

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 10/QĐCTr-ND ngày 5 tháng 6 năm 2023
của Hiệu trưởng Trường trung cấp nghề Nhân Đạo)

Tên nghề: Công nghệ ô tô

Mã nghề: 5510216

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp Trung học cơ sở hoặc tương đương trở lên.

Thời gian đào tạo : 02 năm

1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1.1. Mục tiêu chung

Ngành, nghề Công nghệ ô tô chủ yếu tập trung giải quyết bốn vấn đề cơ bản: Thiết kế, chế tạo, khai thác sử dụng, bảo dưỡng và sửa chữa. Đào tạo trình độ trung cấp nghề Công nghệ Ô tô đảm bảo đáp ứng nhu cầu tuyển dụng của các doanh nghiệp.

1.2. Mục tiêu cụ thể

- Kiến thức chung:

+ Có kiến thức cơ bản về chính trị, văn hoá, xã hội, pháp luật, giáo dục thể chất, quốc phòng an ninh theo quy định, quân sự phổ thông, sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ quân sự;

+ Có những hiểu biết cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lê nin, tư tưởng Hồ Chí Minh và đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam; chính sách, pháp luật của nhà nước Việt Nam; quyền và nghĩa vụ công dân; biết áp dụng và thực hiện trong cuộc sống và sinh hoạt ở nhà trường và xã hội; đồng thời tuyên truyền, vận động được gia đình, người thân, bạn bè cùng thực hiện.

- Kiến thức chuyên môn:

+ Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động các hệ thống, cơ cấu cơ bản trong ô tô;

+ Tra cứu được các tài liệu kỹ thuật chuyên ngành ô tô;

+ Giải thích được nội dung các công việc trong quy trình tháo, lắp, kiểm tra, hiệu chỉnh, bảo dưỡng và sửa chữa một số bộ phận, hệ thống cơ bản trên ô tô;

+ Trình bày được yêu cầu cơ bản và các bước công việc trong quy trình kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa một số bộ phận, hệ thống cơ bản trên ô tô;

+ Trình bày được nguyên lý, phương pháp vận hành và phạm vi sử dụng các trang thiết bị cơ bản trong ngành, nghề Công nghệ ô tô;

+ Trình bày được các nội dung, ý nghĩa của kỹ thuật an toàn và vệ sinh công nghiệp;

+ Phân tích được các kỹ năng, thao tác cơ bản trong lái xe ô tô.

- Kỹ năng:

- + Đọc được bản vẽ kỹ thuật đơn giản; tra cứu được các tài liệu kỹ thuật chuyên ngành ô tô;
- + Lựa chọn đúng và sử dụng thành thạo các loại dụng cụ, thiết bị tháo, lắp, đo và kiểm tra cơ bản trong ngành, nghề Công nghệ ô tô; bảo quản thiết bị và dụng cụ liên quan đến ngành, nghề công nghệ ô tô;
- + Kiểm tra được những sai hỏng của các cụm chi tiết, hệ thống cơ bản trên ô tô;
- + Lập được các quy trình tháo, lắp đơn giản của các bộ phận, hệ thống cơ bản trên ô tô;
- + Lập được quy trình bảo dưỡng, sửa chữa đơn giản phù hợp với từng chi tiết, bộ phận, hệ thống và loại ô tô;
- + Thực hiện các công việc bảo dưỡng, sửa chữa đúng quy trình, quy phạm và đảm bảo kỹ thuật;
- + Tổ chức và quản lý được quá trình bảo dưỡng, sửa chữa tương ứng với trình độ được đào tạo;
- + Vận hành được ô tô đúng luật, đúng yêu cầu kỹ thuật và đảm bảo an toàn;
- + Đào tạo, bồi dưỡng được về kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp cho người học ở trình độ thấp hơn.
- + Kỹ năng sử dụng các thuật ngữ chuyên môn của ngành, nghề đào tạo trong giao tiếp hiệu quả tại nơi làm việc; phân biệt và sử dụng các giải pháp thay thế; đánh giá chất lượng các công việc đơn giản và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.
- + 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 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm

- + Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;
- + Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện công việc đã định sẵn;
- + Đánh giá hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện;
- + Yêu nghề, có ý thức cộng đồng, tinh thần trách nhiệm tốt, thái độ ứng xử, giải quyết vấn đề nghiệp vụ hợp lý, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc;
- + Tinh thần hợp tác nhóm tốt, chủ động thực hiện công việc được giao và có tác phong công nghiệp;
- + Chấp hành nghiêm quy định về bảo hộ lao động, an toàn lao động và phòng cháy chữa cháy;
- + Có ý thức học tập, rèn luyện để nâng cao trình độ chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp.

1.3. Vị trí làm việc sau khi 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:

- Chăm sóc, làm đẹp xe ô tô;
- Quản lý vật tư, phụ tùng ô tô;

- Sản xuất phụ tùng và lắp ráp trong lĩnh vực ô tô;
- Kinh doanh trong lĩnh vực ô tô và phụ tùng ô tô;
- Sửa chữa động cơ (máy) ô tô;
- Sửa chữa gầm ô tô;
- Sửa chữa điện và điều hòa không khí ô tô;
- Tư vấn dịch vụ trong lĩnh vực ô tô.

1.4. Khả năng học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp

- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Công nghệ ô tô, trình độ trung cấp có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn;
- Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo.

2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học

- Số lượng môn học, mô đun: 30
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 67 Tín chỉ
- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 1650 giờ
- Khối lượng các môn học chung: 315 giờ
- Khối lượng các môn học, mô đun đào tạo nghề: 1335 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 436 giờ; Thực hành, thực tập, bài tập: 1143 giờ; Kiểm tra: 71 giờ.
- Thời gian khóa học: 02 năm.

3. Nội dung chương trình

STT	Mã MH/MĐ	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian đào tạo (giờ)			
				Tổng số	Trong đó		
					Lý thuyết	Thực hành/thực tập/thí nghiệm/bài tập/thảo luận	Kiểm tra
	I	Các môn học chung	15	315	109	191	15
1	MH01	Giáo dục chính trị	2	30	15	13	2
2	MH02	Pháp luật	1	15	9	5	1
3	MH03	Giáo dục thể chất	1	30	4	24	2
4	MH04	Giáo dục quốc phòng và an ninh	2	45	21	21	3
5	MH05	Tin học	2	45	15	29	1
6	MH06	Tiếng Anh	4	90	30	56	4
7	MH07	Kỹ năng sống	3	60	15	43	2
	II	Các môn học, mô đun đào tạo nghề	52	1335	327	952	56
	II.1	Các môn học, mô đun cơ sở	10	270	94	159	17

STT	Mã MH/ MĐ	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian đào tạo (giờ)			
				Tổng số	Trong đó		
					Lý thuyết	Thực hành/thực tập/thí nghiệm/ bài tập/ thảo luận	Kiểm tra
8	MH08	Điện kỹ thuật	1	30	20	8	2
9	MH09	Điện tử cơ bản	1	30	10	18	2
10	MH10	An toàn lao động	1	30	16	12	2
11	MĐ11	Thực hành nguội cơ bản	3	75	20	51	4
12	MĐ12	Thực hành hàn cơ bản	2	45	12	30	3
13	MĐ13	Thực hành Autocad	1	30	8	20	2
14	MĐ14	Thực hành mạch điện cơ bản	1	30	8	20	2
	II.2	Các môn học, mô đun chuyên môn nghề	42	1065	233	793	39
15	MĐ15	Kỹ thuật chung về ô tô và công nghệ sửa chữa	2	45	15	26	4
16	MĐ16	Bảo dưỡng và sửa chữa cơ cấu trục khuỷu – thanh truyền và bộ phận cố định của động cơ	2	45	15	26	4
17	MĐ17	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phân phối khí	2	45	12	30	3
18	MĐ18	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống bôi trơn và hệ thống làm mát	2	45	12	30	3
19	MĐ19	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống nhiên liệu động cơ xăng dùng bộ chế hòa khí	2	45	12	30	3
20	MĐ20	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống nhiên liệu động cơ diesel	2	45	12	30	3
21	MĐ21	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống khởi động, đánh lửa	2	45	15	28	2
22	MĐ22	Bảo dưỡng và sửa chữa trang bị điện ô tô 1, 2	2	45	15	28	2
23	MĐ23	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống truyền lực	2	45	15	28	2
24	MĐ24	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống di chuyển	2	45	15	27	3
25	MĐ25	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống lái	3	60	20	38	2
26	MĐ26	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phanh	3	60	15	42	3
27	MĐ27	Thực tập tốt nghiệp	6	270	0	270	
28	MĐ28	Bảo dưỡng và sửa chữa xe gắn máy	4	90	24	62	4

STT	Mã MH/MĐ	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian đào tạo (giờ)			
				Tổng số	Trong đó		
					Lý thuyết	Thực hành/thực tập/thí nghiệm/bài tập/thảo luận	Kiểm tra
29	MĐ29	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống điều hòa không khí trên ô tô	3	60	15	41	4
30	MĐ30	Kỹ thuật lái ô tô	3	75	15	57	3
Tổng cộng			67	1650	436	1143	71

4. Hướng dẫn sử dụng chương trình

4.1. Phạm vi áp dụng: Chương trình này được sử dụng tại trường Trung cấp nghề Nhân Đạo.

4.2. Các môn học chung đã được tổ chức xây dựng và ban hành để áp dụng dựa trên chương trình chi tiết các môn học chung của Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội.

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

- Để người học có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, trường tổ chức bố trí cho người học tham quan, học tập tại một số xưởng, nhà máy sản xuất;
- Để giáo dục truyền thống dân tộc, mở rộng nhận thức và văn hóa xã hội Trường tổ chức cho người học tham quan một số di tích lịch sử, văn hóa, cách mạng, tham gia các hoạt động xã hội tại địa phương;
- Hội diễn văn nghệ nhân ngày Nhà giáo Việt Nam 20/11 hàng năm, các giải thể dục thể thao cấp trường;
- Nghe nói chuyện thời sự, chuyên đề.

4.4. Hướng dẫn kiểm tra kết thúc môn học, mô đun:

- Nhà giáo thực hiện phương pháp, đánh giá người học khi kết thúc môn học, mô đun (ôn tập, biên soạn đề thi) theo Quy định cách thức thi hết môn học/mô đun đã được Hiệu trưởng quy định trong chương trình khung của nghề;
- Thời gian kiểm tra kết thúc môn học, mô đun theo đúng quy định trong tiến độ đào tạo Ban Giám hiệu đã phê duyệt theo từng học kỳ năm học;
- Trước khi kiểm tra kết thúc môn học, mô đun, Nhà giáo bộ môn phải hoàn chỉnh đầy đủ số lần kiểm tra định kỳ, kiểm tra thường xuyên;
- Việc tổ chức kiểm tra kết thúc môn học, mô đun (đề thi, chấm thi, tổng kết điểm, công bố điểm,...) theo đúng quy chế thi, kiểm tra do Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội, Trường quy định.

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

Căn cứ quyết định công nhận người học trúng tuyển đầu khóa học có xác định phương thức đào tạo, cuối khóa học người học được Trường tổ chức 01 trong 02 phương thức sau:

a. Phương thức đào tạo theo niên chế:

- Người học phải học hết chương trình đào tạo theo từng nghề và có đủ điều kiện (theo quy chế kiểm tra và công nhận trình độ trung cấp) thì sẽ được dự thi tốt nghiệp.
- Nội dung thi tốt nghiệp bao gồm: môn Lý thuyết tổng hợp nghề nghiệp; Thực hành nghề nghiệp.
- Căn cứ vào kết quả thi tốt nghiệp, kết quả bảo vệ chuyên đề, khóa luận tốt nghiệp của người học; quy định nội quy thi, kiểm tra và công nhận trình độ trung cấp để xét công nhận tốt nghiệp, cấp bằng theo quy định của Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội, Trường.

b. Phương thức đào tạo tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ

- Người học phải học hết chương trình đào tạo theo từng nghề thì sẽ được xét điều kiện tốt nghiệp.
- Căn cứ vào kết quả thi kết thúc môn học/mô đun của người học; quy chế đào tạo theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ (học tập, nội quy thi, kiểm tra, thi và xét công nhận tốt nghiệp) đối với người học trình độ trung cấp để xét công nhận tốt nghiệp, cấp bằng theo quy định của Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội, Trường.

4.6. Các chú ý khác

- Khi xây dựng kế hoạch đào tạo toàn khoá và tiến độ thực hiện giảng dạy từng năm cần chú ý: Số giờ phân bổ trong bảng danh mục các môn học/ mô đun là số giờ đã quy chuẩn (01 giờ lý thuyết là 45 phút, 01 giờ thực hành là 60 phút, 01 giờ tích hợp là 60 phút); nên khi triển khai phải quy đổi lại số giờ thực hành cho đủ và khớp với giờ đồng hồ, khớp với số tuần phân bổ:

01 tuần học tập = 30 giờ chuẩn = 30 giờ lý thuyết = 40 giờ thực hành.

- Số giờ dành cho kiểm tra kết thúc môn học/ mô đun chưa được tính vào thời gian của từng môn học mô đun nên khi xây dựng kế hoạch toàn khoá và tiến độ năm học cần cộng thêm thời gian dành cho "kiểm tra, thi"; thời gian đó là 02 tuần.

