

TRƯỜNG CAO ĐẲNG KINH TẾ - KỸ THUẬT
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
KHOA CƠ KHÍ - Ô TÔ

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

NGÀNH, NGHỀ: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT Ô TÔ

MÃ NGÀNH, NGHỀ: 6510202

TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 405/QĐ-CDKTKT ngày 20 tháng 7 năm 2026
của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh)*

NĂM 2026

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Ngành: Công nghệ kỹ thuật ô tô

Mã ngành: 6510202

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Hình thức đào tạo: chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Học sinh đã tốt nghiệp Trung học phổ thông (THPT) hoặc tương đương

Thời gian khóa học: 2,5 năm học

1. Giới thiệu chương trình/ mô tả ngành, nghề đào tạo:

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 quy 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.

Chương trình đào tạo gồm 35 môn được tiến hành đào tạo 5 học kỳ

Chương trình có khối lượng tổng 2520 giờ (91 tín chỉ).

2. Mục tiêu đào tạo:

2.1. 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 quy trình và yêu cầu kỹ thuật, đáp ứng yêu cầu bậc 5 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Đào tạo nguồn nhân lực làm việc trong lĩnh vực liên quan đến ô tô, với danh hiệu Kỹ sư thực hành có kỹ năng nghề cao, đáp ứng yêu cầu công việc tại xưởng dịch vụ của các đại lý chính hãng ô tô truyền thống, ô tô điện, các công ty lắp ráp ô tô, các công ty sản xuất, kinh doanh thiết bị, vật tư, phụ tùng, ngành công nghiệp phụ trợ liên quan đến ô tô. Ngoài ra với danh hiệu Kỹ sư thực hành, sinh viên sau khi tốt nghiệp còn có thể làm việc trong các công ty vận tải hàng hóa, trạm bảo dưỡng của các hãng taxi, tham gia vào quá trình giảng dạy thực hành tại các cơ sở giáo dục nghề nghiệp về sửa chữa ô tô nếu đáp ứng đủ điều kiện.

Ngoài năng lực kỹ năng nghề, chương trình đào tạo ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô còn tập trung rèn luyện đạo đức, tác phong, lòng yêu nghề, trách nhiệm với công việc. Bên cạnh đó, tinh thần tự học, tự cập nhật kiến thức công nghệ liên quan đến nghề nghiệp nhằm nâng cao năng lực kiến thức và kỹ năng của

bản thân. Năng lực giao tiếp bằng ngoại ngữ, năng lực sử dụng công nghệ nghệ thông tin cũng là hai yếu tố được chú trọng trong chương trình đào tạo để giúp sinh viên phát triển toàn diện.

2.2. Mục tiêu cụ thể:

2.2.1. Kiến thức:

2.2.1.1. Kiến thức đại cương

- Biết được các kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất trong học tập, rèn luyện, lao động và các hoạt động khác;

- Biết được các kiến thức về công nghệ thông tin cơ bản;

- Biết được các kiến thức về ngoại ngữ cơ bản.

2.2.1.2. Kiến thức cơ sở ngành

- Trình bày được các khái niệm, tiêu chuẩn trong dung sai đo lường;

- Trình bày được các khái niệm về lệnh vẽ, các ký hiệu vẽ kỹ thuật cơ bản;

- Sử dụng phần mềm hỗ trợ vẽ trên máy tính đúng yêu cầu kỹ thuật;

- Trình bày được các khái niệm cơ bản về điện, công thức tính hiệu điện thế, cường độ dòng điện, công suất...

- Trình bày tên gọi, công dụng các linh kiện điện, điện tử cơ bản dùng trên ô tô;

- Trình bày được nguyên lý hoạt động của mạch điện cơ bản các linh kiện điện, điện tử dùng trên ô tô;

- Trình bày được kiến thức cơ bản về gò – hàn để áp dụng vào chuyên ngành sửa chữa hư hỏng thân vỏ ô tô;

- Trình bày được kiến thức về năng lượng tái tạo, bền vững, an toàn lao động trong quá trình thao tác đặc biệt là an toàn điện cao áp khi áp dụng trên ô tô điện.

2.2.1.3. Kiến thức chuyên ngành

- Trình bày được tên gọi, công dụng, cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các cụm hệ thống trên ô tô như điện thân xe, điện động cơ, đánh lửa, nhiên liệu, phanh, treo, lái, cụm hệ thống truyền lực, động cơ, điều hòa ô tô;

- Trình bày được quy trình bảo dưỡng các cụm hệ thống trên ô tô như điện thân xe, điện động cơ, đánh lửa, nhiên liệu, phanh, treo, lái, cụm hệ thống truyền lực, động cơ, điều hòa ô tô;

- Trình bày được quy trình sửa chữa sơn trên ô tô;

- Trình bày tên gọi các chi tiết và nguyên lý hoạt động cơ bản của các chi tiết, cụm chi tiết trên ô tô bằng thuật ngữ tiếng anh chuyên ngành;

- Trình bày các khái niệm về ô tô điện;

- Trình bày được tiêu chuẩn 5S tại xưởng dịch vụ;

- Phân tích được nguyên nhân sai hỏng của các cụm chi tiết, hệ thống trên ô tô;

- Tiếp thu kiến thức công nghệ mới trong lĩnh vực ô tô như công nghệ điều khiển khung gầm (lái điện tử, phân phối lực kéo, vi sao chống trượt...), công nghệ an toàn, ổn định.

2.2.2. Kỹ năng:

2.2.2.1. Kỹ năng cứng

- Lập quy trình chẩn đoán hư hỏng của các cụm chi tiết, hệ thống trên ô tô;
- Sử dụng dụng cụ, thiết bị đo kiểm, chẩn đoán đúng yêu cầu kỹ thuật trong quá trình thực tập, rèn luyện kỹ năng;
- Thực hiện thao tác tháo, lắp các chi tiết, cụm chi tiết trên ô tô đúng kỹ thuật;
- Thực hiện vận hành và hiệu chỉnh các chi tiết, cụm chi tiết trên ô tô đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Thực hiện bảo dưỡng các chi tiết và cụm chi tiết trên ô tô, ô tô điện đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Thực hiện chẩn đoán, xác định hư hỏng và tiến hành sửa chữa hư hỏng các chi tiết, cụm chi tiết trên ô tô đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Thực hiện quy trình sửa chữa sơn ô tô đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Thực hiện sử dụng cảm nang sửa chữa của hãng đúng kỹ thuật;
- Thực hiện tiêu chuẩn 5S tại xưởng dịch vụ đúng yêu cầu.

2.2.2.2. Kỹ năng mềm

- Kỹ năng sàng lọc thông tin khách hàng trong quá trình thực hiện dịch vụ với khách hàng.
- Sử dụng được tiếng Anh vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.
- Sử dụng được công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu của ngành đào tạo.
- Xây dựng kế hoạch và quản lý thời gian hiệu quả, giải quyết vấn đề một cách sáng tạo, thích nghi với môi trường làm việc độc lập, nhóm trong tương lai.
- Ứng dụng năng lực số trong việc tìm kiếm thông tin phục vụ học tập và nghề nghiệp.
- Giao tiếp hiệu quả; giải quyết vấn đề một cách sáng tạo, làm việc nhóm và quản lý thời gian hiệu quả; thích nghi với môi trường làm việc trong tương lai.

2.2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Giải quyết tốt công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện môi trường làm việc thay đổi;
- 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 quy, 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 đảm bảo an toàn lao động, an toàn lao động, an toàn phòng chống cháy nổ và vệ sinh công nghiệp;
- Đánh giá kết quả thực hiện của bản thân và của nhóm trong quá trình thực tập, làm việc;
- Tuân thủ quy định 5S tại xưởng dịch vụ và ý thức tầm quan trọng của tiêu chuẩn 5S trong hoạt động dịch vụ.

3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

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

- Kỹ thuật viên sửa chữa chung;
- Kỹ thuật viên sửa chữa đồng sơn ô tô;
- Kỹ thuật viên trong các nhà máy lắp ráp ô tô;
- Cố vấn dịch vụ;
- Nhân viên kinh doanh, giám định bảo hiểm, kinh doanh phụ tùng liên quan công nghệ kỹ thuật ô tô;
- Nhân viên kỹ thuật của công ty kinh doanh thiết bị, mô hình;
- Nhân viên đào tạo thực hành ô tô tại cơ sở đào tạo nghề.

4. Khối lượng kiến thức và thời gian học tập:

- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 2520 giờ, (tương đương: 91 tín chỉ)
- Số lượng môn học, mô đun: 35
- Khối lượng các môn học chung: 435 giờ, (tương đương: 19 tín chỉ)
- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 2085 giờ (tương đương: 72 tín chỉ)
- Khối lượng lý thuyết: 778 giờ (30.87 %);
- Khối lượng thực hành, thực tập: 1742 giờ (69.13%).

5. Bảng tổng hợp năng lực ngành, nghề:

TT	Mã năng lực	Tên năng lực
I	Năng lực cơ bản (năng lực chung)	
1	NLCB-01	Rèn luyện phẩm chất chính trị, đạo đức, lối sống; Chấp hành đường lối, chủ trương, chính sách của Đảng và Pháp Luật của Nhà nước
2	NLCB-02	Tôn trọng, sống và làm việc theo Hiến pháp và pháp luật
3	NLCB-03	Có ý thức tự giác và hình thành thói quen tập luyện thể dục thể thao hàng ngày để góp phần bảo đảm sức khỏe trong học tập, lao động và trong các hoạt động khác.
4	NLCB-04	Vận dụng kiến thức Giáo dục quốc phòng và an ninh trong xây dựng và bảo vệ Tổ quốc, các hoạt động xã hội góp phần xây dựng khối đại đoàn kết toàn dân tộc.
5	NLCB-05	Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;
6	NLCB-06	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 một số công việc chuyên môn của ngành, nghề; ứng dụng được ngoại ngữ trong việc hoạt động nhóm và hoạt động cá nhân.
7	NLCB-07	Ứng dụng công nghệ thông tin trong đời sống, học tập và làm việc
II	Năng lực cốt lõi (năng lực chuyên môn)	
1	NLCL-01	Trình bày phương pháp gò, hàn dùng trong sửa chữa thân vỏ ô tô;

		Sử dụng dụng cụ gò và thực hiện thao tác gò đúng yêu cầu kỹ thuật; Vận hành thiết bị hàn, thực hiện thao tác hàn thân vỏ đúng yêu cầu kỹ thuật
2	NLCL-02	Trình bày các khái niệm về ô tô, xu hướng phát triển của ô tô trong tương lai. Trình bày các trung tâm công nghiệp ô tô lớn trên thế giới, lịch sử hình thành phát triển, triết lý kinh doanh, công nghệ điển hình của một số hãng xe của một số quốc gia trên thế giới. Trình bày về các yếu tố ảnh hưởng đến sức khỏe tại xưởng dịch vụ, nhà máy trong quá trình làm việc
3	NLCL-03	Trình bày các khái niệm cơ bản về động cơ đốt trong, nguyên lý làm việc của động cơ đốt trong 2 kỳ, 4 kỳ, so sánh động cơ 2 kỳ, 4 kỳ, động cơ xăng, động cơ Diesel. Trình bày công dụng, phân loại, cấu tạo, nguyên lý hoạt động cơ bản của các cụm chi tiết, hệ thống trên động cơ.
4	NLCL-04	Trình bày tên gọi các nét vẽ, phương pháp trình bày bản vẽ; Phương pháp vẽ các hình chiếu vật thể và thực hiện vẽ các hình chiếu vật thể.
5	NLCL-05	Trình bày các khái niệm về dung sai dùng trong kỹ thuật; Trình bày công dụng, phương pháp sửa dụng các dụng cụ đo kiểm cầm tay đúng kỹ thuật.
6	NLCL-06	Trình bày công dụng, phân loại, cấu tạo, sơ đồ mạch điện và hoạt động cơ bản của các linh kiện điện, điện tử dùng trên ô tô.
7	NLCL-07	Trình bày các khái niệm về năng lượng tái tạo, ứng dụng trong cuộc sống.
8	NLCL-08	Trình bày phương pháp gò, hàn dùng trong sửa chữa thân vỏ ô tô; Sử dụng dụng cụ gò và thực hiện thao tác gò đúng yêu cầu kỹ thuật; Vận hành thiết bị hàn, thực hiện thao tác hàn thân vỏ đúng yêu cầu kỹ thuật
9	NLCL-09	Trình bày các khái niệm về đường đặc tính, vẽ phân tích được phản lực tác dụng lên ô tô, bánh xe. Tính toán được các giá trị phản lực, các thông số tác động lên ô tô.
10	NLCL-10	Trình bày công dụng, phân loại, cấu tạo, sơ đồ hệ thống và nguyên lý hoạt động của hệ thống, cụm chi tiết trên hệ thống nhiên liệu ô tô.
11	NLCL-11	Trình bày các khái niệm và kết cấu ô tô điện, ô tô lai. Nêu sơ đồ cấu tạo và hoạt động của ô tô điện, ô tô lai.
12	NLCL-12	Trình bày quy trình Bảo dưỡng ô tô điện và thực hiện bảo dưỡng ô tô điện, động cơ ô tô lai.
13	NLCL-13	Trình bày công dụng, phân loại, cấu tạo, sơ đồ hệ thống và hoạt động của các chi tiết, cụm chi tiết thuộc hệ thống truyền lực bao gồm (lý hợp, hộp số, trục các đăng, vi sai và cầu chủ động).

		Trình bày sơ đồ hệ thống và hoạt động cơ bản của hộp số tự động, ly hợp thủy lực
14	NLCL-14	Trình bày công dụng, phân loại, cấu tạo, sơ đồ mạch điện và nguyên lý hoạt động của các hệ thống thuộc hệ thống điện thân xe.
15	NLCL-15	Trình bày công dụng, phân loại, cấu tạo, sơ đồ hệ thống và nguyên lý hoạt động của hệ thống điều hòa. Thực hiện thao tác bảo dưỡng, kiểm tra, sửa chữa hệ thống điều hòa đúng yêu cầu kỹ thuật trên mô hình và trên xe.
16	NLCL-16	Trình bày công dụng, phân loại, cấu tạo, sơ đồ hệ thống và hoạt động của các chi tiết, cụm chi tiết thuộc hệ thống ổn định và di chuyển bao gồm (lốp xe, hệ thống lái, hệ thống phanh, hệ thống treo). Trình bày sơ đồ hệ thống và hoạt động cơ bản của hệ thống phanh ABS, hệ thống lái EPS, hệ thống treo EMAS
17	NLCL-17	Trình bày công dụng, phân loại, cấu tạo, sơ đồ mạch điện và nguyên lý hoạt động của các hệ thống thuộc hệ thống điện động cơ (ắc quy, hệ thống nạp điện, hệ thống khởi động, mạch cấp nguồn, hệ thống đánh lửa, hệ thống điều khiển).
18	NLCL-18	Trình bày tên gọi các chi tiết dung trên ô tô bằng tiếng anh chuyên ngành. Miêu tả ngắn gọn hoạt động của một số hệ thống trên động cơ bằng tiếng anh.
19	NLCL-19	Trình bày quy trình quản lý xưởng dịch vụ, chức năng các bộ phận và hoạt động của từng bộ phận trong hoạt động của 1 xưởng dịch vụ.
20	NLCL-20	Phân tích hư hỏng, trình bày quy trình bảo dưỡng, kiểm tra, chẩn đoán sửa chữa hư hỏng các hệ thống thuộc hệ thống điện thân xe trên mô hình và trên ô tô.
21	NLCL-21	Phân tích hư hỏng, trình bày quy trình bảo dưỡng, kiểm tra, chẩn đoán sửa chữa hư hỏng các hệ thống thuộc hệ thống điện động cơ trên mô hình và trên ô tô (ắc quy, hệ thống nạp điện, hệ thống khởi động, mạch cấp nguồn, hệ thống đánh lửa, hệ thống điều khiển).
22	NLCL-22	Phân tích hư hỏng, trình bày quy trình bảo dưỡng, kiểm tra, chẩn đoán sửa chữa hư hỏng các hệ thống thuộc hệ thống điện động cơ trên mô hình và trên ô tô (ắc quy, hệ thống nạp điện, hệ thống khởi động, mạch cấp nguồn, hệ thống đánh lửa, hệ thống điều khiển).
23	NLCL-23	Phân tích hư hỏng của sơn và trình bày quy trình sửa chữa sơn trên ô tô
24	NLCL-24	Tìm tài liệu, lọc dữ liệu, xây dựng kế hoạch thực hiện 1 đề tài và hình thành kỹ năng báo cáo thuyết trình.
25	NLCL-25	Xác định vị trí các chi tiết hệ thống nhiên liệu, bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống nhiên liệu trên ô tô sử dụng xăng, dầu Diesel
26	NLCL-26	Ứng dụng năng lực số trong học tập, nghiên cứu và nghề nghiệp sau này.

27	NLCL-27	Sử dụng dụng cụ tháo lắp, đo kiểm đúng kỹ thuật; Thực hiện thao tác tháo, đo kiểm lắp các chi tiết, cụm chi tiết trên động cơ đúng yêu cầu kỹ thuật; Thực hiện thao tác vận hành, hiệu chỉnh động cơ đúng kỹ thuật.
28	NLCL-28	Thực hiện thao tác bảo dưỡng, kiểm tra và sửa chữa các chi tiết của hệ thống truyền lực (ly hợp, hộp số, trục các đăng, vi sai và cầu chủ động). Tháo, xác định tên gọi và lắp hộp số tự động
29	NLCL-29	Thực hiện thao tác bảo dưỡng, kiểm tra và sửa chữa các chi tiết của hệ thống ổn định và di chuyển(bánh xe, hệ thống lái, hệ thống treo, hệ thống phanh). Xác định tên gọi, thực hiện thao tác bảo dưỡng, kiểm tra trực tiếp các hệ thống bánh xe, hệ thống lái, hệ thống treo, hệ thống phanh trên ô tô
30	NLCL-30	Thực hiện các lệnh vẽ trên phần mềm Auto Cad thể hiện các hình dạng vật thể đúng kỹ thuật. Bên cạnh đó người học còn sử dụng được các tổ hợp phím để trích xuất lệnh vẽ và thực hiện xuất file vẽ sau khi hoàn thành.
31	NLCL-31	Thực hiện thao tác lái xe, vận hành xe đúng yêu cầu kỹ thuật, đúng quy định.
32	NLCL-32	Thực hiện thao tác sửa chữa sơn đúng yêu cầu kỹ thuật
33	NLCL-33	Thực hiện bảo dưỡng ô tô theo định mức km
34	NLCL-34	Thực hiện chẩn đoán kỹ thuật và sửa chữa hư hỏng các hệ thống trên ô tô
III	Năng lực nâng cao	
1	NLNC-01	Trình bày các phương pháp sửa chữa thân vỏ ô tô Sử dụng dụng cụ, thiết bị thực hiện sửa chữa thân vỏ đúng yêu cầu kỹ thuật
2	NLNC-02	Trình bày quy trình thực hiện chăm sóc xe Thực hiện thao tác chăm sóc xe trên ô tô đúng quy trình kỹ thuật
3	NLNC-03	Trình bày công dụng, phân loại, cấu tạo, sơ đồ hệ thống và hoạt động của hệ thống tiện nghi và giải trí trên ô tô. Thực hiện thao tác bảo dưỡng, kiểm tra, sửa chữa hệ thống tiện nghi và giải trí đúng yêu cầu kỹ thuật.
4	NLNC-04	Trình bày công dụng, phân loại, cấu tạo, sơ đồ hệ thống, hoạt động của hệ thống mới trên ô tô dùng để điều khiển động cơ, khung gầm, an toàn và ổn định, hệ thống điều khiển trên ô tô điện

6. Nội dung chương trình:

STT	Mã MH/MĐ	Tên môn học/mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
				Tổng số	Trong đó		
					Lý thuyết	Thực hành/ thực tập/ /bài tập/thảo luận	Kiểm Tra
I	Các môn học chung		19	435	157	257	21
1	MH3108021	Giáo dục chính trị	5	75	41	29	5
2	MH3108103	Pháp Luật	2	30	18	10	2
3	MH3109105	Giáo dục thể chất	2	60	5	51	4
4	MH3109022	Giáo dục Quốc phòng và an ninh	3	75	36	35	4
5	MH3107260	Tiếng Anh 1	2	60	22	36	2
6	MH3107261	Tiếng Anh 2	2	60	20	38	2
7	MH3101260	Tin học	3	75	15	58	2
II	Các môn học, mô đun chuyên môn		72	2085	621	1392	72
II.1	Môn học, mô đun cơ sở		8	195	60	127	8
1	MĐ3032633	Kỹ thuật gò – hàn sửa chữa thân vỏ ô tô	2	60	15	43	2
2	MH3032634	Vẽ kỹ thuật	3	75	15	57	3
4	MH3032636	Điện-điện tử ô tô	3	60	30	27	3
II.2	Môn học, mô đun chuyên môn		58	1740	531	1151	58
1	MH3032639	Công nghệ ô tô và an toàn lao động	3	45	43	0	2
2	MH3032640	Nguyên lý và kết cấu động cơ đốt trong	3	45	43	0	2
3	MĐ3032641	Thực tập động cơ đốt trong	2	90	15	72	3
4	MH3032642	Hệ thống nhiên liệu trên ô tô	2	30	28	0	2
5	MĐ3032655	Thực tập hệ thống nhiên liệu trên ô tô	2	90	15	72	3
6	MH3032643	Tiếng Anh chuyên ngành ô tô	3	60	30	27	3
7	MH3032644	Quản lý dịch vụ ô tô	2	30	28	0	2
8	MH3032645	Gầm ô tô	3	60	30	27	3
9	MĐ3032646	Thực tập gầm ô tô	2	90	15	72	3
10	MH3032647	Điện thân xe	2	30	28	0	2
11	MĐ3032648	Thực tập điện thân xe	2	90	15	72	3
12	MĐ3032649	Hệ thống điều hòa trên ô tô	2	60	15	42	3
13	MĐ3032652	Hệ thống điều khiển khung gầm	3	75	30	42	3
14	MH3032653	Điện động cơ	2	30	28	0	2
15	MĐ3032654	Thực tập điện động cơ	2	90	15	72	3
16	MH3032668	Ô tô điện, ô tô lai	3	60	30	27	3

STT	Mã MH/MĐ	Tên môn học/mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
				Tổng số	Trong đó		
					Lý thuyết	Thực hành/ thực tập/ /bài tập/thảo luận	Kiểm Tra
17	MĐ3032669	Bảo dưỡng sửa chữa ô tô điện	2	60	15	42	3
18	MĐ3032656	Thực tập kỹ thuật bảo dưỡng ô tô theo định kỳ	3	135	24	108	3
19	MĐ3032657	Kỹ thuật lái xe cơ bản	2	45	15	28	2
20	MĐ3032659	Thực tập chẩn đoán và kiểm định ô tô	3	135	24	108	3
21	MĐ3032661	Kỹ thuật sửa chữa sơn ô tô	4	120	30	87	3
22	MĐ3032662	Thực tập tốt nghiệp	6	270	15	253	2
II.3	Môn học, mô đun tự chọn <i>Chọn 1 trong 3 nhóm tự chọn</i>		6	150	30	114	6
Nhóm tự chọn 1							
1	MĐ3032663	Khóa luận tốt nghiệp	6	150	30	114	6
Nhóm tự chọn 2							
2.1	MĐ3032664	Kỹ thuật sửa chữa thân vỏ ô tô	3	75	15	57	3
2.2	MĐ3032665	Kỹ thuật chăm sóc và làm đẹp xe	3	75	15	57	3
	Tổng cộng		91	2520	778	1649	93

7. Hướng dẫn sử dụng chương trình:

7.1. Các môn học chung bắt buộc thực hiện theo Quy định của Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội.

- Khối lượng học tập đối với các môn học chung theo quy định được quy đổi thành tín chỉ tại Phụ lục 05 của Thông tư 01/2024/TT-BLĐTBXH ngày 19 tháng 2 năm 2024 của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội quy định quy trình xây dựng thẩm định và ban hành chương trình đào tạo; tổ chức biên soạn, lựa chọn, thẩm định, duyệt và sử dụng giáo trình trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng;

- Môn Giáo dục Chính trị thực hiện theo Thông tư số 24/2018/TT-BLĐTBXH ngày 06 tháng 12 năm 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 Pháp luật thực hiện theo Thông tư số 13/2018/TT-BLĐTBXH ngày 06 tháng 12 năm 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 Giáo dục thể chất thực hiện theo Thông tư số 12/2018/TT-BLĐTBXH ngày 06 tháng 12 năm 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 Giáo dục Quốc phòng và An ninh thực hiện theo Thông tư số 10/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26 tháng 9 năm 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;

- Môn Tin học thực hiện theo Thông tư số 11/2018/TT-BLĐTBXH ngày 06 tháng 12 năm 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 Tiếng Anh thực hiện theo Thông tư số 03/2019/TT-BLĐTBXH ngày 17 tháng 01 năm 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.

7.2. Tổ chức thực hiện chương trình đào tạo:

- Chương trình đào tạo được tổ chức thực hiện theo phương thức tích lũy mô đun, tín chỉ của Thông tư số 04/2022/TT-BLĐTBXH ngày 30/3/2022 của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội.

- Việc tổ chức giảng dạy các môn học, mô đun được thực hiện theo Kế hoạch phân bổ môn học, mô đun (*BM đính kèm*).

7.3. Tổ chức kiểm tra, đánh giá thường xuyên, định kỳ và thi kết thúc môn học, mô đun:

- Phương pháp, thời gian tổ chức kiểm tra thường xuyên, định kỳ, thi kết thúc môn học, mô đun được xác định và có hướng dẫn cụ thể theo từng chương trình môn học, chương trình mô đun.

- Thời gian kiểm tra trên lớp tính trong khối lượng của môn học, kiểm tra lý thuyết tính vào giờ lý thuyết; thời gian kiểm tra thực hành, tích hợp tính vào giờ thực hành.

7.4. Thực tập tại doanh nghiệp, thực tập tốt nghiệp:

- Khi triển khai đào tạo, tùy theo tình hình thực tế tại đơn vị, sinh viên có thể tham gia kiến tập, tham quan nhà máy, xưởng dịch vụ ô tô.

Trong quá trình đào tạo, tùy thuộc vào tình hình thực tế mà mô đun Thực tập bảo dưỡng ô tô theo định kỳ, mô đun Thực tập chẩn đoán và kiểm định ô tô, có thể đưa đi học kết hợp tại doanh nghiệp.

Thời lượng dự kiến:

Mô đun	Thời lượng	Đào tạo tại trường	Đào tạo tại doanh nghiệp
Thực tập bảo dưỡng ô tô theo định kỳ	135 giờ	45 giờ	90 giờ
Thực tập chẩn đoán và kiểm định ô tô	135 giờ	45 giờ	90 giờ

- Người học phải tích lũy 68 tín chỉ và đã học các môn học, mô đun sau và đạt các môn sau mới được đi thực tập doanh nghiệp, thực tập tốt nghiệp.

- Thực tập gầm ô tô;

- Thực tập động cơ đốt trong;

- Thực tập hệ thống nhiên liệu;
- Thực tập điện thân xe;
- Thực tập điện động cơ;
- Kỹ thuật sửa chữa sơn ô tô;

- Người học thực hiện khóa luận tốt nghiệp hoặc các môn học thay thế. Người học hoàn thành hết chương trình và thỏa mãn các điều kiện được quy định tại qui chế đào tạo hiện hành thì mới được xét tốt nghiệp.

- Điều kiện để người học thực hiện khóa luận có điểm trung bình tích lũy đến thời điểm đăng ký thực hiện là 7.0 theo thang điểm 10 và 3.0 theo thang điểm 4 trở lên.

7.5. Xét công nhận tốt nghiệp:

- Người học phải tích lũy đủ số tín chỉ quy định trong chương trình đào tạo và thỏa mãn các điều kiện được quy định tại qui chế đào tạo hiện hành thì mới được xét tốt nghiệp.

- Ngoài những môn học, mô đun trong chương trình đào tạo, người học cần phải đạt chuẩn đầu ra tin học, ngoại ngữ, kỹ năng mềm theo quy định của nhà trường.

- Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả học tập của người học, biên bản họp xét điều kiện tốt nghiệp của Hội đồng xét tốt nghiệp trình độ cao đẳng và các qui định liên quan để quyết định công nhận và cấp bằng tốt nghiệp cho người học theo qui định.

**KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**



**TRƯỞNG PHÒNG
QUẢN LÝ ĐÀO TẠO & NCKH**

Lammm

TRƯỞNG KHOA

Imu

Đoàn Văn Thanh Cẩn *Đoàn Văn Nhất*

Đoàn Văn Thanh Cẩn