

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

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**  
**NGÀNH KỸ THUẬT CƠ KHÍ**

Tên chương trình (tiếng Việt): KỸ THUẬT CƠ KHÍ

Tên chương trình (tiếng Anh): Mechanical Engineering

Trình độ đào tạo: Đại học

Mã ngành: 7520103

Loại hình đào tạo: Chính quy; chất lượng cao

Đơn vị quản lý: Viện cơ khí

**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 CƠ KHÍ**

**Tên chương trình đào tạo (tiếng Anh): Mechanical Engineering**

**Trình độ đào tạo:** Đại học

**Ngành đào tạo:** Kỹ thuật cơ khí

**Chuyên ngành:** Cơ khí ô tô

**Mã ngành đào tạo:** 7520103

**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 TP. Hồ Chí Minh về việc thành lập Viện Đào tạo chất lượng cao.

Thông tư số 23/2014/TT - BGDĐT ngày 18/07/2018 về “Ban hành quy định về đào tạo chất lượng cao trình độ đại học” của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và đào tạo.

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 16/04/2015 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 GDDH 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 2525/BGDĐT-GDDH ngày 27/5/2015 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc cho phép Trường Đại học Giao thông Vận tải TP. Hồ Chí Minh đào tạo ngành Kỹ thuật cơ khí hệ đại học chính quy chương trình đào tạo Chất lượng cao.

## **1. Mục tiêu đào tạo**

### **1.1. Mục tiêu chung**

Chương trình đào tạo Ngành Kỹ thuật cơ khí/ chuyên ngành Cơ khí ô tô (chương trình Chất lượng cao) được xây dựng và triển khai nhằm mục tiêu đào tạo cử nhân ngành Kỹ thuật Cơ khí, chuyên ngành Cơ khí ô tô có trình độ chuyên môn tốt, có kiến thức cơ bản về chính trị - xã hội và kỹ năng làm việc tốt trong lĩnh vực cơ khí ô tô. Người học được cung cấp kiến thức lý thuyết vững chắc, hiện đại và kỹ năng thực hành tốt, đảm bảo tính hội nhập với các nước trong khu vực và thế giới..

### **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**

Đào tạo người học có kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên - xã hội, chính trị và pháp luật xã hội chủ nghĩa để vận dụng vào việc tiếp cận khai thác các thông tin và ứng dụng trong kỹ thuật; để học tập nâng cao trình độ. Chương trình đào tạo còn cung cấp các kiến thức về cơ sở ngành trong lĩnh vực cơ khí làm nền tảng, làm cơ sở để tiếp cận các kiến thức chuyên sâu về cơ khí ô tô phục vụ công việc sau này.

#### **b. Kỹ năng**

Người học sau khi được đào tạo có thể phân tích, giải thích được các vấn đề kỹ thuật trong lĩnh vực cơ khí nói chung và cơ khí ô tô nói riêng. Vận dụng kiến thức để thiết kế, cải tạo và khai thác có hiệu quả lĩnh vực chuyên ngành được đào tạo.

Cung cấp các kỹ năng dẫn dắt, khởi nghiệp, tạo việc làm cho mình và cho người lao động đáp ứng thị trường lao động trong thời đại mới; Cung cấp kỹ năng phản biện, phê phán và sử dụng các giải pháp thay thế trong điều kiện môi trường thay đổi nhằm hòa nhập xu hướng công nghệ mới; Cung cấp kỹ năng đánh giá chất lượng công việc

và kết quả công việc sau khi hoàn thành để đúc kết bài học kinh nghiệm; Cung cấp kỹ năng truyền đạt vấn đề, phổ biến kiến thức, giải pháp tới người khác; giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình, thảo luận, đàm phán, làm chủ tình huống, sử dụng hiệu quả các công cụ và phương tiện hiện đại; có phương pháp làm việc khoa học, tư duy sáng tạo trong công việc; Có khả năng sử dụng ngoại ngữ trong giao tiếp và trong công việc chuyên môn để phù hợp nhiều vị trí việc làm trong môi trường làm việc hiện đại, liên ngành, đa văn hóa.

### **c. Mức độ tự chủ và trách nhiệm**

Người học được rèn luyện tác phong làm việc nghiêm túc, kỹ năng làm việc nhóm, giao tiếp hiệu quả và quản lý trong lĩnh vực cơ khí ô tô, đào tạo người học các phẩm chất năng động, sáng tạo và trách nhiệm nghề nghiệp cao; ý thức học tập suốt đời và ý thức trách nhiệm công dân. Có khả năng Lập kế hoạch, điều phối, quản lý các nguồn lực, đánh giá và cải thiện hiệu quả các hoạt động liên quan đến chuyên ngành cơ khí ô tô.

## **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**

<b>Ký hiệu</b>	<b>Nội dung chuẩn đầu ra</b>	<b>TĐNL</b>
<b>PLO1</b>	<b>Áp dụng các kiến thức khoa học tự nhiên vào lĩnh vực của ngành và chuyên ngành được đào tạo.</b>	<b>3</b>
<b>PLO2</b>	<b>Vận dụng các kiến thức khoa học xã hội, lý luận chính trị, pháp luật trong nhận thức và các hoạt động thực tiễn.</b>	<b>4</b>
<b>PLO3</b>	<b>Vận dụng các kiến thức về cơ sở ngành cho các ứng dụng thực tế trong lĩnh vực cơ khí và chuyên ngành.</b>	<b>5</b>
PI3.1	Áp dụng để giải quyết các bài toán cho các trường hợp ứng dụng cụ thể.	<b>3</b>
PI3.2	Phân tích các giải pháp, phương án kỹ thuật trong lĩnh vực cơ khí.	<b>4</b>
PI3.3	Thiết kế cơ cấu, chi tiết để vận hành theo mục tiêu đặt ra.	<b>5</b>
<b>PLO4</b>	<b>Đánh giá các giải pháp kỹ thuật và các ứng dụng cốt lõi của chuyên ngành.</b>	<b>5</b>
PI4.1	Đánh giá hoạt động của thiết bị từ yêu cầu thực tế sản xuất.	<b>5</b>
PI4.2	Phân tích các giải pháp kỹ thuật để giải quyết vấn đề thực tế.	<b>4</b>

PI4.3	Phân biệt các giải pháp kỹ thuật, công nghệ hiện đại ứng dụng trong thực tế chuyên ngành.	4
<b>PLO5</b>	<b>Thiết kế giải pháp kỹ thuật để ứng dụng sản xuất, để khai thác hiệu quả thiết bị máy móc.</b>	5
PI5.1	Thiết kế cơ cấu, thiết bị để giải quyết vấn đề đặt ra trong lĩnh vực chuyên ngành.	5
PI5.2	Thiết kế giải pháp kỹ thuật để sử dụng hiệu quả dựa trên các thiết bị, công nghệ hiện có.	5
PI5.3	Đánh giá tình trạng kỹ thuật của thiết bị, máy móc để có giải pháp sử dụng phù hợp.	4
<b>PLO6</b>	<b>Sử dụng thành thạo các công nghệ hiện đại cho các ứng dụng của ngành và chuyên ngành.</b>	5
PI6.1	Sử dụng thành thạo công nghệ thông tin trong trình bày, diễn đạt vấn đề.	4
PI6.2	Sử dụng thuần thục công nghệ hiện đại để thiết kế/ mô phỏng trong các ứng dụng kỹ thuật và chuyên ngành.	5
<b>PLO7</b>	<b>Sử dụng thành thạo các thiết bị chuyên sâu của ngành để thiết kế, chế tạo hoặc bảo dưỡng thiết bị.</b>	5
<b>PLO8</b>	<b>Tổ chức công việc và các hoạt động về chuyên môn sản xuất.</b>	5
PI8.1	Khả năng làm việc độc lập, trách nhiệm hoàn thành công việc.	5
PI8.2	Vận dụng kiến thức, kỹ năng về dẫn dắt, khởi nghiệp để tạo việc làm cho mình và cho người khác.	4
PI8.3	Quản lý công việc và thực hiện hiệu quả công việc được giao.	5
<b>PLO9</b>	<b>Khả năng giao tiếp hiệu quả trong môi trường năng động, đa quốc gia, đa lĩnh vực ngành nghề.</b>	4
<b>PLO10</b>	<b>Ý thức trách nhiệm với nghề nghiệp, với bản thân và với xã hội.</b>	3
PI10.1	Ý thức kỷ luật bảo đảm an toàn công nghiệp và bảo vệ môi trường.	3
PI10.2	Tuân thủ nghiêm túc và đầy đủ các chủ trương, chính sách của Đảng; pháp luật của Nhà nước.	3
PI10.3	Ý thức tự học, nâng cao trình độ suốt đời.	3

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

TT	Mã HP	Tên học phần	Phân bố PLO/ PI vào môn học																					
			P L O 1	P L O 2	PLO3			PLO4			PLO5			PLO6		P L O 7	PLO8			P L O 9	PLO10			
					PI 3.1	PI 3.2	PI 3.3	PI 4.1	PI 4.2	PI 4.3	PI 5.1	PI 5.2	PI 5.3	PI 6.1	PI 6.2		PI 8.1	PI 8.2	PI 8.3		PI 10.1	PI 10.2	PI 10.3	
1	005105	Triết học Mác – Lênin		4																3		3	3	
2	005004	Pháp luật đại cương		4																		3	3	
3	001202	Giải tích 1	3		2	3															2			
4	002001	Vật lý 1	3		3	3															2			
5	084001	Hình học họa hình			3	3								2							3			
6	001201	Đại số	3		2	3															2			
7	004101	Lý thuyết giáo dục thể chất		3					3											3				
8	007201	Đường lối quốc phòng và an ninh của đảng cộng sản VN		3					3											3				
9	007202	Công tác quốc phòng và an ninh		3					3											3				
10	007203	Quân sự chung		3					3											3				
11	007204	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật		3					3											3				
12	062201	TOEIC 1																		3	3		3	
13	005106	Kinh tế chính trị Mác–Lênin		4																	2		3	3
14	062109	Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản												4							3		4	
15	001203	Giải tích 2	3		2	3																		
16	002002	Vật lý 2	3		3	3															2			

TT	Mã HP	Tên học phần	Phân bổ PLO/ PI vào môn học																				
			P L O 1	P L O 2	PLO3			PLO4			PLO5			PLO6		P L O 7	PLO8			P L O 9	PLO10		
					PI 3.1	PI 3.2	PI 3.3	PI 4.1	PI 4.2	PI 4.3	PI 5.1	PI 5.2	PI 5.3	PI 6.1	PI 6.2		PI 8.1	PI 8.2	PI 8.3		PI 10.1	PI 10.2	PI 10.3
17	086040	Nhập môn ngành Kỹ thuật ô tô						3	3								3		2				
18	084002	Vẽ kỹ thuật cơ khí			3	3								3					4				
19	004105	Điền kinh		3				3								3							
20	004103	Bơi 1 (50 m)		3				3								3							
21	004104	Bơi 2 (200 m)		3				3								3							
22	004106	Bóng chuyền		3				3								3							
23	004107	Bóng đá		3				3								3							
24	004108	Bóng rổ		3				3								3							
25	004109	Bóng bàn		3				3								3							
26	004110	Cờ Vua		3				3								3							
27	062202	TOEIC 2														3	3		3				
28	005107	Chủ nghĩa xã hội khoa học		4															2		3	3	
29	091011	Cơ học lý thuyết			3	3		3		4													
30	072751	Sức bền vật liệu 1			3	3		3															
31	082802	Kỹ thuật nhiệt			3	3		3															
32	001208	Phương pháp tính			3	3							3										
33	087003	Ngôn ngữ lập trình			3			3					3						2				
34	003002	Môi trường và phát triển bền vững		4																3	3		
35	086037	An toàn kỹ thuật					4	3				3								3	3		





TT	Mã HP	Tên học phần	Phân bổ PLO/ PI vào môn học																				
			P L O 1	P L O 2	PLO3			PLO4			PLO5			PLO6		P L O 7	PLO8			P L O 9	PLO10		
					PI 3.1	PI 3.2	PI 3.3	PI 4.1	PI 4.2	PI 4.3	PI 5.1	PI 5.2	PI 5.3	PI 6.1	PI 6.2		PI 8.1	PI 8.2	PI 8.3		PI 10.1	PI 10.2	PI 10.3
54	085001	Thực tập xưởng cơ khí			3												5	3	5		3		3
55	082040	Kết cấu động cơ đốt trong					4	4	4		4												
56	086005	Lý thuyết ô tô					5	4	4	4		5											
57	085010	Thực tập Động cơ					5					4			5	4	4	5		3			
58	086036	Hệ thống điện động cơ ô tô					4	4	4			3											
59	062205	TOEIC 5														4	4		4				
60	086050	Thiết kế ô tô				4		4		5	3	4											
61	082025	Tin học chuyên ngành ô tô				5				5			4	5		4		4					3
62	086002	Tổ chức QL doanh nghiệp ô tô					3	3	3								3						
63	086008	Đồ án thiết kế ô tô				5	4			5	4		4	5		5			4				
64	086043	CN chế tạo phụ tùng và LR ô tô						4	4	4	4												
65	085011	Thực tập Khung – gầm ô tô					5					4			5	5	4	4		3			
66	062206	TOEIC 6														4	4		4				
67	086049	Kỹ thuật chẩn đoán ô tô					5	4				4		3	3								
68	086016	Ô tô chuyên dùng					3	3	3			3											
69	086060	Hệ thống điện thân xe					4	4	4			3											
70	085012	Thực tập điện – điện tử ô tô					5					4			5	5	4	4		3			
71	086013	Công nghệ sửa chữa và bảo trì ô tô								4	5	4					4	3					
72	086010	Điều khiển tự động ô tô					4	4	4			3											

TT	Mã HP	Tên học phần	Phân bổ PLO/ PI vào môn học																					
			P L O 1	P L O 2	PLO3			PLO4			PLO5			PLO6		P L O 7	PLO8			P L O 9	PLO10			
					PI 3.1	PI 3.2	PI 3.3	PI 4.1	PI 4.2	PI 4.3	PI 5.1	PI 5.2	PI 5.3	PI 6.1	PI 6.2		PI 8.1	PI 8.2	PI 8.3		PI 10.1	PI 10.2	PI 10.3	
73	086044	Dao động ô tô					3	4	3			3												
74	086033	Nhiên liệu và NL sử dụng cho ô tô					3	4	3												3			
75	086026	Thiết bị tiện nghi trên ô tô					3	3	3			3												
76	086023	Thực tập tốt nghiệp							3			4	4	3	5	5	4	5		3	3			
77	086024	Luận văn tốt nghiệp							4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4					3

### 3. Khối lượng kiến thức toàn khóa

TT	Kiến thức	Khối lượng kiến thức	Tỷ lệ %
1	Kiến thức giáo dục đại cương	32 tín chỉ	26%
2	Kiến thức cơ sở ngành	31 tín chỉ	26%
3	Kiến thức chuyên ngành	57 tín chỉ	48%
<b>Tổng</b>		<b>120 tín chỉ</b>	<b>100%</b>

### 4. Đối tượng tuyển sinh

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

### 5. Quy định đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

#### 5.1 Căn cứ thực hiện

Theo 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 ban hành kèm theo Quyết định số 607/QĐ-ĐHGTVT ngày 07/11/2017 của Hiệu trưởng Trường ĐH Giao thông vận tải TP. Hồ Chí Minh.

Quyết định số 202/QĐ - ĐHGTVT ngày 19/01/2018 của Hiệu trưởng trường ĐHGTVT TPHCM 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;

Thông báo số 934/TB - ĐHGTVT ngày 12/10/2020 của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông Vận tải Tp.Hồ Chí Minh về việc triển khai thực hiện chương trình giáo dục quốc phòng an ninh theo thông tư số 05/2020/TT- BGDĐT.

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 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)

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;

## **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**

- Theo 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 ban hành kèm theo Quyết định số 607/QĐ-ĐH GTVT ngày 07/11/2017 của Hiệu trưởng Trường ĐH Giao thông vận tải TP. Hồ Chí Minh.

- Quyết định số 202/QĐ - ĐHGTVT ngày 19/01/2018 của Hiệu trưởng trường ĐHGTVT TPHCM về việc ban hành quy định về đào tạo chất lượng cao.

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

- 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

## **7. Thời gian đào tạo: 4 năm**

## **8. Văn bằng tốt nghiệp**

Bằng Cử nhân đại học Ngành Kỹ thuật cơ khí, chuyên ngành Cơ khí ô tô Chương trình chất lượng cao

## **9. Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp**

Sinh viên sau khi tốt nghiệp có các cơ hội nghề nghiệp sau:

- Cán bộ kỹ thuật, cán bộ quản lý – điều hành về khai thác, bảo trì và sửa chữa ô tô tại các đơn vị dịch vụ ô tô như garage, đại lý ô tô, công ty vận tải,...

- Cán bộ kỹ thuật, quản lý kỹ thuật tại các nhà máy lắp ráp, chế tạo ô tô;

- Đăng kiểm viên, quản lý tại các cơ quan đăng kiểm phương tiện giao thông cơ giới đường bộ, các doanh nghiệp bảo hiểm, công ty nhà máy - cơ khí;

- Chuyên viên tư vấn, thiết kế, thực hiện nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ thuộc các lĩnh vực về công nghệ ô tô; Viện nghiên cứu, các trung tâm và cơ

quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, các trường Đại học và Cao đẳng liên quan đến chuyên ngành Cơ khí ô tô. Các đơn vị hành chính quản lý về kỹ thuật ô tô; thiết kế kỹ thuật các chi tiết - cụm chi tiết tại các công ty về cơ khí;

- Giảng viên, giáo viên hoặc nghiên cứu viên giảng dạy các môn học chuyên môn ở các trường Đại học, Cao đẳng, Trung học chuyên nghiệp, dạy nghề có mở chuyên ngành liên quan;

- Nhân viên buôn bán ô tô, phụ tùng ô tô;

- Giám đốc công ty, garage về dịch vụ ô tô, thẩm mỹ ô tô....

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

- Học cao hơn ở bậc học thạc sĩ, tiến sĩ về ô tô;

- Học văn bằng 2 các ngành khác;

- Tham gia các lớp về bồi dưỡng nghiệp vụ ô tô như đăng kiểm viên, cố vấn dịch vụ, thẩm định kỹ thuật...

## 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
<b>I./ Khối kiến thức giáo dục đại cương</b>			<b>32</b>		
<b>1.1 Khối kiến thức giáo dục đại cương bắt buộc</b>					
1.	001201	Đại số	2 (1,1)		1
2.	001202	Giải tích 1	3 (2,1)		1
3	001203	Giải tích 2	3 (2, 1)	001202 (a)	2
4	002001	Vật lý 1	3( 2, 1)		1
5.	002002	Vật lý 2	2 (1,1)		1
6.	005105	Triết học Mác - Lênin	3 (3,0)		1
7.	005106	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2(2,0)	005105 (a)	2
8.	005107	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2(2,0)	005106 (a)	3
9.	005102	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2(2,0)	005107 (a)	4
10.	005108	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2(2,0)	005102 (a)	5
11.	005004	Pháp luật đại cương	2(2,0)	005102	1
<b>1.2 Khối kiến thức Giáo dục đại cương tự chọn (Chọn 3 trong số 06 học phần sau)</b>					

Số TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Điều kiện (học trước (a); tiên quyết (b); song hành (c))	Học kỳ
12	001208	Phương pháp tính	2 (2,0)	001203 (a)	3
13	087003	Ngôn ngữ lập trình	2 (2,0)	124012 (a)	3
14	151002	Môi trường và PTBV	2 (2,0)		3
15	086037	An toàn kỹ thuật	2 (2,0)		3
16	091073	Cơ học thủy khí	2 (2,0)	002005 (a)	3
17	001206	Toán chuyên đề 2	2 (1,1)	001203 (a)	3
<b>II. Kiến thức cơ sở ngành (bắt buộc)</b>			<b>31</b>		
1	084001	Hình học họa hình	2 (2,0)		1
2	084002	Vẽ kỹ thuật cơ khí	3 (3,0)	084001 (a)	2
3	072751	Sức bền vật liệu 1	3 (3,0)	091011 (a)	3
4	083009	Nguyên lý máy	2 (2,0)	091011 (a)	4
5	083002	Chi tiết máy	3 (3,0)	083009 (a)	5
6	083012	Đồ án thiết kế chi tiết máy	1 (0,1)	083002 (c)	5
7	083039	Vật liệu & Công nghệ vật liệu	3 (3,0)	072751 (a)	4
8	083003	Dung sai và kỹ thuật đo	2 (2,0)	083039 (a)	4
9	091011	Cơ học lý thuyết	2 (2,0)	002001 (a)	3
10	085001	Thực tập xưởng cơ khí	2 (0,2)	086037 (a)	5
11	086001	Truyền động thủy lực và khí nén	2 (2,0)	002001 (a)	4
12	036008	Kỹ thuật điện	2 (2,0)	002001 (a)	4
13	082802	Kỹ thuật nhiệt	2 (2,0)	002001 (a)	3
14	086040	Nhập môn ngành kỹ thuật ô tô	2 (2,0)		2
<b>III. Kiến thức ngành chính</b>			<b>57</b>		
<b>Kiến thức ngành chính bắt buộc</b>					
1	082039	Lý thuyết Động cơ đốt trong	3 (3,0)	082802 (a)	4
2	082040	Kết cấu Động cơ đốt trong	3 (3,0)	082039 (a)	5
3	086077	Điện tử cơ bản ô tô	2 (2,0)	001202 (a)	4
4	086005	Lý thuyết ô tô	3 (3,0)	091013 (a)	5
5	086050	Thiết kế ô tô	3 (3,0)	086005 (a)	6
6	086008	Đồ án thiết kế ô tô	1 (0,1)	086050 (c)	6
7	086043	Công nghệ chế tạo PT và LR ô tô	3 (3,0)	083032 (a)	6

Số TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Điều kiện (học trước (a); tiên quyết (b); song hành (c))	Học kỳ
8	086013	Công nghệ sửa chữa và bảo trì ô tô	3 (3,0)	085009 (a)	7
9	086039	Hệ thống điện thân xe	2 (2,0)	086077 (a)	7
10	082025	Tin học chuyên ngành ô tô	2 (2,0)	083032 (a)	6
11	086016	Ô tô chuyên dùng	2 (2,0)	086050 (a)	7
12	086036	Hệ thống điện động cơ ô tô	2 (2,0)	086077 (a)	5
13	086049	Kỹ thuật chẩn đoán ô tô	3 (3,0)	085009 (a)	7
14	086002	Tổ chức quản lý doanh nghiệp ô tô	2 (2,0)	086005 (a)	6
15	085008	Thực tập Động cơ	3 (0,3)	082040 (a)	5
16	085009	Thực tập Khung – gầm ô tô	3 (0,3)	086005 (a)	6
17	085012	Thực tập điện – điện tử ô tô	2 (0,3)	086039 (a)	7
18	086023	Thực tập tốt nghiệp	3 (0,3)	Tất cả (a)	8
19	086024	Luận văn tốt nghiệp	8 (0,8)	Tất cả (b)	8
<b>Kiến thức ngành chính tự chọn</b> (Chọn 02 trong 04 học phần sau)			<b>4</b>		
1	086010	Điều khiển tự động ô tô	2 (2,0)	086039 (a)	7
2	086044	Dao động ô tô	2 (2,0)	086005 (a)	7
3	086026	Thiết bị tiện nghi trên ô tô	2 (2,0)	086039 (a)	7
4	086033	Nhiên liệu và năng lượng SD cho ô tô	2 (2,0)	086005 (a)	7

## 11.2 Kiến thức bổ trợ

Số TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Ghi chú
<b>Giáo dục thể chất</b>			<b>4</b>	
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



Số TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Ghi chú
<b>Giáo dục Quốc phòng - An ninh</b>			<b>8</b>	
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
<b>Kỹ năng mềm</b>			<b>1</b>	
1	009003	Kỹ thuật viết và trình bày	1 (1,0)	BB
<b>Ngoại ngữ</b>				
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
<b>Tin học</b>			<b>2</b>	
1	062109	Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản	2 (2,0)	BB

## 12. Kế hoạch đào tạo

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Ghi chú
<b>Học kỳ 1: 15 tín chỉ tích lũy + 9 tín chỉ không tích lũy</b>				
<b>Học phần bắt buộc có tính tín chỉ tích lũy</b>			<b>15</b>	
1	005105	Triết học Mác Lê Nin	3 (3,0)	
2	005004	Pháp luật đại cương	2 (2,0)	
3	001202	Giải tích 1	3 (2,1)	
4	002001	Vật lý 1	3 (2,1)	
5	084001	Hình học họa hình	2 (2,0)	
6	001201	Đại số	2 (1,1)	
<b>Học phần bắt buộc không tính tín chỉ tích lũy</b>			<b>9</b>	
7	004101	Lý thuyết giáo dục thể chất	1 (1,0)	
8	007201	Đường lối quốc phòng và an ninh của đảng cộng sản VN	3 (2,1)	
9	007202	Công tác quốc phòng và an ninh	2 (0,2)	
10	007203	Quân sự chung	1 (0,1)	
11	007204	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	2 (0,2)	

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Ghi chú
<b>Học phần điều kiện không tính tín chỉ tích lũy</b>			<b>4</b>	
12	062201	TOEIC 1	4 (4,0)	
<b>Học kỳ 2: 14 tín chỉ tích lũy + 8 tín chỉ không tích lũy</b>				
<b>Học phần bắt buộc có tính tín chỉ tích lũy</b>			<b>14</b>	
13	005106	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2 (2,0)	
14	062109	Ứng dụng CNTT cơ bản	2 (2,0)	
15	001203	Giải tích 2	3 (2,1)	
16	002005	Vật lý 2	2 (1,1)	
17	086040	Nhập môn ngành kỹ thuật ô tô	2 (2,0)	
18	084002	Vẽ kỹ thuật cơ khí	3 (3,0)	
<b>Học phần bắt buộc không tính tín chỉ tích lũy</b>			<b>1</b>	
19	004105	Điện kinh	1 (0,1)	
<b>Học phần điều kiện không tính tín chỉ tích lũy</b>			<b>7</b>	
20	062202	TOEIC 2	5 (5,0)	
21	004107	Bóng đá	1 (0,1)	
22	004108	Bóng rổ	1 (0,1)	
23	004109	Bóng bàn	1 (0,1)	
24	004110	Cờ vua	1 (0,1)	
25	004103	Bơi 1 (50 m)	1 (0,1)	
26	004104	Bơi 2 (200 m)	1 (0,1)	
27	004106	Bóng chuyền	1(0,1)	
<b>Học kỳ 3: 15 tín chỉ tích lũy + 6 tín chỉ không tích lũy</b>				
<b>Học phần bắt buộc có tính tín chỉ tích lũy</b>			<b>9</b>	
28	005107	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2 (2,0)	
29	091011	Cơ học lý thuyết	2 (2,0)	
30	072751	Sức bền vật liệu 1	3 (3,0)	
31	082802	Kỹ thuật nhiệt	2 (2,0)	
<b>Học phần tự chọn (chọn 03 trong 06 học phần sau)</b>			<b>6</b>	
32	001208	Phương pháp tính	2 (2,0)	
33	087003	Kỹ thuật lập trình	2 (2,0)	
34	151002	Môi trường và PTBV	2 (2,0)	
35	086037	An toàn kỹ thuật	2 (2,0)	
36	091073	Cơ học thủy khí	2 (2,0)	

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Ghi chú
37	001206	Toán chuyên đề 2	2 (1,1)	
<b>Học phần điều kiện không tính tín chỉ tích lũy</b>			<b>6</b>	
38	062203	TOEIC 3	5 (5,0)	
39	004111	Thẻ dực thể hình căn bản - Fitness 1	1 (0,1)	
40	004112	Thẻ dực thể hình nâng cao - Fitness 2	1 (0,1)	
<b>Học kỳ 4: 18 tín chỉ tích lũy + 6 tín chỉ không tích lũy</b>				
<b>Học phần bắt buộc có tính tín chỉ tích lũy</b>			<b>18</b>	
41	005102	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2 (2,0)	
42	086077	Điện tử cơ bản ô tô	2 (2,0)	
43	083009	Nguyên lý máy	2 (2,0)	
44	083039	Vật liệu & CN vật liệu	3 (3,0)	
45	036008	Kỹ thuật điện	2 (2,0)	
46	086001	Truyền động thủy lực khí nén	2 (2,0)	
47	083003	Dung sai và kỹ thuật đo	2 (2,0)	
48	082039	Lý thuyết Động cơ đốt trong	3 (3,0)	
<b>Học phần bắt buộc không tính tín chỉ tích lũy</b>			<b>1</b>	
49	009003	Kỹ thuật viết và trình bày	1 (1,0)	
<b>Học phần điều kiện không tính tín chỉ tích lũy</b>			<b>5</b>	
50	062204	TOEIC 4	5 (5,0)	
<b>Học kỳ 5: 19 tín chỉ tích lũy + 5 tín chỉ không tích lũy</b>				
<b>Học phần bắt buộc có tính tín chỉ tích lũy</b>			<b>19</b>	
51	005108	Lịch sử Đảng CS Việt Nam	2 (2,0)	
52	083002	Chi tiết máy	3 (3,0)	
53	083012	Đồ án môn học Chi tiết máy	1 (0,1)	
54	085001	Thực tập xưởng cơ khí	2 (0,2)	
55	082040	Kết cấu động cơ đốt trong	3 (3,0)	
56	086005	Lý thuyết ô tô	3 (3,0)	
57	085008	Thực tập động cơ	3 (0,3)	
58	086036	Hệ thống điện động cơ ô tô	2 (2,0)	
<b>Học phần điều kiện không tính tín chỉ tích lũy</b>			<b>5</b>	
59	062205	TOEIC 5	5 (5,0)	
<b>Học kỳ 6: 14 tín chỉ tích lũy + 2 tín chỉ không tích lũy</b>				

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Ghi chú
<b>Học phần bắt buộc có tính tín chỉ tích lũy</b>			<b>14</b>	
60	086050	Thiết kế ô tô	3 (3,0)	
61	082025	Tin học chuyên ngành ô tô	2 (0,2)	
62	086020	Tổ chức quản lý DN ô tô	2 (2,0)	
63	086008	Đồ án thiết kế ô tô	1 (0,1)	
64	086035	CN chế tạo PT và LR ô tô	3 (3,0)	
65	085009	Thực tập khung gầm ô tô	3 (0,3)	
<b>Học phần điều kiện không tính tín chỉ tích lũy</b>			<b>2</b>	
66	062206	TOEIC 6	2 (2,0)	
<b>Học kỳ 7: 14 tín chỉ tích lũy + 0 tín chỉ không tích lũy</b>				
<b>Học phần bắt buộc có tính tín chỉ tích lũy</b>			<b>12</b>	
67	086049	Kỹ thuật chẩn đoán ô tô	3 (3,0)	
68	086016	Ô tô chuyên dùng	2 (2,0)	
69	086039	Hệ thống điện thân xe	2 (2,0)	
70	085012	Thực tập điện – điện tử ô tô	2 (0,2)	
71	086013	Công nghệ SC và bảo trì ô tô	3 (3,0)	
<b>Học phần tự chọn có tính tín chỉ tích lũy</b>			<b>2</b>	
72	086010	Điều khiển tự động ô tô	2 (2,0)	
73	086044	Dao động ô tô	2 (2,0)	
74	086033	Nhiên liệu và năng lượng sử dụng cho ô tô	2 (2,0)	
75	086026	Thiết bị tiện nghi trên ô tô	2 (2,0)	
<b>Học kỳ 8: 11 tín chỉ tích lũy + 0 tín chỉ không tích lũy</b>				
<b>Học phần bắt buộc có tính tín chỉ tích lũy</b>			<b>11</b>	
76	086023	Thực tập tốt nghiệp	3 (0,3)	
77	086024	Luận văn tốt nghiệp	8 (0,8)	

### 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:

**M<sub>1</sub> M<sub>2</sub> M<sub>3</sub> M<sub>4</sub> M<sub>5</sub> M<sub>6</sub>**

Trong đó: **M<sub>1</sub> M<sub>2</sub> M<sub>3</sub>**: Mã số bộ môn phụ trách môn học

#### **M<sub>4</sub> M<sub>5</sub> M<sub>6</sub>: 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 cho phù hợp với tiến độ;

- 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 đào tạo	2
2. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo	3
3. Khối lượng kiến thức toàn khóa	10
4. Đối tượng tuyển sinh	10
5. Quy định 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	13
11. Nội dung chương trình đào tạo	13
12. Kế hoạch đào tạo	16
13. Hướng dẫn thực hiện	19
14. Phê duyệt chương trình đào tạo	21