

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số: 21/53/QĐ-ĐHNCT ngày 07 tháng 05 năm 2020 của
Hiệu trưởng Trường Đại học Nam Cần Thơ)

Tên chương trình : Chương trình đào tạo công nghệ kỹ thuật ô tô
Trình độ đào tạo : Đại học hệ chính quy
Ngành đào tạo : Công nghệ kỹ thuật ô tô;
Mã số : 7510205

1. Mục tiêu

1.1. Mục tiêu chung:

- Đào tạo kỹ sư công nghệ kỹ thuật ô tô có hiểu biết và thích nghi với môi trường kinh tế - xã hội Việt Nam; Biết vận dụng kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề gặp phải trong cuộc sống; Hiểu biết quy luật vận động khách quan của các sự vật, hiện tượng và có quan điểm, lập trường rõ ràng;
- Có kiến thức khoa học cơ bản, kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành vững chắc và năng lực thực hành nghề nghiệp để giải quyết tốt những vấn đề khoa học và kỹ thuật của ngành kỹ thuật ô tô. Có khả năng làm việc độc lập, tự học hỏi nâng cao trình độ và sáng tạo. Áp dụng được các công nghệ tiên tiến của khu vực và thế giới nhằm phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa và hiện đại hóa đất nước.

1.2. Mục tiêu cụ thể

- *Về kiến thức:*
 - Ứng dụng kiến thức cơ bản về toán học và khoa học tự nhiên trong kỹ thuật;
 - Ứng dụng kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật ô tô;
 - Ứng dụng kiến thức chuyên môn trong thiết kế, tính toán, thử nghiệm và chẩn đoán, bảo dưỡng – sửa chữa các hệ thống trên ô tô hay quản lý kinh doanh, Quản lý kỹ thuật và dịch vụ ô tô
- *Về kỹ năng:*
 - Có kỹ năng tính toán thiết kế, lắp ráp và sửa chữa được máy động lực và ô tô đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật đặt ra của thực tiễn sản xuất. Xây dựng được quy trình công nghệ bảo dưỡng, sửa chữa máy động lực và ô tô;
 - Có khả năng vận hành, khai thác, bảo trì, bảo dưỡng được máy động lực và ô tô đảm bảo an toàn và đạt yêu cầu kỹ thuật. Có khả năng quản trị về mặt kỹ thuật các xưởng bảo dưỡng, sửa chữa máy động lực và ô tô;

- Có khả năng thích ứng với các thay đổi nhanh của công nghệ, khả năng tự học trong môi trường làm việc và học tập suốt đời;
- Có kỹ năng giao tiếp và làm việc theo nhóm một cách hiệu quả;
- *Về thái độ:*
 - Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Kỹ thuật ô tô rèn luyện sinh viên có các phẩm chất chính trị, đạo đức như sau: Trung thành với tổ quốc; có ý thức tôn trọng và chấp hành pháp luật; có ý thức về trách nhiệm công dân; chăm chỉ, nhiệt tình; có tinh thần làm việc nghiêm túc, khoa học; có đạo đức nghề nghiệp.
 - Có tinh thần cầu tiến trong đời sống và chuyên môn nhằm tự nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ đáp ứng nhu cầu của công việc.
 - Phát huy tinh thần trách nhiệm cao, luôn chủ động, sáng tạo trong công việc được giao.
- *Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp*
 - Kỹ sư chuyên ngành Công nghệ Kỹ thuật Ô tô có thể tham gia làm việc trong các cơ quan nhà nước hoặc các doanh nghiệp trong và ngoài nước liên quan đến lĩnh vực Công nghệ Kỹ thuật Ô tô như: quản lý chuyên môn ở phân xưởng lắp ráp, bảo dưỡng, sửa chữa ô tô; kỹ thuật viên; tư vấn khách hàng.
 - Làm việc tại các nhà máy sản xuất phụ tùng, linh kiện và lắp ráp máy động lực và ô tô, các cơ sở sửa chữa ô tô,...
 - Làm các công việc kỹ thuật, quản lý kỹ thuật và chất lượng, tại các đơn vị quản lý và sản xuất trong lĩnh vực cơ khí động lực, kỹ thuật ô tô
 - Làm việc ở các cơ quan nghiên cứu, viện, trường... có liên quan đến ngành công nghệ kỹ thuật ô tô và động lực.
 - Nghiên cứu khoa học thuộc các lĩnh vực về công nghệ kỹ thuật ô tô ở các Viện nghiên cứu, các trung tâm và cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, các trường Đại học và Cao đẳng.
 - Quản lý điều hành các xưởng bảo dưỡng sửa chữa ô tô.
 - Có thể học lên thạc sĩ, tiến sĩ trong và ngoài nước, tham gia học các chương trình đào tạo nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ.
- *Trình độ ngoại ngữ, tin học:*
 - Đạt kỹ năng về tiếng Anh, tin học và nghề nghiệp theo quy định chung của Nhà trường để nghiên cứu, học tập nâng cao trình độ chuyên môn; có kỹ năng giao tiếp và làm việc theo nhóm một cách hiệu quả.

2. Chuẩn đầu ra

2.1 Kiến thức

- Vận dụng được các kiến thức đại cương, cơ sở và chuyên ngành để giải quyết các vấn đề về kỹ thuật và công nghệ trong lĩnh vực máy động lực và ô tô.
- Có kiến thức vững vàng về công nghệ và kỹ thuật máy động lực và ô tô. Có khả năng tiếp cận công nghệ mới về máy động lực và ô tô.
- Có kiến thức về kiểm định, thử nghiệm và các dịch vụ kỹ thuật (sử dụng, bảo dưỡng, sửa chữa...) ô tô.
- Có kiến thức cơ bản về quản lý sản xuất, kinh doanh máy động lực và ô tô.
- Tính toán thiết kế, lắp ráp và sửa chữa được máy động lực và ô tô đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật đặt ra của thực tiễn sản xuất. Xây dựng được quy trình công nghệ bảo dưỡng, sửa chữa máy động lực và ô tô
- Vận hành, khai thác, bảo trì, bảo dưỡng được máy động lực và ô tô đảm bảo an toàn và đạt yêu cầu kỹ thuật. Có khả năng quản trị về mặt kỹ thuật các xưởng bảo dưỡng, sửa chữa máy động lực và ô tô..
- Có khả năng thích ứng với các thay đổi nhanh của công nghệ, khả năng tự học trong môi trường làm việc và học tập suốt đời;

2.2 Kỹ năng

- *Kỹ năng nghề nghiệp:*
 - Có đạo đức nghề nghiệp, có ý thức bảo vệ môi trường và tính chuyên nghiệp.
 - Tính toán thiết kế, lắp ráp và sửa chữa được máy động lực và ô tô đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật đặt ra của thực tiễn sản xuất. Xây dựng được quy trình công nghệ bảo dưỡng, sửa chữa máy động lực và ô tô
 - Vận hành, khai thác, bảo trì, bảo dưỡng được máy động lực và ô tô đảm bảo an toàn và đạt yêu cầu kỹ thuật. Có khả năng quản trị về mặt kỹ thuật các xưởng bảo dưỡng, sửa chữa máy động lực và ô tô..
 - Có khả năng thích ứng với các thay đổi nhanh của công nghệ, khả năng tự học trong môi trường làm việc và học tập suốt đời;
 - Vận hành các thiết bị kiểm định, đánh giá tình trạng hoạt động các cụm chi tiết trong ô tô.
 - Quản lý, kinh doanh và các dịch vụ sửa chữa ô tô và máy động lực, phụ tùng, đăng kiểm.
 - Xây dựng được quy trình công nghệ lắp ráp, sửa chữa động cơ và ô tô.
 - Sử dụng thành thạo các thiết bị của xưởng ô tô.
 - Có kỹ năng lái xe cơ bản

- Nghiên cứu cải tiến các hệ thống của động cơ và ô tô để nâng cao hiệu quả sử dụng.
- *Kỹ năng mềm:*
 - Các kỹ năng cá nhân: có khả năng làm việc độc lập, năng động, sáng tạo.
 - Có khả năng hợp tác, tổ chức, lãnh đạo và làm việc nhóm.
 - Có kỹ năng giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình, thảo luận, đàm phán và làm chủ tình huống.
 - Có tinh thần cầu tiến trong đời sống và chuyên môn nhằm tự nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ đáp ứng nhu cầu của công việc.
 - Phát huy tinh thần trách nhiệm cao, luôn chủ động, sáng tạo trong công việc được giao.
 - Có ý thức chấp hành kỷ luật, tác phong công nghiệp, biết tôn trọng và chân thành hợp tác với đồng nghiệp;
 - Thu thập, xử lý thông tin để giải quyết vấn đề trong lĩnh vực chuyên môn.
 - Có khả năng sử dụng công nghệ thông tin đạt Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản và nâng cao, kỹ năng sử dụng tiếng Anh đạt trình độ bậc 3 (Tương đương B1 theo khung tham chiếu năng lực ngoại ngữ chung Châu Âu) để nghiên cứu, học tập nâng cao trình độ chuyên môn, phục vụ công việc chuyên môn và quản lý. Trình độ tin học đạt từ modul 01 đến 06 của chuẩn kỹ năng sử dụng CNTT (03/2014/TT-BTTTT);

2.3. Năng lực tự chủ và chịu trách nhiệm

- Có ý thức trách nhiệm công dân, có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, có ý thức tổ chức kỷ luật và tác phong công nghiệp.
- Có phương pháp làm việc khoa học, tư duy sáng tạo, biết phân tích và giải quyết các vấn đề phát sinh trong thực tiễn đối với ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô.
- Có tinh thần học tập không ngừng để nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ.
- Có tinh thần hợp tác và tính cộng đồng trong công việc và đời sống.

3. Khối lượng kiến thức toàn khóa: 136 tín chỉ (không tính các học phần Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng an ninh) được phân bổ như sau:

KHỐI KIẾN THỨC (Tên môn học)	Kiến thức bắt buộc	Kiến thức tự chọn	Tổng
Kiến thức giáo dục đại cương	33	2	35
Lý luận chính trị + Pháp luật đại cương	13	0	13
Khoa học XH&NV	0	2	2
Anh văn	6	0	6
Toán & KHTN	11	0	11

Tin học	3	0	3
Giáo dục thể chất	3 (*)		
Giáo dục quốc phòng an ninh	8 (*)		
Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	83	8	91
Kiến thức cơ sở ngành	30	2	32
Kiến thức chuyên ngành	53	6	59
Thực tập tốt nghiệp và Khóa luận tốt nghiệp	10	0	10
Thực tập tốt nghiệp	4	0	4
Khóa luận tốt nghiệp	6	0	6
Tổng khối lượng	126	10	136

4. Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương, tuyển sinh trong cả nước

5. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

5.1. Quy trình đào tạo

Thực hiện đúng Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ và quy chế đào tạo hiện hành của Trường Đại học Nam Cần Thơ.

5.2. Điều kiện tốt nghiệp

- Sinh viên hoàn tất chương trình đào tạo được xét tốt nghiệp và công nhận tốt nghiệp theo quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ của Trường Đại học Nam Cần Thơ.

- Đạt chứng chỉ Anh văn trình độ tương đương bậc 3/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam;

- Đạt được trình độ tin học chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản, nâng cao hoặc tương đương và ứng dụng được trong hoạt động chuyên môn, nghề nghiệp.

- Đạt chứng chỉ Giáo dục Quốc phòng - An ninh; Giáo dục Thể chất; Kỹ năng mềm; Kỹ năng nghề nghiệp.

6. Cách thức đánh giá

Thực hiện đúng Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ và quy chế đào tạo hiện hành của Trường Đại học Nam Cần Thơ.

7. Nội dung chương trình:

TT	Mã HP	Tên học phần xếp theo khối kiến thức	Tổng số tín chỉ	Phân bố tín chỉ		Ghi chú
				LT	TH	

TT	Mã HP	Tên học phần xếp theo khối kiến thức	Tổng số tín chỉ	Phân bố tín chỉ		Ghi chú
				LT	TH	
7.1. Kiến thức giáo dục đại cương			35	31	2	
<i>Học phần bắt buộc</i>			33	31	2	
1.	0101000889	Triết học	3	3		
2.	0101000641	Kinh tế chính trị	2	2		
3.	0101000890	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		
4.	0101000900	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		
5.	0101000869	Lịch sử Đảng Cộng Sản Việt Nam	2	2		
6.	0101000891	Pháp luật đại cương	2	2		
7.	0101000861	Anh văn căn bản 1	3	3		
8.	0101000862	Anh văn căn bản 2	3	3		
9.	0101000896	Tin học cơ bản	3	2	1	
10.	0101000898	Toán cao cấp A1	3	3		
11.	0101000899	Toán cao cấp A2	2	2		
12.	0101000883	Lý thuyết xác suất & thống kê	3	3		
13.	0101000902	Vật lý đại cương – Thí nghiệm vật lý	3	2	1	
14.	0101000872	Giáo dục thể chất	3	0	3	(*)
15.	0101000871	Giáo dục Quốc phòng an ninh	8			(*)
<i>Học phần tự chọn (chọn 1 trong 3 học phần)</i>			2	2		
16.	0101001141	Môi trường và con người	2	2		

TT	Mã HP	Tên học phần xếp theo khối kiến thức	Tổng số tín chỉ	Phân bố tín chỉ		Ghi chú
				LT	TH	
17.	0101001080	Kinh tế và Quản lý doanh nghiệp	2	2		
18.	0101001581	Quản trị dự án phát triển sản phẩm	2	2		
7.2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp			91	61	30	
7.2.1. Kiến thức cơ sở ngành			32	26	6	
Học phần bắt buộc			30	24	6	
19.	0101000026	Cơ lý thuyết	3	3		
20.	0101000132	Sức bền vật liệu	3	2	1	
21.	0101000077	Hình họa –Vẽ kỹ thuật (chú ý ứng dụng vẽ autocad)	3	1	2	
22.	0101001082	Dung sai - Kỹ thuật đo	2	2		
23.	0101001081	Vật liệu cơ khí	2	1	1	
24.	0101001083	Nguyên lý máy	2	2		
25.	0101001332	Chi tiết máy – Đồ án	2	1	1	
26.	0101001088	Cơ học lưu chất	2	2		
27.	0101001087	Kỹ thuật điện – Điện tử	3	3		
28.	0101000287	Kỹ thuật nhiệt	2	2		
29.	0101001100	Vi xử lý ứng dụng	2	2		
30.	0101001094	Kỹ thuật an toàn lao động	1	1		
31.	0101001084	Nhập môn ngành Công nghệ Kỹ thuật ô tô	3	2	1	

TT	Mã HP	Tên học phần xếp theo khối kiến thức	Tổng số tín chỉ	Phân bố tín chỉ		Ghi chú
				LT	TH	
Học phần tự chọn (chọn 1 trong 4 học phần)			2	2		
32.	0101001333	Ứng dụng tin học trong thiết kế (ô tô)	2	2		
33.	0101001466	Cơ Điện tử	2	2		
34.	0101001333	Truyền động khí nén và thủy lực ứng dụng	2	2		
35.	0101001102	Quản lý chất lượng trong sản xuất	2	2		
7.2.2. Kiến thức ngành			59	35	24	
7.2.2.1. Các học phần lý thuyết			35	35	0	
Học phần bắt buộc			31	31	0	
36.	0101001103	Anh văn chuyên ngành ô tô	3	3		
37.	0101001104	Nguyên lý động cơ đốt trong	3	3		
38.	0101001106	Thiết kế và tính toán động cơ đốt trong	3	3		
39.	0101001113	Lý thuyết ô tô	3	3		
40.	0101001107	Thiết kế và tính toán ô tô	3	3		
41.	0101001115	Hệ thống điện động cơ và điều khiển động cơ	3	3		
42.	0101001139	Hệ thống điện và điều khiển tự động trên ô tô	3	3		
43.	0101001119	Kỹ thuật kiểm định ô tô	1	1		
44.	0101001124	Kỹ thuật ô tô chuyên dùng	2	2		
45.	0101001464	Chẩn đoán kỹ thuật và Bảo dưỡng - sửa	2	2		

TT	Mã HP	Tên học phần xếp theo khối kiến thức	Tổng số tín chỉ	Phân bố tín chỉ		Ghi chú
				LT	TH	
		chữa ô tô				
46.	0101001125	Công nghệ sản xuất và lắp ráp ô tô	3	3		
47.	0101001521	Quản lý kỹ thuật và dịch vụ ô tô (quản lý kỹ thuật xưởng sửa chữa, xưởng lắp ráp, trạm dịch vụ bảo hành ô tô)	2	2		
Học phần tự chọn (chọn 2 trong 5 học phần)			4	4		
48.	0101001522	Nhiên liệu mới ứng dụng cho động cơ và ô tô	2	2		
49.	0101001541	Công nghệ hàn, sơn ô tô	2	2		
50.	0101001117	Nhiên liệu và dầu mỡ	2	2		
51.	0101001127	Hệ thống điều hòa không khí và thiết bị tiện nghi trên ô tô	2	2		
52.	0101001126	Thử nghiệm ô tô và động cơ	2	2		
7.2.2.2. Các học phần thực tập			24	0	24	
Học phần bắt buộc			22	0	22	
53.	0101001359	Thực tập cơ khí (Nguội, hàn, gia công cơ khí,...)	3		3	
54.	0101001105	Động cơ đốt trong - Thực tập	4		4	
55.	0101001335	Thực tập ô tô	4		4	
56.	0101001091	Hệ thống điện động cơ và điều khiển động cơ – Thực tập	4		4	
57.	0101001086	Hệ thống điện và điều khiển tự động trên	3		3	

TT	Mã HP	Tên học phần xếp theo khối kiến thức	Tổng số tín chỉ	Phân bố tín chỉ		Ghi chú
				LT	TH	
		ô tô – Thực tập				
58.	0101001118	Kỹ thuật lái ô tô – Thực tập	1		1	
59.	0101001138	Kỹ thuật kiểm định ô tô – Thực tập	1		1	
60.	0101001465	Chẩn đoán kỹ thuật và Bảo dưỡng - sửa chữa ô tô – Thực tập	2		2	
Học phần tự chọn (chọn 1 trong 4 học phần)			2		2	
61.	0101001338	Hệ thống điều hòa không khí ô tô – Thực tập	2		2	
62.	0101001135	Hộp số tự động – Thực tập	2		2	
63.	0101001582	Khảo nghiệm HT nhiên liệu Diesel - Thực tập	2		2	
64.	0101001337	Thử nghiệm ô tô và động cơ - Thực tập	2		2	
7.3. Thực tập tốt nghiệp			4		4	
65.	0101001140	Thực tập tốt nghiệp	4		4	
7.4. Khóa luận tốt nghiệp hoặc học bổ sung			6		6	
66.	0101001132	Đồ án tốt nghiệp (CNKTOTO)	6		6	
67.	0101001129	Chuyên đề 1: Ô tô điện và Hybrid	3	3		
68.	0101001131	Chuyên đề 2: Động cơ đốt trong thế hệ mới	3	3		
Tổng cộng			136	94	42	

Ghi chú: (*) Số tín chỉ không tính vào chương trình

Kế hoạch giảng dạy

HỌC KỲ I

TT	Tên học phần	Số tín chỉ			Đơn vị thực hiện
		Tổng số	LT	TH	
1	Triết học	3	3	0	
2	Toán cao cấp A1	3	3	0	
3	Anh văn căn bản 1	3	3	0	
4	Nhập môn ngành Công nghệ Kỹ thuật ô tô	3	3	0	
5	Vật lý đại cương	2	2	0	
6	Thí nghiệm vật lý	1	0	1	
7	Giáo dục thể chất 1*	1	0	1	
8	Giáo dục quốc phòng - An ninh*	8			
Tổng		15	13	1	

HỌC KỲ II

TT	Tên học phần	Số tín chỉ			Đơn vị thực hiện
		Tổng số	LT	TH	
1	Tin học đại cương	3	2	1	
2	Kinh tế chính trị	2	2	0	
3	Toán cao cấp A2	2	2	0	
4	Anh văn căn bản 2	3	3	0	
5	Cơ lý thuyết	3	3	0	
6	Dung sai - Kỹ thuật đo	2	2		
7	Kỹ thuật nhiệt	2	2		
8	Giáo dục thể chất 2*	1	0	1	
Tổng		17	16	1	

HỌC KỲ III

TT	Tên học phần	Số tín chỉ			Đơn vị thực hiện
		Tổng số	LT	TH	
1	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		
2	Pháp luật đại cương	2	2		
3	Hình họa – Vẽ kỹ thuật	3	3		
4	Sức bền vật liệu	3	2	1	
5	Thực tập cơ khí (Nguội, hàn, gia công cơ khí,...)	3		3	
6	Nguyên lý động cơ đốt trong	3	3		
7	<i>Học phần tự chọn kiến thức Giáo dục đại cương (chọn 1 trong 3 học phần)</i>	2	2		
8	<i>*Giáo dục thể chất 3</i>	1	0	1	
Tổng		18	14	4	

HỌC KỲ IV

TT	Tên học phần	Số tín chỉ			Đơn vị thực hiện
		Tổng số	LT	TH	
1	Đường lối cách mạng của ĐCS Việt Nam	3	3	0	
2	Lý thuyết xác suất & thống kê	3	3		
3	Vật liệu cơ khí	2	1	1	
4	Nguyên lý máy	2	2		
5	Chi tiết máy - Đồ án	2	1	1	
6	Thiết kế và tính toán động cơ đốt trong	3	3		
7	Động cơ đốt trong – Thực tập	4		4	
Tổng		19	12	6	

HỌC KỲ V

TT	Tên học phần	Số tín chỉ			Đơn vị thực hiện
		Tổng số	LT	TH	
1	Chủ nghĩa xã hội khoa học	1	1		
2	Kỹ thuật điện – Điện tử	3	3		
3	Lý thuyết ô tô	3	3		
4	Thực tập ô tô	4		4	
5	Hệ thống điện động cơ và điều khiển động cơ	3	3		
6	Hệ thống điện động cơ và điều khiển động cơ – Thực tập	4		4	
Tổng		18	10	8	

HỌC KỲ VI

TT	Tên học phần	Số tín chỉ			Đơn vị thực hiện
		Tổng số	LT	TH	
1	Cơ học lưu chất	2	2		
2	Vi xử lý ứng dụng	2	2		
3	Thiết kế và tính toán ô tô	3	3		
4	Hệ thống điện và điều khiển tự động trên ô tô.	3	3		
5	Hệ thống điện và điều khiển tự động trên ô tô – Thực tập	3		3	
6	Chẩn đoán kỹ thuật và Bảo dưỡng – sửa chữa ô tô	2	2		
7	Chẩn đoán kỹ thuật và Bảo dưỡng – sửa chữa ô tô – Thực tập	2		2	
8	Học phần tự chọn khối kiến thức cơ sở ngành (chọn 1 trong 3 học phần)	2	2		
Tổng		19	14	5	

HỌC KỲ VII

TT	Tên học phần	Số tín chỉ			Đơn vị thực hiện
		Tổng số	LT	TH	
1	Công nghệ sản xuất và lắp ráp ô tô	3	3		
2	Quản lý kỹ thuật ô tô (quản lý kỹ thuật xưởng sửa chữa, xưởng lắp ráp, trạm dịch vụ bảo hành ô tô)	2	2		
3	Kỹ thuật ô tô chuyên dùng	2	2		
4	Kỹ thuật lái ô tô – Thực tập	1		1	
5	Kỹ thuật kiểm định ô tô	1	1		
6	Kỹ thuật kiểm định ô tô – Thực tập	1		1	
7	<i>Học phần tự chọn khối kiến thức chuyên ngành (Học phần lý thuyết, chọn 2 trong 7 học phần)</i>	4	4		
8	<i>Học phần tự chọn khối kiến thức chuyên ngành (Học phần thực hành, chọn 1 trong 4 học phần)</i>	2		2	
Tổng		16	12	4	

HỌC KỲ VIII

TT	Tên học phần	Số tín chỉ			Đơn vị thực hiện
		Tổng số	LT	TH	
1	Anh văn chuyên ngành CNKT ô tô	3	3		
2	Kỹ thuật an toàn lao động	1	1		
3	Thực tập tốt nghiệp	4		4	
4	Đồ án tốt nghiệp hoặc chọn 2 chuyên đề	6		6	
	Chuyên đề 1: Ô tô điện và Hybrid	3	3		Thế ĐATN
	Chuyên đề 2: Động cơ đốt trong thế hệ mới	3	3		Thế ĐATN
Tổng		14	04	10	

8. Hướng dẫn thực hiện

Khi thực hiện chương trình đào tạo cần chú ý đến một số vấn đề như sau:

8.1 Đối với các đơn vị đào tạo

- Phải nghiên cứu chương trình khung 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.
- Đội ngũ cố vấn học tập phải hiểu cặn kẽ toàn bộ chương trình đào tạo theo học chế tín chỉ để hướng dẫn sinh viên đăng ký các học phần.
- Có đủ giáo trình, tài liệu tham khảo, 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 của các học phần bắt buộc và chuẩn bị giảng viên để đáp ứng yêu cầu giảng dạy các học phần tự chọn.

8.2 Đối với giảng viên

- Khi giảng viên được phân công giảng dạy một hoặc nhiều học phần cần phải nghiên cứu kỹ nội dung đề cương chi tiết từng học phần để chuẩn bị bài giảng và các phương tiện đồ dùng dạy học phù hợp.

- Giảng viên phải chuẩn bị đầy đủ giáo trình, tài liệu học tập cung cấp cho sinh viên trước một tuần để sinh viên chuẩn bị trước khi lên lớp.

- Tổ chức cho sinh viên các buổi seminar, chú trọng đến việc tổ chức học nhóm và hướng dẫn sinh viên làm tiểu luận, đồ án, giảng viên xác định các phương pháp truyền thụ; thuyết trình tại lớp, hướng dẫn thảo luận, giải quyết những vấn đề tại lớp, tại phòng thực hành, tại phòng thí nghiệm và hướng dẫn sinh viên viết thu hoạch.

8.3 Đối với sinh viên

- Phải tham khảo ý kiến tư vấn của cố vấn học tập để lựa chọn học phần cho phù hợp với tiến độ. Phải tự nghiên cứu bài học trước khi lên lớp để dễ tiếp thu bài giảng. Phải đảm bảo đầy đủ thời gian lên lớp để nghe hướng dẫn bài giảng của giảng viên. Tự giác trong việc tự học và tự nghiên cứu, đồng thời tích cực tham gia học tập theo nhóm, tham dự đầy đủ các buổi seminar.

- Chủ động, 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.

- Thường xuyên tham gia các hoạt động đoàn thể, văn-thể-mỹ để rèn luyện kỹ năng giao tiếp, hiểu biết về xã hội và con người.

8.4 Cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ giảng dạy và thực hành, thực tập.

- Hệ thống phòng học lý thuyết với trang thiết bị truyền thống, có trang bị thêm công cụ hỗ trợ giảng dạy (projector).

- Phòng thực hành máy tính được cài đặt các phần mềm phục vụ đào tạo tin học căn bản, tin học ứng dụng đồ họa, tin học ứng dụng thiết kế, tin học ứng dụng mô phỏng các quá trình. Phòng thực hành các học phần cơ bản về vật lý, hóa đại cương, kỹ thuật đo, sức bền vật liệu.

- Nhà xưởng thực tập với trang thiết bị phục vụ đào tạo trực quan và mô phỏng: Thiết bị thí nghiệm thủy lực; Hệ thống động cơ đốt trong; Hệ thống khung gầm ô tô; Hệ thống truyền động và lái; Hệ thống điện ô tô; Thiết bị nội-ngoại thất ô tô; Bộ dụng cụ đo lường và kiểm định thông số kỹ thuật.

-

