tập kỹ thuật KT; Vẽ ghi | | | | |

3.2.4. Các phương tiện phục vụ đào tạo khác của chuyên ngành: Không

IV. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

4.1. Hướng dẫn thực hiện chung

Tất cả các hoạt động giảng dạy, học tập và đánh giá được thực hiện phù hợp với bản đặc tả chương trình đào tạo này. Với những học phần tự chọn, tùy thuộc vào tình hình thực tế của xu thế phát triển, nhu cầu xã hội, khoa sẽ tư vấn cho sinh viên lựa chọn những học phần thích hợp.

Trường khoa chịu trách nhiệm tổ chức và hướng dẫn các nguyên tắc để phát triển đề cương chi tiết nhằm đảm bảo mục tiêu, nội dung và các yêu cầu được đáp ứng, đồng thời, thỏa mãn được nhu cầu của người học và xã hội.

Chương trình đào tạo được rà soát và cập nhật hàng năm (thường là những thay đổi nhỏ như chính sách tuyển sinh, đề cương học phần, tài liệu giảng dạy và học tập) và rà soát 2 năm một lần (chủ yếu xem xét lại chuẩn đầu ra của chương trình, thêm hoặc bỏ bớt các học phần) để đáp ứng nhu cầu của các bên có liên quan. Khoa sẽ nộp bản báo cáo cho Trường để xem xét và phê chuẩn theo quy định hiện hành.

Chương trình này là chương trình đào tạo theo tín chỉ, vì vậy:

- Giảng viên phải cung cấp chương trình chi tiết học phần kèm hình thức tổ chức dạy-học, cách thức đánh giá cho người học ngay buổi học đầu tiên. Cần lưu ý nội dung hướng dẫn tự học, tự nghiên cứu đối với sinh viên để họ hoàn thành khối lượng kiến thức bài học theo yêu cầu tín chỉ (các vấn đề, các câu hỏi, bài tập, yêu cầu của giảng viên đối với các vấn đề đó).
- Người học phải tham khảo ý kiến cố vấn học tập để lựa chọn đúng học phần, biết tự tìm hiểu và xác định chương trình học tập, tự giác trong tự học, tự lên kế hoạch và lập thời gian biểu cho quá trình học tập.

4.2. Chương trình này được xây dựng theo định hướng phát triển năng lực cho người học. Vì vậy, việc thực hiện chương trình phải đảm bảo các yêu cầu:


- Tập trung vào dạy cách học và rèn luyện năng lực tự học cho người học.
- Tinh giản lý thuyết, gắn lý thuyết với thực tiễn, tăng cường thực hành, thảo luận, học tập theo nhóm.
- Cần chú ý việc vận dụng các kiến thức vào giải quyết những vấn đề cụ thể, sát thực với cuộc sống.
- Phối hợp sử dụng kết quả đánh giá trong quá trình học với đánh giá cuối học phần, đánh giá của người dạy với tự đánh giá của người học.
- Đa dạng hóa các hình thức đánh giá, tăng cường đánh giá bằng hình thức vấn đáp hoặc thông qua các hoạt động thực hành, thuyết trình và các sản phẩm như báo cáo đánh giá, báo cáo tổng kết, tiểu luận.


Đà Nẵng, ngày 09 tháng 5 năm 2022

BỘ MÔN

TRƯỜNG KHOA

HIỆU TRƯỞNG


Võ Thị Kỳ Phương


Phan Cao Thọ



PGS.TS. PHAN CAO THỌ