

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG CAO ĐẲNG VIỄN ĐÔNG**



**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
NGÀNH: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT Ô TÔ
MÃ NGÀNH: 6510202**

Trình độ cao đẳng

(Ban hành kèm theo Quyết định số...../QĐ-CDVD ngàytháng.....năm 2025 của

Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Viễn Đông)

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-CDVD ngày tháng năm 2025 của

Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Viễn Đông)

Tên ngành, nghề: Công Nghệ Kỹ Thuật Ô Tô

Mã ngành, nghề: 6510202

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Hình thức đào tạo: Chính quy

Điều kiện tuyển sinh: Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương

Thời gian đào tạo: 2,5 năm

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung:

Công nghệ kỹ thuật ô tô trình độ cao đẳng là ngành, nghề thực hiện các công việc về bảo dưỡng và sửa chữa các loại xe ô tô đảm bảo đúng qui trình và yêu cầu kỹ thuật, đáp ứng yêu cầu bậc 5 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Người học Nghề “Công nghệ kỹ thuật ô tô” có thể làm việc tại các gara, xưởng sửa chữa ô tô, các trung tâm bảo hành của các hãng xe ô tô, các cơ sở kinh doanh, buôn bán ô tô và phụ tùng xe ô tô, các nhà máy lắp ráp ô tô, nhà máy sản xuất linh kiện và các công ty vận tải, hoặc tham gia giảng dạy thực hành ở các cơ sở đào tạo nghề về sửa chữa ô tô.

Để làm nghề “Công nghệ kỹ thuật ô tô”, người học phải có sức khỏe tốt, có đạo đức nghề nghiệp, có đủ kiến thức và kỹ năng chuyên môn để sau khi tốt nghiệp ra trường có thể đáp ứng được các vị trí công việc. Ngoài ra, cần phải thường xuyên nghiên cứu, sáng tạo để nâng cao kỹ năng nghề nghiệp, khả năng ứng dụng công nghệ thông tin, giao tiếp bằng ngoại ngữ, mở rộng kiến thức xã hội; rèn luyện tính cẩn thận, chi tiết, rõ ràng; xây dựng ý thức công việc và sự say mê nghề nghiệp.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

1.2.1. Kiến Thức:

+ Trình bày được các kiến thức cơ bản về điện – điện tử, cơ ứng dụng, vẽ kỹ thuật, vật liệu cơ khí, khí nén – thủy lực ... cho việc tiếp thu kiến thức chuyên môn nghề công nghệ kỹ thuật ô tô;

- + Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các hệ thống trên động cơ, hệ thống treo, lái, phanh, truyền lực và điện ô tô;
- + Trình bày được qui trình bảo dưỡng của các hệ thống trên động cơ, hệ thống treo, lái, phanh, truyền lực và điện ô tô;
- + Nhận biết và trình bày được cách vận hành các thiết bị và dụng cụ sử dụng trong chuyên môn nghề;
- + Chẩn đoán và xác định được các sai hỏng của ô tô;
- + Phân tích được các nguyên nhân gây sai hỏng của các hệ thống trên động cơ, hệ thống treo, lái, phanh, truyền lực và điện ô tô;
- + Trình bày được các phương pháp và công nghệ sửa chữa cho ô tô;
- + Trình bày được các qui trình vận hành và kiểm tra cho ô tô;
- + Mô tả được các phương pháp hiệu chỉnh các thông số làm việc của các hệ thống trên ô tô, bảo đảm đúng các điều kiện qui định của nhà sản xuất;
- + Tiếp thu và chuyển giao được công nghệ mới trong lĩnh vực ô tô;
- + Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

1.2.2. Kỹ năng

- + Bảo dưỡng xe đúng qui trình, đảm bảo các thông số và yêu cầu kỹ thuật của nhà sản xuất;
- + Thực hiện đúng các qui trình kiểm tra và chẩn đoán trạng thái kỹ thuật ô tô;
- + Dự đoán chính xác các sai hỏng của ô tô;
- + Tháo và lắp thành thạo các chi tiết, các cơ cấu và hệ thống trên ô tô;
- + Thực hiện sửa chữa đúng quy trình, qui phạm đảm bảo yêu cầu kỹ thuật;
- + Lập được kế hoạch tổ chức sửa chữa và quản lý các công việc phù hợp với các điều kiện nơi làm việc;
- + Sử dụng thành thạo các thiết bị và dụng cụ dùng cho chuyên môn nghề;
- + Thực hiện được các biện pháp an toàn lao động, phòng chống cháy nổ và vệ sinh công nghiệp;
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề;
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

1.2.3 Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- + Chấp hành tốt các qui định pháp luật, chính sách của nhà nước;
- + Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;
- + Giải quyết tốt công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện môi trường làm việc thay đổi;

- + Thực hiện tác phong công nghiệp, có ý thức kỷ luật lao động cao, có trách nhiệm với công việc, thích ứng với môi trường lao động trong bối cảnh hội nhập Quốc tế;
- + Chấp hành tốt các nội qui, qui định tại nơi làm việc, có năng lực tự chủ, sẵn sàng nhận và hoàn thành các nhiệm vụ khi được giao;
- + Luôn có tinh thần học hỏi, rèn luyện tính cẩn thận, chịu khó, tập trung, sáng tạo để nâng cao kỹ năng thực hành đáp ứng yêu cầu công việc;
- + Tuân thủ các yêu cầu bảo đảm an toàn lao động, an toàn phòng chống cháy nổ và vệ sinh công nghiệp;
- + Đánh giá được các kết quả công việc của mình và của các thành viên trong nhóm.

1.3. Vị trí việc làm sau tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- + Bảo dưỡng ô tô;
- + Sửa chữa động cơ;
- + Sửa chữa hệ thống treo, lái, phanh và truyền lực ô tô;
- + Sửa chữa điện ô tô;
- + Kiểm tra chất lượng sản phẩm.

2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học:

- Số lượng môn học, mô đun: 40
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 99 Tín chỉ
- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 435 giờ
- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 2115 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 675 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 1723 giờ; Kiểm tra: 152 giờ.
- Tỷ lệ lý thuyết: Thực hành = 30 %: 70%

3. Nội dung chương trình:

Mã MH/MĐ	Tên môn học/mô đun	Số TC	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/ thực tập/thí nghiệm/bài tập/thảo luận	Thi/ Kiểm tra
I. CÁC MÔN HỌC CHUNG		16	435	157	255	23
MH01	Chính trị	5	75	41	29	5
MH02	Pháp luật	2	30	18	10	2
MH03	Giáo dục thể chất	0	60	5	51	4
MH04	Giáo dục Quốc phòng và An ninh	0	75	36	35	4
MH05	Tin học	3	75	15	58	2
MH06	Ngoại ngữ	6	120	42	72	6
II. CÁC MÔN NGÀNH/CHUYÊN NGÀNH		71	1,665	476	1,081	108
MH07	An toàn lao động và môi trường CN	2	30	28	0	2
MH08	Dung sai kỹ thuật đo	2	30	28	0	2
MH09	Động cơ đốt trong	3	45	42	0	3
MĐ10	Vẽ kỹ thuật 1	2	45	14	28	3
MH11	Động cơ ô tô sử dụng năng lượng mới	2	30	28	0	2
MĐ12	Kỹ thuật điện - điện tử	3	60	28	28	4
MH13	Nhập môn công nghệ Ô tô	1	15	14	0	1
MĐ14	Thực tập Động cơ cơ bản	3	90	0	84	6
MH15	Hệ thống điện - điện tử ô tô	4	60	56	0	4
MĐ16	Thực tập Động cơ ô tô sử dụng năng lượng mới	2	60	0	56	4
MĐ17	Thực tập động cơ Xăng	3	90	0	84	6
MĐ18	Thực tập hàn	1	30	0	28	2
MĐ19	Thực tập Nguội	1	30	0	28	2
MĐ20	Lý thuyết gầm Ô tô	3	45	42	0	3
MH21	Toán ứng dụng	3	60	28	28	4
MĐ22	Thực tập điện ô tô 1 (3TC)	3	90	0	84	6
MĐ23	Thực tập Ô tô 1	3	90	0	84	6
MĐ24	Khí xả và vấn đề ô nhiễm môi trường	2	30	28	0	2
MH25	Nguyên lý chi tiết máy	2	45	14	28	3
MĐ26	Thực tập đồng	1	30	0	28	2
MĐ27	Thực tập kỹ thuật lái xe	2	60	0	56	4
MĐ28	Thực tập ô tô 2	2	60	0	56	4
MĐ29	Thực tập sơn	1	30	0	28	2

MĐ30	Thực tập động cơ Diesel	2	60	0	56	4
MĐ31	Quản trị dịch vụ và xưởng thiết bị	2	30	28	0	2
MĐ32	Thực tập thực tế	3	135	0	129	6
MĐ33	Kỹ thuật máy lạnh và điều hòa không khí	3	60	28	28	4
MĐ34	Động cơ Hybrid - Động cơ Điện	2	45	14	28	3
MĐ35	Thực tập điện Ô tô 2	2	60	0	56	4
MĐ36	Hệ thống lái - phanh trên Ô tô hiện đại	2	30	28	0	2
MĐ37	Sử dụng máy chẩn đoán ô tô	2	60	0	56	4
MĐ38	Kỹ năng phỏng vấn tìm việc	2	30	28	0	2
V. TỐT NGHIỆP		11	315	84	215	16
MĐ39	Thực tập tốt nghiệp	5	270	0	258	12
MĐ40	Khóa luận tốt nghiệp	6	180	42	129	9
TỔNG CỘNG		99	2.550	675	1.723	152

4. Hướng dẫn sử dụng chương trình

4.1. Các môn học chung bắt buộc do Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội phối hợp với các Bộ/ngành tổ chức xây dựng và ban hành để áp dụng thực hiện:

Môn Anh văn thực hiện theo thông tư số 03/2019/TT-BLĐTBXH ngày 17/01/2019 của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội Ban hành chương trình Môn học Tiếng Anh thuộc khối các Môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng.

Môn Tin học thực hiện theo thông tư số 11/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/9/2018 của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội ban hành chương trình Môn học Tin học thuộc khối các Môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng;

Môn Giáo dục thể chất thực hiện theo thông tư số 12/2018/TT- BLĐTBXH ngày 26/9/2018 của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội ban hành chương trình Môn học Giáo dục thể chất thuộc khối các Môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng;

Môn học Pháp luật thực hiện theo thông tư số 13/2018/TT- BLĐTBXH ngày 26/9/2018 của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội ban hành chương trình Môn học Pháp luật thuộc khối các Môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng;

Môn học Giáo dục chính trị thực hiện theo thông tư số 24/2018/TT BLĐTBXH ngày 06/12/2018 của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội ban hành chương trình Môn học Giáo dục chính trị thuộc khối các Môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng;

Môn học Giáo dục Quốc phòng và An ninh thực hiện theo thông tư số 10/2018/TT-BLĐTĐBXH ngày 26/9/2018 của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội ban hành chương trình Môn học Giáo dục Quốc phòng và An ninh thuộc khối các Môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng;

4.2. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa:

Căn cứ điều kiện cụ thể, khả năng của trường, kế hoạch đào tạo hằng năm theo từng khoá học và lớp học, sẽ ban hành vào đầu khoá học.

Để sinh viên có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, có thể bố trí cho sinh viên tham quan học tập tại một số cơ sở thực tập

Tham gia học tập, nghiên cứu tài liệu ở thư viện của trường.

Tham gia các hoạt động văn nghệ, thể dục thể thao, các hội thi....

4.3. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun:

- Các môn học chung đại cương và môn học cơ sở được bố trí ôn tập, kiểm tra hết môn học vào cuối kỳ học.
- Các môn học chuyên môn được bố trí học và kiểm tra hết môn học ngay sau khi kết thúc môn học.

4.4. Hướng dẫn thi tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp:

- Thực hiện theo Thông tư số 04/2022/TT-BLĐTĐBXH ngày 30 tháng 3 năm 2022 của Bộ Trưởng Bộ Lao động- Thương Binh và Xã hội ban hành Quy định việc tổ chức thực hiện chương trình đào tạo cao đẳng theo tín chỉ, theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp.

- Người học phải học hết chương trình đào tạo trình độ Cao đẳng ngành Điều dưỡng và tích lũy đủ số tín chỉ theo quy định trong Chương trình đào tạo này.

- Hiệu trưởng nhà trường căn cứ vào kết quả tích lũy của người học để quyết định công nhận tốt nghiệp ngay cho người học làm điều kiện xét tốt nghiệp

4.5. Các chú ý khác (nếu có):

Khi thực hiện chương trình, cần bố trí và điều chỉnh các môn học/học phần của các học kỳ sao cho đảm bảo được tính logic và tính hệ thống của chương trình đào tạo theo trình tự để sinh viên học các môn khoa học cơ bản, cơ sở, tiền kỹ thuật rồi mới học các môn chuyên ngành kỹ thuật ô tô.

Tp. Hồ Chí Minh, ngày ...tháng...năm....

HIỆU TRƯỞNG

ThS. Trần Thanh Hải