

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI TP. HỒ CHÍ MINH

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
NGÀNH KỸ THUẬT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH
GIAO THÔNG

Tên chương trình (tiếng Việt): Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông

Tên chương trình (tiếng Anh): Civil Engineering

Trình độ đào tạo: Đại học

Mã ngành: 7580205

Loại hình đào tạo: Chính quy; chất lượng cao

Khoa quản lý: Công trình giao thông

TP. HỒ CHÍ MINH, NĂM 2020

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

*(Ban hành theo Quyết định số: /QĐ-ĐHGTVT ngày tháng năm 2020
của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông Vận tải thành phố Hồ Chí Minh)*

Tên chương trình đào tạo (tiếng Việt): KỸ THUẬT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG

Tên chương trình đào tạo (tiếng Anh): Civil Engineering

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Kỹ thuật xây dựng Công trình giao thông

Chuyên ngành: Xây dựng cầu đường

Mã ngành đào tạo: 7580205

Khối ngành: Kỹ thuật

Loại hình đào tạo: Chính quy; chất lượng cao

Căn cứ xây dựng, điều chỉnh chương trình đào tạo:

Quyết định số 02/QĐ-HĐT ĐHGTVT ngày 16/9/2019 của Chủ tịch Hội đồng Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường;

Quyết định số 607/QĐ-ĐHGTVT ngày 07/11/2017 của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành Quy định về đào tạo đại học, cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ tại trường ĐH Giao thông vận tải TP. Hồ Chí Minh;

Quyết định số 609/QĐ-ĐHGTVT ngày 13/11/2017 của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh về việc thành lập Viện Đào tạo chất lượng cao;

Thông tư số 23/2014/TT-BGDĐT ngày 18/7/2018 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về “Ban hành quy định về đào tạo chất lượng cao trình độ đại học”;

Quyết định số 202/QĐ-ĐHGTVT ngày 19/01/2018 của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành quy định về đào tạo chất lượng cao;

Nghị định số 99/2019/NĐ-CP ngày 30/12/2019 của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật giáo dục đại học;

Thông tư số 07/2015/TT-BGDĐT ngày 16/4/2015 của Bộ trưởng Bộ giáo dục và đào tạo quy định khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp đối với mỗi trình độ đào tạo của GDĐH và quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo Trình độ Đại học, Thạc sĩ, Tiến sĩ;

Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18/10/2016 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Khung trình độ quốc gia Việt Nam;

Quyết định số 436/QĐ-TTg ngày 30/03/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc Ban hành Kế hoạch thực hiện Khung trình độ quốc gia Việt Nam đối với các trình độ của giáo dục đại học, giai đoạn 2020 - 2025;

Quyết định số 4445/QĐ-BGDĐT ngày 04/10/2013 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc cho phép Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật công trình xây dựng.

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung

Chương trình đào tạo trình độ đại học chuyên ngành Xây dựng Cầu Đường nhằm mục tiêu đào tạo cử nhân xây dựng Cầu Đường có năng lực chuyên môn, kiến thức, kỹ năng và thái độ tích cực để triển khai thực hiện công tác chuyên môn về lĩnh vực giao thông; đồng thời đạt yêu cầu về giáo dục quốc phòng, sức khỏe, phẩm chất đạo đức, đáp ứng nhu cầu lao động có trình độ kỹ thuật cao của đất nước hoặc tham gia các bậc học cao hơn.

1.2. Mục tiêu cụ thể

Sinh viên tốt nghiệp có kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm:

a. Kiến thức

Sinh viên được trang bị kiến thức để thiết kế kỹ thuật và thi công các công trình cầu và đường dạng cơ bản; có khả năng thiết kế sửa chữa, nâng cấp cải tạo các công trình cầu và đường; có khả năng tư vấn giám sát; quản lý dự án; thi công công trình cầu và đường; có kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn phù hợp với chuyên ngành được đào tạo để đóng góp hữu hiệu vào sự phát triển bền vững của xã hội và cộng đồng.

b. Kỹ năng

Sinh viên được trang bị kỹ năng và biết cách vận dụng các công cụ kỹ thuật cần thiết để có thể giải quyết các vấn đề trong thiết kế và thi công các công trình Cầu đường. Sinh viên cũng được trang bị năng lực ngoại ngữ tối thiểu đạt được bậc 4/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam và kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin theo thông tư 03/2014/TT/BTTTT đến mô-đun kỹ năng 09 và ứng dụng thành thạo công nghệ thông tin trong thiết kế công trình giao thông.

c. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

Sinh viên sau khi ra trường có thể làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm trong điều kiện làm việc khác nhau trong lĩnh vực xây dựng cầu đường, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm đối với công việc mình thực hiện. Ngoài ra, sinh viên sau khi tốt nghiệp có thể tự định hướng được công việc của mình, đưa ra kết luận chuyên môn và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân.

2. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

Sau khi hoàn thành khóa học, sinh viên có kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm:

2.1. Chuẩn đầu ra

Ký hiệu	Nội dung chuẩn đầu ra	TĐNL
PLO1	Áp dụng các kiến thức khoa học cơ bản và kỹ thuật cơ sở.	5
PLO2	Sử dụng các phương pháp, kỹ năng và công cụ kỹ thuật vào chuyên ngành.	5
PLO3	Giải quyết những vấn đề kỹ thuật cần chuyên môn cao trong lĩnh vực chuyên ngành.	5
PLO4	Ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên ngành	5
PLO5	Giao tiếp hiệu quả.	4
PLO6	Hoạt động hiệu quả trong các nhóm đa ngành thuộc lĩnh vực xây dựng.	4
PLO7	Hiểu biết về xã hội, môi trường, chủ trương chính sách, các vấn đề kinh tế và pháp luật của đất nước.	4
PLO8	Xác định được tác động của các giải pháp kỹ thuật trong bối cảnh xã hội.	5
PLO9	Nhận thức về sự cần thiết và có khả năng học tập suốt đời về lĩnh vực được đào tạo.	4
PLO10	Hiểu biết sâu sắc về ngành nghề và có đạo đức nghề nghiệp trong công việc.	4

2.2. Bảng ma trận các học phần và chuẩn đầu ra

TT	Mã học phần	Tên học phần	Chuẩn đầu ra									
			PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
1	001201	Đại số	3				3				3	
2	001202	Giải tích 1	3								3	
3	002003	Vật lý 3	3				3				3	
4	005105	Triết học Mác-Lênin					3		4		3	
5	062109	Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản	3							3	3	
6	098010	Địa chất công trình	3		3		4				4	
7	098011	Thực tập địa chất công trình	3		3		4				4	
8	004101	Lý thuyết giáo dục thể chất	3								3	
9	004105	Điền kinh	3								3	
10	007201	Đường lối quốc phòng và an ninh của đảng cộng sản VN	3								3	
11	007202	Công tác quốc phòng và an ninh	3								3	
12	007203	Quân sự chung	3								3	
13	007204	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	3								3	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Chuẩn đầu ra									
			PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
14	062201	TOEIC 1					3				3	
15	001203	Giải tích 2	3				3				3	
16	001212	Xác suất thống kê	3				3				3	
17	005004	Pháp luật đại cương					3		4		3	
18	005106	Kinh tế chính trị Mác-Lênin					4		4		2	
19	084012	Hình học họa hình và Vẽ kỹ thuật XD	3								3	3
20	091012	Cơ học lý thuyết	4	3	3						3	3
21	009003	Kỹ thuật viết và trình bày	3				3				3	
22	004103	Bơi 1 (50 m)	3								3	
23	004104	Bơi 2 (200 m)	3								3	
24	004106	Bóng chuyền	3								3	
25	004107	Bóng đá	3								3	
26	062202	TOEIC 2					3				3	
27	005107	Chủ nghĩa xã hội khoa học	3				3		4		3	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Chuẩn đầu ra									
			PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
28	072751	Sức bền vật liệu 1	2	4	4		4				4	
29	092011	Trắc địa đại cương	3	3						4	4	
30	092031	Vật liệu xây dựng	3	3							4	
31	112001	Thí nghiệm vật liệu xây dựng	3	3			3					3
32	098020	Cơ học đất	2		3		4				4	
33	092020	Thực tập trắc địa	3	4			3					3
34	112002	Thí nghiệm cơ học đất	3	3			3					3
35	004108	Bóng rổ	3								3	
36	004109	Bóng bàn	3								3	
37	004110	Cờ Vua	3								3	
38	004111	Thể dục thể hình căn bản - Fitness 1	3								3	
39	004112	Thể dục thể hình nâng cao - Fitness 2	3								3	
40	062203	TOEIC 3					4				4	
41	005102	Tư tưởng Hồ Chí Minh					3		4		3	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Chuẩn đầu ra									
			PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
42	072752	Sức bền vật liệu 2	3	3							3	
43	091051	Cơ học kết cấu 1	3	3							3	
44	093531	Kỹ thuật nền móng	5	3			3					2
45	093532	Đồ án môn học Kỹ thuật nền móng	5	5		2	3			2		
46	093536	Thủy lực và thủy văn	3	3			3					2
47	094991	Kết cấu bê tông cốt thép theo ACI	5	3		3	3					
48	094992	Đồ án môn học Kết cấu bê tông cốt thép theo ACI		5	2	4	2				2	
49	062204	TOEIC 4					4				4	
50	005108	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam					3		4		3	
51	091063	Cơ học kết cấu 2	4	4							3	3
52	094023	Thiết kế cầu BTCT		5	2		3				2	
53	094993	Kết cấu thép theo AISC	5	3		3	3					
54	111074	Thiết kế các yếu tố hình học đường ô tô		3	4	2		3		3		
55	094123	Tin học ứng dụng chuyên ngành cầu đường	5	5		5	3					

TT	Mã học phần	Tên học phần	Chuẩn đầu ra										
			PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	
56	094021	Đồ án môn học Thiết kế cầu BTCT		5		3	3					2	2
57	094969	Đồ án môn học Kết cấu thép theo AISC	5	4		3	3						
58	062205	TOEIC 5					4					4	
59	111004	Thiết kế nền và mặt đường ô tô		3	4	2		3		3			
60	111073	Đồ án môn học Thiết kế đường ô tô		3	4	4	3			3	4		
61	151003	Môi trường và phát triển bền vững	3				3	3	3		3	2	
62	111080	Công trình trên nền đất yếu	4	5	4	4			4	4			
63	094032	Thiết kế cầu thép		5			3			2	2		
64	094031	Đồ án môn học Thiết kế cầu thép		5		3	3			2	2		
65	094967	Mô trụ cầu		5	5	4				5			
66	111064	Xây dựng đường ô tô		5	5		3	3			3		
67	062206	TOEIC 6					4				4		
68	111065	Đồ án môn học Xây dựng đường		5	5	3	3				3		

TT	Mã học phần	Tên học phần	Chuẩn đầu ra									
			PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
69	094052	Thí nghiệm kết cấu công trình	4		3		3					3
70	094174	Thi công cầu		5		3	3					3
71	111077	Đường thành phố và tổ chức giao thông		4	4	5		4	4	4		3
72	094071	Đồ án môn học Thi công cầu		5	5	3	3				3	
73	094973	Kiểm định, sửa chữa và tăng cường cầu		5	5		4			4		
74	111066	Khai thác và kiểm định đường		5	5		3				3	3
75	094968	Đồ án môn học Mô trụ cầu		5	5		4		3			
76	095021	Quản lý dự án xây dựng										
77	094241	Thực tập tốt nghiệp	4	4			3	3			3	4
78	094252	Đồ án tốt nghiệp		5	5	3	3	3		3		

3. Khối lượng kiến thức toàn khóa

TT	Kiến thức	Khối lượng kiến thức	Tỷ lệ %
1	Kiến thức giáo dục đại cương	29 tín chỉ	24,17
2	Kiến thức cơ sở ngành	49 tín chỉ	40,83
3	Kiến thức chuyên ngành	42 tín chỉ	35,00
Tổng		120 tín chỉ	100%

4. Đối tượng tuyển sinh:

Theo Quy chế tuyển sinh đại học của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

5. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp:

5.1. Căn cứ thực hiện Quy trình đào tạo

Quyết định số 607/QĐ-ĐHGTVT ngày 07/11/2017 của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành Quy định về đào tạo đại học, cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ tại trường ĐH Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh;

Quyết định số 202/QĐ-ĐHGTVT ngày 19/01/2018 của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành quy định về đào tạo chất lượng cao;

Quyết định số 63/QĐ-ĐHGTVT ngày 05/02/2018 của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành Quy định chuẩn đầu ra ngoại ngữ đối với sinh viên chương trình chất lượng cao bậc đại học hệ chính quy;

Quyết định số 828/QĐ-ĐHGTVT ngày 29/5/2015 của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành Quy định về tổ chức dạy, học và đánh giá kết quả học tập môn học Giáo dục quốc phòng - an ninh tại Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh;

Quyết định số 490/QĐ-ĐHGTVT ngày 06/6/2016 của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành Quy định về chuẩn chương trình, tổ chức dạy, học và đánh giá kết quả học tập môn học Giáo dục thể chất;

Quyết định số 1201/QĐ-ĐHGTVT ngày 31/12/2019 của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành Quy định về nội dung giảng dạy, đánh giá học phần Tin học cơ bản kết hợp cấp chứng chỉ công nghệ thông tin tại Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh;

Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 11/3/2014 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông qui định Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin và Chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản (quy định tại Thông tư liên tịch số 17/2016/TTLT-

BGDĐT–BTTTT ngày 21/6/2016 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục & Đào tạo và Bộ trưởng Bộ Thông tin & Truyền thông).

5.2. Điều kiện tốt nghiệp

[1]. Cho đến thời điểm xét tốt nghiệp không bị truy cứu trách nhiệm hình sự hoặc không đang trong thời gian bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập.

[2]. Tích lũy đủ số học phần và khối lượng của chương trình đào tạo được quy định.

[3]. Điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học đạt từ 2,00 trở lên.

[4]. Nộp đầy đủ các văn bằng/ chứng chỉ (bản sao có chứng thực) có liên quan theo quy định, cụ thể như sau:

[4.1]. Chứng chỉ Giáo dục thể chất

Chứng chỉ giáo dục thể chất theo Quyết định 490/ĐHGTVT-ĐT ngày 06/6/2016 của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh về chuẩn chương trình, tổ chức dạy, học và đánh giá kết quả học tập môn học giáo dục thể chất tại Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh.

[4.2]. Chứng chỉ Giáo dục Quốc phòng - An Ninh

Theo Quyết định số 828/QĐ-ĐHGTVT-ĐT ngày 25/9/2015 của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành Quy định tổ chức dạy, học và đánh giá kết quả học tập môn học Giáo dục Quốc phòng - An ninh tại Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh.

[4.3]. Văn bằng/Chứng chỉ Ngoại ngữ

Yêu cầu sinh viên phải có văn bằng/chứng chỉ đến thời điểm xét tốt nghiệp.

Các loại văn bằng/chứng chỉ chỉ được công nhận theo Quyết định 63/QĐ-ĐHGTVT ngày 05/02/2018 của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh về việc “Ban hành quy định chuẩn đầu ra ngoại ngữ đối với sinh viên chương trình chất lượng cao bậc đại học hệ chính quy”. Cụ thể:

- Có chứng chỉ TOEIC 600, IELTS 5.5 (hoặc tương đương).

Lưu ý: Nhà trường công nhận các văn bằng/chứng chỉ ngoại ngữ sau:

+ Có bằng cử nhân ngành Ngôn ngữ Anh hoặc tương đương;

+ Chứng chỉ tiếng Anh quốc tế do các đơn vị có uy tín được phép cấp và chứng chỉ còn hiệu lực theo quy định.

[4.4]. Văn bằng/Chứng chỉ Tin học

Yêu cầu sinh viên phải có văn bằng/chứng chỉ đến thời điểm xét tốt nghiệp, cụ thể phải có một trong các loại bằng/chứng chỉ sau:

+ Bằng tốt nghiệp đại học, cao đẳng công nghệ thông tin;

+ Chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản (quy định tại Thông tư liên tịch số 17/2016/TTLT- BGDĐT- BTTTT ngày 21/6/2016 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục & Đào tạo và Bộ trưởng Bộ Thông tin & Truyền thông).

6. Cách thức đánh giá

Căn cứ Quyết định số 607/QĐ-ĐHGTVT ngày 07/11/2017 của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành Quy định về đào tạo đại học, cao đẳng chính quy theo hệ thống tín chỉ tại trường ĐH Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 202/QĐ-ĐHGTVT ngày 19/01/2018 của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành quy định về đào tạo chất lượng cao;

Theo quy định trong Đề cương chi tiết các học phần.

7. Thời gian đào tạo: 04 (bốn) năm

8. Văn bằng tốt nghiệp: Văn bằng Cử nhân, Ngành Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông

9. Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp:

Có khả năng khảo sát công trình; thiết kế, kiểm định, lập dự toán, lập hồ sơ đấu thầu; tham gia thi công, trực tiếp quản lý các đội sản xuất tại công trường; giám sát công trình.

Các vị trí có thể đảm nhận là: kỹ sư thiết kế, kỹ sư quản lý dự án, kỹ sư tư vấn giám sát, kỹ sư quản lý thi công, kỹ sư quản lý đầu tư, đội trưởng đội thi công, chỉ huy trưởng công trường.

Có thể làm việc trong các công ty khảo sát, tư vấn thiết kế; công ty kiểm định; công ty thi công hoặc các Ban quản lý dự án, Phòng/Khu quản lý đô thị, Sở giao thông vận tải; trợ giảng ở các trường Đại học, Cao đẳng.

10. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp:

Có khả năng tiếp tục học tập, nghiên cứu sau đại học các chuyên ngành thuộc lĩnh vực xây dựng cầu -đường và các chuyên ngành liên quan khác.

Có khả năng nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật công nghệ mới trong các lĩnh vực liên quan.

11. Nội dung chương trình đào tạo

11.1. Kiến thức ngành

Số TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Điều kiện (học trước (a); tiên quyết (b); song hành (c))	Học kỳ
I. Kiến thức giáo dục đại cương			29		
Kiến thức giáo dục đại cương bắt buộc			29		

Số TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Điều kiện (học trước (a); tiên quyết (b); song hành (c))	Học kỳ
1	001201	Đại số	2(1,1)		1
2	001202	Giải tích 1	3(2,1)		1
3	002003	Vật lý 3	2(1,1)		1
4	005105	Triết học Mác - Lênin	3(3,0)		1
5	062109	Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản	2(1,1)		1
6	001203	Giải tích 2	3(2,1)	001202(a)	2
7	001212	Xác suất thống kê	3(2,1)	001202(a)	2
8	005004	Pháp luật đại cương	2(2,0)		2
9	005106	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2(2,0)	005105(a)	2
10	005107	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2(2,0)	005106(a)	3
11	005102	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2(2,0)	005107(a)	4
12	005108	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2(2,0)	005102(a)	5
13	151003	Môi trường và phát triển bền vững	1(1,0)		6
II. Kiến thức cơ sở ngành			49		
Kiến thức cơ sở ngành bắt buộc			49		
1	098010	Địa chất công trình	2(1,1)		1
2	098011	Thực tập địa chất công trình	1(0,1)	098010(c)	1
3	091012	Cơ học lý thuyết	3(3,0)		2
4	084012	Hình học hoạ hình & Vẽ kỹ thuật xây dựng	3(3,0)		2
5	072751	Sức bền vật liệu 1	3(3,0)		3
6	092031	Vật liệu xây dựng	2(2,0)	009021(c)	3
7	092011	Trắc địa đại cương	2(2,0)		3
8	092020	Thực tập Trắc địa	1(0,1)		3
9	098020	Cơ học đất	3(3,0)		3
10	112001	Thí nghiệm vật liệu xây dựng	1(0,1)	099060(c)	3
11	112002	Thí nghiệm cơ học đất	1(0,1)	098020(c)	3
12	072752	Sức bền vật liệu 2	2(1,1)		4
13	091051	Cơ học kết cấu 1	3(2,1)	072751(a)	4
14	093531	Kỹ thuật nền móng	3(2,1)	009021(a) 098020(a)	4
15	093532	ĐAMH Kỹ thuật nền móng	1(0,1)	093531(c)	4

Số TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Điều kiện (học trước (a); tiên quyết (b); song hành (c))	Học kỳ
16	093536	Thủy lực và thủy văn	3(2,1)	001201(a) 001202(a) 002001(a) 001203(a)	4
17	094991	Kết cấu bê tông cốt thép theo ACI	3(2,1)	009021(a)	4
18	094992	ĐAMH Kết cấu bê tông cốt thép theo ACI	1(0,1)	094991(c)	4
19	091063	Cơ học kết cấu 2	2(1,1)	091051(a)	5
20	094123	Tin học UD chuyên ngành cầu đường	2(1,1)	094992(a)	5
21	094969	ĐAMH kết cấu thép theo AISC	1(0,1)	094993(c)	5
22	094993	Kết cấu thép theo AISC	3(2,1)	091051(a) 094052(c)	5
23	094052	Thí nghiệm Kết cấu công trình	1(0,1)	091051(a)	7
24	095021	Quản lý dự án xây dựng	2(2,0)		7
III. Kiến thức chuyên ngành			42		
Kiến thức chuyên ngành bắt buộc			42		
1	094021	ĐAMH Thiết kế cầu BTCT	1(0,1)	094023(c)	5
2	094023	Thiết kế cầu BTCT	3(3,0)	094991(a)	5
3	111074	Thiết kế các yếu tố hình học đường ô tô	2(1,1)	095001(a)	5
4	094031	ĐAMH Thiết kế cầu thép	1(0,1)	094032(c)	6
5	094032	Thiết kế cầu thép	2(1,1)	094993(a) 094023(a)	6
6	094967	Mố trụ cầu	3(3,0)	094023(a) 093531(a)	6
7	111004	Thiết kế nền, mặt đường ô tô	2(1,1)	098020(a) 099060(a)	6
8	111064	Xây dựng đường ô tô	3(2,1)	111074(a) 111004(c)	6
9	111073	ĐAMH Thiết kế đường ô tô	1(0,1)	111074(c)	6
10	111080	Công trình trên nền đất yếu	3(2,1)		6
11	094071	ĐAMH Thi công cầu	1(0,1)	094174(c)	7
12	094174	Thi công cầu	3(3,0)	094023(a)	7
13	094968	ĐAMH Mố trụ cầu	1(0,1)	094967(c)	7
14	094973	Kiểm định, sửa chữa và tăng cường cầu	3(2,1)	094023(a) 094174(c)	7

Số TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Điều kiện (học trước (a); tiên quyết (b); song hành (c))	Học kỳ
				094967(c)	
15	111065	ĐAMH Xây dựng đường	1(0,1)	111064(c)	7
16	111066	Khai thác và kiểm định đường	2(2,0)	111064(a)	7
17	111077	Đường thành phố và tổ chức giao thông	2(1,1)	111074(a)	7
18	094241	Thực tập tốt nghiệp	2(0,2)		8
19	094252	Đồ án tốt nghiệp	6(0,6)	094145(c)	8
Tổng số tín chỉ toàn khóa (Không tính các học phần GDTC, GDQP-AN)			120		

11.2. Kiến thức bổ trợ

Số TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Ghi chú
Giáo dục thể chất			4	
1	004101	Lý thuyết giáo dục thể chất	1 (1, 0)	BB
2	004105	Điền kinh	1 (0, 1)	BB
3	004103	Bơi 1 (50 m)	1 (0, 1)	TC
4	004104	Bơi 2 (200 m)	1 (0, 1)	TC
5	004106	Bóng chuyền	1 (0, 1)	TC
6	004107	Bóng đá	1 (0, 1)	TC
7	004108	Bóng rổ	1 (0, 1)	TC
8	004109	Bóng bàn	1 (0, 1)	TC
9	004110	Cờ Vua	1 (0, 1)	TC
10	004111	Thể dục thể hình căn bản - Fitness 1	1 (0, 1)	TC
11	004112	Thể dục thể hình nâng cao - Fitness 2	1 (0, 1)	TC
Giáo dục Quốc phòng - An ninh			8	
1	007201	Đường lối quốc phòng và an ninh của đảng cộng sản VN	3 (2, 1)	BB
2	007202	Công tác quốc phòng và an ninh	2 (0, 2)	BB
3	007203	Quân sự chung	1 (0, 1)	BB
4	007204	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	2 (0, 2)	BB
Kỹ năng mềm			1	
12	009003	Kỹ thuật viết và trình bày	1 (1, 0)	BB
Ngoại ngữ				
1	062201	TOEIC 1	4 (4, 0)	TC
2	062202	TOEIC 2	5 (5, 0)	TC
3	062203	TOEIC 3	5 (5, 0)	TC
4	062204	TOEIC 4	5 (5, 0)	TC
5	062205	TOEIC 5	5 (5, 0)	TC
6	062206	TOEIC 6	2 (2, 0)	TC

12. Kế hoạch đào tạo

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Gh i chú
Học kỳ 1: 15 tín chỉ tích lũy + 14 tín chỉ không tích lũy				
Học phần bắt buộc có tính tín chỉ tích lũy			15	
1.	001201	Đại số	2	
2.	001202	Giải tích 1	3	
3.	002003	Vật lý 3	2	
4.	005105	Triết học Mác - Lênin	3	
5.	062109	Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản	2	
6.	098010	Địa chất công trình	2	
7.	098011	Thực tập địa chất công trình	1	
Học phần bắt buộc không tính tín chỉ tích lũy			10	
8.	004101	Lý thuyết giáo dục thể chất	1	
9.	004105	Điền kinh	1	
10.	007201	Đường lối quốc phòng và an ninh của đảng cộng sản VN	3	
11.	007202	Công tác quốc phòng và an ninh	2	
12.	007203	Quân sự chung	1	
13.	007204	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	2	
Học phần điều kiện không tính tín chỉ tích lũy			4	
14.	062201	TOEIC 1	4	
Học kỳ 2: 16 tín chỉ tích lũy + 7 tín chỉ không tích lũy				
Học phần bắt buộc có tính tín chỉ tích lũy			16	
1.	001203	Giải tích 2	3	
2.	001212	Xác suất thống kê	3	
3.	005004	Pháp luật đại cương	2	
4.	005106	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	
5.	084012	Hình học hoạ hình & Vẽ kỹ thuật xây dựng	3	
6.	091012	Cơ học lý thuyết	3	
Học phần bắt buộc không tính tín chỉ tích lũy			1	
7.	009003	Kỹ thuật viết và trình bày (Kỹ năng mềm 3)	1	
Học phần điều kiện không tính tín chỉ tích lũy			6	
8.	062202	TOEIC 2	5	
9.	004103	Bơi 1 (50 m)	1	
10.	004104	Bơi 2 (200 m)	1	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Gh i chú
11.	004106	Bóng chuyền	1	
12.	004107	Bóng đá	1	
Học kỳ 3: 15 tín chỉ tích lũy + 6 tín chỉ không tích lũy				
Học phần bắt buộc có tính tín chỉ tích lũy			15	
1.	005107	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	
2.	072751	Sức bền vật liệu 1	3	
3.	092011	Trắc địa đại cương	2	
4.	092020	Thực tập Trắc địa	1	
5.	092031	Vật liệu xây dựng	2	
6.	098020	Cơ học đất	3	
7.	112001	Thí nghiệm vật liệu xây dựng	1	
8.	112002	Thí nghiệm cơ học đất	1	
Học phần điều kiện không tính tín chỉ tích lũy			6	
9.	062203	TOEIC 3	5	
10.	004108	Bóng rổ	1	
11.	004109	Bóng bàn	1	
12.	004110	Cờ Vua	1	
13.	004111	Thẻ dực thể hình căn bản - Fitness 1	1	
14.	004112	Thẻ dực thể hình nâng cao - Fitness 2	1	
Học kỳ 4: 18 tín chỉ tích lũy + 5 tín chỉ không tích lũy				
Học phần bắt buộc có tính tín chỉ tích lũy			18	
1.	005102	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	
2.	072752	Sức bền vật liệu 2	2	
3.	091051	Cơ học kết cấu 1	3	
4.	093531	Kỹ thuật nền móng	3	
5.	093532	ĐAMH Kỹ thuật nền móng	1	
6.	093536	Thủy lực và thủy văn	3	
7.	094991	Kết cấu bê tông cốt thép theo ACI	3	
8.	094992	ĐAMH Kết cấu bê tông cốt thép theo ACI	1	
Học phần điều kiện không tính tín chỉ tích lũy			5	
9.	062204	TOEIC 4	5	
Học kỳ 5: 16 tín chỉ tích lũy + 5 tín chỉ không tích lũy				
Học phần bắt buộc có tính tín chỉ tích lũy			16	
1.	005108	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Gh i chú
2.	091063	Cơ học kết cấu 2	2	
3.	094021	ĐAMH Thiết kế cầu BTCT	1	
4.	094023	Thiết kế cầu BTCT	3	
5.	094123	Tin học UD chuyên ngành cầu đường	2	
6.	094969	ĐAMH kết cấu thép theo AISC	1	
7.	094993	Kết cấu thép theo AISC	3	
8.	111074	Thiết kế các yếu tố hình học đường ô tô	2	
Học phần điều kiện không tính tín chỉ tích lũy			5	
9.	062205	TOEIC 5	5	
Học kỳ 6: 16 tín chỉ tích lũy + 2 tín chỉ không tích lũy				
Học phần bắt buộc có tính tín chỉ tích lũy			16	
1.	094031	ĐAMH Thiết kế cầu thép	1	
2.	094032	Thiết kế cầu thép	2	
3.	094967	Mố trụ cầu	3	
4.	111004	Thiết kế nền, mặt đường ô tô	2	
5.	111064	Xây dựng đường ô tô	3	
6.	111073	ĐAMH Thiết kế đường ô tô	1	
7.	111080	Công trình trên nền đất yếu	3	
8.	151003	Môi trường và phát triển bền vững	1	
Học phần điều kiện không tính tín chỉ tích lũy			2	
9.	062206	TOEIC 6	2	
Học kỳ 7: 16 tín chỉ tích lũy				
Học phần bắt buộc có tính tín chỉ tích lũy			16	
1.	094052	Thí nghiệm Kết cấu công trình	1	
2.	094071	ĐAMH Thi công cầu	1	
3.	094174	Thi công cầu	3	
4.	094968	ĐAMH Mố trụ cầu	1	
5.	094973	Kiểm định, sửa chữa và tăng cường cầu	3	
6.	095021	Quản lý dự án xây dựng	2	
7.	111065	ĐAMH Xây dựng đường	1	
8.	111066	Khai thác và kiểm định đường	2	
9.	111077	Đường thành phố và tổ chức giao thông	2	
Học kỳ 8: 8 tín chỉ tích lũy				
Học phần bắt buộc có tính tín chỉ tích lũy			8	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Ghi chú
1.	094241	Thực tập tốt nghiệp	2	
2.	094252	Đồ án tốt nghiệp	6	

13. Hướng dẫn thực hiện

13.1. Quy ước

- Mã số học phần

Mã số các học phần đại cương: theo quy định chung của nhà trường

Mã số các học phần do khoa chuyên ngành đề nghị gồm 6 số:

M₁ M₂ M₃ M₄ M₅ M₆

Trong đó: **M₁ M₂ M₃**: Mã số bộ môn phụ trách môn học

M₄ M₅ M₆: Số thứ tự học phần do bộ môn phụ trách

- Đơn vị tín chỉ (viết tắt TC)

+ Là đơn vị để tính khối lượng học tập của sinh viên.

+ 1 Tín chỉ: = 15 tiết giảng lý thuyết;
= 30 - 45 giờ thực hành thí nghiệm;
= 45 - 90 giờ thực tập tại cơ sở;
= 45 - 60 giờ chuẩn bị tiểu luận hoặc luận văn.

+ 1 tiết giảng có thời gian 50 phút.

13.2. Đối với các đơn vị đào tạo

- Chương trình được áp dụng cho khóa tuyển sinh năm 2020;
- Phải nghiên cứu chương trình đào tạo để tổ chức thực hiện đúng yêu cầu về nội dung của chương trình;
- Phân công giảng viên phụ trách từng học phần và cung cấp chương trình chi tiết cho giảng viên để đảm bảo ổn định kế hoạch giảng dạy;
- Tập huấn cho đội ngũ cố vấn học tập, yêu cầu cố vấn học tập tư vấn toàn bộ chương trình đào tạo theo học chế tín chỉ và hướng dẫn sinh viên đăng ký các học phần;
- Chuẩn bị đầy đủ giáo trình, tài liệu tham khảo và cơ sở vật chất để đảm bảo thực hiện tốt chương trình;
- Cần chú ý đến tính logic của việc truyền đạt và tiếp thu các mảng kiến thức, quy định các học phần tiên quyết cho các học phần bắt buộc và đảm bảo đáp ứng đủ giảng viên để giảng dạy các học phần tự chọn.

13.3. Đối với giảng viên

- Giảng viên được phân công giảng dạy một hoặc nhiều đơn vị học phần cần phải nghiên cứu kỹ nội dung đề cương tổng quát/chi tiết của từng học phần để chuẩn bị bài giảng và các trang thiết bị dạy học phù hợp;

- Chuẩn bị đầy đủ giáo trình, tài liệu học tập cung cấp cho sinh viên trước một tuần để sinh viên nghiên cứu trước khi lên lớp;
- Sử dụng đa dạng các phương pháp giảng dạy và học tập theo định hướng của triết lý giáo dục, thực hiện đúng các phương pháp kiểm tra, đánh giá trong đề cương tổng quát;
- Giám sát, đánh giá và cải tiến chất lượng giảng dạy của bản thân thông qua kết quả lấy ý kiến phản hồi về hoạt động giảng dạy của giảng viên;
- Rút kinh nghiệm đối với hoạt động giảng dạy của bản thân để cải tiến chất lượng.

13.4. Kiểm tra, đánh giá

- Việc kiểm tra, đánh giá học phần là một công cụ quan trọng cần phải được tổ chức thường xuyên để góp phần nâng cao chất lượng đào tạo nên giảng viên phải thực hiện theo đúng theo quy chế của học chế tín chỉ và đề cương tổng quát/chi tiết;
- Giảng viên và cố vấn học tập phải kiểm soát được chương trình đào tạo suốt quá trình học tập của sinh viên, kể cả ở trên lớp và ở nhà;
- Giảng viên phải kiên quyết ngăn chặn và chống gian lận trong tổ chức thi cử, kiểm tra và đánh giá.

13.5. Đối với sinh viên

- Phải nghiên cứu chương trình học tập và tham khảo ý kiến tư vấn của cố vấn học tập để lựa chọn học phần, đăng ký đúng học kỳ cho phù hợp với tiến độ; Trường hợp học vượt sinh viên chỉ nên đăng ký những học phần mới sau khi đã tích lũy được các học phần được phân bố trước học phần học vượt trong kế hoạch đào tạo;
- Xem đề cương tổng quát trên hệ thống trước khi lên lớp để dễ tiếp thu bài giảng;
- Đảm bảo đầy đủ thời gian lên lớp theo quy định để nghe hướng dẫn bài giảng của giảng viên;
- Tự giác trong khâu tự học và tự nghiên cứu đồng thời tích cực tham gia học tập theo nhóm, tham dự đầy đủ các buổi seminar;
- Tích cực khai thác các tài nguyên trên mạng và trong thư viện của trường để phục vụ cho việc tự học, tự nghiên cứu và làm đồ án tốt nghiệp;
- Thực hiện nghiêm túc quy chế thi cử, kiểm tra, đánh giá.

14. Phê duyệt chương trình đào tạo

Tp. HCM, ngày tháng năm 2020

CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH

Tp. HCM, ngày tháng năm 2020

TRƯỞNG KHOA

TP. HCM, ngày tháng năm 2020

HIỆU TRƯỞNG

MỤC LỤC

1. Mục tiêu	2
2. Chuẩn đầu ra	3
3. Khối lượng kiến thức toàn khóa	10
4. Đối tượng tuyển sinh.....	10
5. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp.....	10
6. Cách thức đánh giá.....	12
7. Thời gian đào tạo.....	12
8. Văn bằng tốt nghiệp.....	12
9. Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp.....	12
10. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp.....	12
11. Nội dung chương trình đào tạo.....	12
12. Kế hoạch đào tạo.....	16
13. Hướng dẫn thực hiện.....	19
14. Phê duyệt chương trình đào tạo.....	20