

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO LIÊN THÔNG

*(Ban hành kèm theo Quyết định số: 599/QĐ-CD-CG-KT&KDCL
ngày 12 tháng 8 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Cơ giới)*

Tên nghề: CÔNG NGHỆ Ô TÔ

Mã nghề: 6510216

Trình độ đào tạo: Cao đẳng liên thông

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp Trung cấp Công nghệ ô tô.

(Nếu người học chỉ có bằng tốt nghiệp trung học cơ sở thì phải tích lũy thêm nội dung văn hóa trung học phổ thông)

Thời gian đào tạo: 1 năm

1. Mục tiêu đào tạo:

1.1. Mục tiêu chung:

- *Chính trị, đạo đức:*

+ Hiểu biết những vấn đề cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lê nin, tư tưởng Hồ Chí Minh và Hiến pháp, Pháp luật của nhà nước;

+ Có ý thức tự giác chấp hành kỷ luật lao động, lao động có kỹ thuật, có chất lượng và năng suất cao;

+ Tích cực học tập và rèn luyện đạo đức để nâng cao trình độ, đáp ứng yêu cầu của công việc.

- *Thể chất, quốc phòng:*

+ Thường xuyên rèn luyện thân thể để có đủ sức khỏe học tập và công tác lâu dài;

+ Có kiến thức và kỹ năng cơ bản về công tác quân sự và tham gia quốc phòng.

- *Chuyên môn:*

+ Có kiến thức về tác dụng, cấu tạo, nguyên lý hoạt động, các hao mòn hư hỏng thường gặp, phương pháp kiểm tra đánh giá hao mòn hư hỏng, phương

pháp chăm sóc bảo dưỡng và sửa chữa cho các chi tiết, bộ phận, cơ cấu, hệ thống trên xe ô tô.

+ Biết sử dụng các trang thiết bị chuyên ngành để làm và làm được các công việc của nghề như tháo lắp, đo kiểm tra, chăm sóc bảo dưỡng và sửa chữa cho các chi tiết, bộ phận, cơ cấu, hệ thống trên xe ô tô.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

- Kiến thức:

+ Vận dụng được kiến thức kỹ thuật cơ sở vào việc tiếp thu các kiến thức chuyên môn nghề Công nghệ ô tô;

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

+ Hiểu được cách đọc các bản vẽ kỹ thuật và phương pháp tra cứu 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 ô tô;

+ Trình bày được các chỉ tiêu, tiêu chuẩn đánh giá chất lượng và phương pháp đo kiểm của từng loại chi tiết, hệ thống trong ô tô;

+ Trình bày được nguyên lý hoạt động của các hệ thống điều khiển bằng điện tử, khí nén và thủy lực của ô tô hiện đại;

+ Giải thích được các phương pháp chẩn đoán sai hỏng của các cơ cấu và hệ thống trong ô tô;

+ Trình bày được yêu cầu cơ bản và các bước tiến hành khi lập quy trình kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa ô tô;

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

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

+ Nêu được nội dung và những nguyên lý cơ bản trong công tác quản lý và tổ chức sản xuất.

- Kỹ năng:

+ Lựa chọn đúng và sử dụng thành thạo các loại dụng cụ, thiết bị tháo, lắp, đo và kiểm tra trong nghề Công nghệ ô tô;

+ Thực hiện công việc tháo, lắp, kiểm tra, chẩn đoán, bảo dưỡng và sửa chữa các cơ cấu và các hệ thống cơ bản trong ô tô đúng quy trình kỹ thuật và đảm bảo an toàn lao động;

+ Thực hiện được công việc kiểm tra, chẩn đoán và khắc phục các sai hỏng của các hệ thống điều khiển bằng điện tử, khí nén và thủy lực trong ô tô;

+ Lập được quy trình kiểm tra, chẩn đoán, bảo dưỡng và sửa chữa ô tô đảm bảo các chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật và an toàn;

+ Lập được kế hoạch sản xuất; tổ chức và quản lý các hoạt động sản xuất đạt tiêu chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn an toàn, tiêu chuẩn vệ sinh công nghiệp;

+ Giao tiếp được bằng tiếng Anh trong công việc; sử dụng máy vi tính tra cứu được các tài liệu chuyên môn và soạn thảo văn bản;

+ Làm được các công việc cơ bản của người thợ nguội, thợ hàn và thợ điện phục vụ cho quá trình sửa chữa ô tô;

+ Có khả năng tiếp thu và chuyển giao công nghệ mới trong lĩnh vực ô tô;

+ Đào tạo, bồi dưỡng được về kiến thức, kỹ năng cho thợ bậc thấp hơn.

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Người lao động kỹ thuật có trình độ Cao đẳng sau khi tốt nghiệp có nhiều cơ hội việc làm tại các doanh nghiệp sản xuất phụ tùng ô tô, nhà máy lắp ráp, các trung tâm bảo dưỡng, sửa chữa ô tô và các cơ sở đào tạo nghề; được phân công làm việc ở các vị trí:

- Thợ sửa chữa tại các xí nghiệp bảo dưỡng và sửa chữa ô tô;
- Chuyên viên kỹ thuật tại các công ty vận tải ô tô;
- Nhân viên tư vấn dịch vụ tại các đại lý bán hàng và các trung tâm dịch vụ sau bán hàng của các hãng ô tô;
- Công nhân các nhà máy sản xuất phụ tùng và lắp ráp ô tô;
- Giáo viên giảng dạy trong các cơ sở đào tạo nghề.

2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học

- Số lượng mô đun/ môn học: 19
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 960 giờ - 42 Tín chỉ
- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 180 giờ

- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 780 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 372 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 528 giờ,
- Kiểm tra: 60 giờ

3. Nội dung chương trình

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)				
		Tín chỉ	Trong đó			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành/thực tập/thí nghiệm	Thi/ kiểm tra
I	Các môn học chung	7	180	70	100	10
MH 01	Chính trị	2	45	26	16	3
MH 02	Pháp luật	1	15	9	5	1
MH 03	Giáo dục thể chất	1	30	3	25	2
MH 04	Giáo dục quốc phòng - An ninh	1	30	15	14	1
MH 05	Tin học	1	30	5	24	1
MH 06	Ngoại ngữ (Anh văn)	1	30	12	16	2
II	Các môn học, mô đun chuyên môn	35	780	302	428	50
II.1	Môn học, mô đun cơ sở	13	210	168	31	11
MH 07	Điện tử cơ bản	3	45	42	0	3
MH 08	Công nghệ khí nén - thủy lực ứng dụng	3	45	43	0	2
MH 09	Nhiệt kỹ thuật	3	45	43	0	2
MH 10	Tổ chức quản lý sản xuất	2	30	28	0	2
MĐ 11	Thực hành Autocad	2	45	12	31	2

II.2	Môn học, mô đun chuyên môn	22	570	134	397	39
MĐ 12	Bảo dưỡng sửa chữa hệ thống nhiên liệu điều khiển điện tử	4	90	14	70	6
MĐ 13	Trang bị điện ô tô II	2	60	10	46	4
MĐ 14	Bảo dưỡng sửa chữa hộp số tự động II.	2	60	14	42	4
MĐ 15	Bảo dưỡng sửa chữa hệ thống điều khiển ô tô.	3	90	18	66	6
MĐ 16	Bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống khí nén và thủy lực.	2	60	13	43	4
MĐ 17	Chẩn đoán trạng thái kỹ thuật và sửa chữa PAN ô tô II	4	90	10	74	6
MĐ 18	Kiểm định kỹ thuật ô tô	2	60	10	46	4
MH 19	Ngoại ngữ chuyên ngành	3	60	45	10	5
	Tổng cộng:	42	960	372	528	60

4. Hướng dẫn sử dụng chương trình:

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

- Học tập nội quy quy chế và giới thiệu nghề nghiệp cho sinh viên khi mới nhập trường;
- Tổ chức tham quan, thực nghiệm tại các cơ sở sản xuất;
- Tham gia các hoạt động hỗ trợ khác để rèn luyện sinh viên;
- Thời gian và nội dung hoạt động giáo dục ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khoá như sau:

Số TT	Nội dung	Thời gian
--------------	-----------------	------------------

1	Thể dục, thể thao	5 giờ đến 6 giờ; 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày
2	Văn hoá, văn nghệ: - Qua các phương tiện thông tin đại chúng - Sinh hoạt tập thể	Ngoài giờ học hàng ngày từ 19 giờ đến 21 giờ (một buổi/tuần)
3	Hoạt động thư viện Ngoài giờ học, sinh viên có thể đến thư viện đọc sách và tham khảo tài liệu	Tất cả các ngày làm việc trong tuần
4	Vui chơi, giải trí và các hoạt động đoàn thể	Đoàn thanh niên, Hội học sinh-Sinh viên tổ chức các buổi giao lưu, các buổi sinh hoạt .
5	Tham quan, dã ngoại	Theo kế hoạch đào tạo năm học

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

- Tùy theo nội dung, điều kiện từng môn học, mô đun mà việc kiểm tra kết thúc môn học, mô đun được thực hiện theo một hoặc kết hợp hai hình thức trong các hình thức sau: Hình thức kiểm tra vấn đáp có thời gian cho một thí sinh là 40 phút chuẩn bị và 20 phút trả lời; Hình thức kiểm tra viết trong thời gian từ 60 đến 120 phút; Hình thức kiểm tra thực hành bài tập kỹ năng tổng hợp có thời gian thực hiện từ 4 đến 8 giờ.

- Kiểm tra hết môn các môn học chung/đại cương và các môn lý thuyết cơ sở được tổ chức vào cuối học kỳ có học các môn học chung/đại cương đó

- Kiểm tra hết mô đun các mô đun chuyên môn được tổ chức vào ngay sau khi học xong mỗi mô đun.

4.3. Hướng dẫn thi tốt nghiệp:

Số TT	Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
	Kiến thức, kỹ năng (có thể lựa chọn một trong hai phương pháp sau):		
1	Phương pháp 1:		
	- Môn thi lý thuyết	Viết	không quá 180 phút
		Vấn đáp	không quá 60 phút một sinh viên

		Trắc nghiệm	không quá 90 phút
	- Môn thi thực hành	Bài thi thực hành	không quá 12 giờ
2	Phương pháp 2: Bài thi tích hợp lý thuyết và thực hành	Tích hợp	không quá 18 giờ

4.4. Các chú ý khác:

- Trên cơ sở số môn học, mô đun trong chương trình đào tạo, cơ sở dạy nghề xây dựng kế hoạch đào tạo của khóa học, tiến độ năm học và triển khai tiến độ thực hiện hàng tuần, hàng tháng đảm bảo mục tiêu, nội dung chương trình được phê duyệt;

- Khi thực hiện các bài giảng cần phải tuân thủ hình thức giảng dạy theo nội dung trong chương trình đào tạo đã được phê duyệt./.

HIỆU TRƯỞNG

Nguyễn Kim

Son