

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG
TRƯỜNG CAO ĐẲNG CƠ ĐIỆN NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO LIÊN THÔNG
TỪ TRUNG CẤP LÊN CAO ĐẲNG

NGHỀ: CÔNG NGHỆ Ô TÔ
MÃ NGHỀ: 6510216
TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG

Ban hành kèm theo Quyết định số 126/QĐ-CDNNMT-ĐT&HTQT ngày 20 tháng 03 năm 2026 của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Cơ Điện Nông Nghiệp và Môi Trường

Ninh Bình - Năm 2026

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO LIÊN THÔNG

Tên nghề: Công nghệ ô tô

Mã nghề: 6510216

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Đối tượng tuyển sinh:

+ Người có bằng tốt nghiệp trung cấp cùng ngành, nghề và bằng tốt nghiệp trung học phổ thông hoặc tương đương;

+ Người có bằng tốt nghiệp trung cấp nhưng chưa có bằng tốt nghiệp trung học phổ thông thì phải bảo đảm đã học và thi đạt yêu cầu đủ khối lượng kiến thức văn hóa trung học phổ thông theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo;

+ Người có bằng tốt nghiệp cao đẳng, cao đẳng nghề có nhu cầu học liên thông để có bằng tốt nghiệp cao đẳng thứ hai.

Thời gian khóa học: 1 năm

1. Giới thiệu chương trình nghề đào tạo

- Công nghệ ô tô trình độ liên thông lên cao đẳng là nghề học tích hợp kiến thức của nhiều lĩnh vực khoa học kỹ thuật khác nhau như: Cơ học, cơ khí, điện - điện tử, tự động hóa, tin học, an toàn..., đáp ứng yêu cầu trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

- Nghề Công nghệ ô tô chủ yếu tập trung giải quyết ba vấn đề cơ bản: Khai thác sử dụng, bảo dưỡng và sửa chữa.

- Người học sau khi tốt nghiệp có thể đảm nhận nhiệm vụ như bảo dưỡng, sửa chữa; chế tạo, sản xuất; quản lý, kinh doanh; đào tạo trong lĩnh vực ô tô và xe - máy chuyên dùng.

2. Mục tiêu đào tạo:

2.1. Mục tiêu chung:

Trang bị cho người học kiến thức chuyên môn và năng lực thực hành các công việc của nghề Công nghệ ô tô, có khả năng làm việc độc lập, làm việc theo nhóm và ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc; Có khả năng tổ chức, quản lý một cơ sở sản xuất. Đáp ứng được nguồn nhân lực cho sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

Có đạo đức nghề nghiệp, ý thức kỷ luật, tác phong công nghiệp, sức khỏe nhằm tạo điều kiện cho người học sau khi tốt nghiệp có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn.

2.2. Mục tiêu cụ thể:

- Kiến thức:

- + Hiểu biết sâu rộng hơn về một số chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước;
- + Vận dụng được kiến thức kỹ thuật cơ sở vào việc tiếp thu các kiến thức chuyên môn nghề Công nghệ ô tô;
- + Giải thích được cấu tạo và nguyên lý hoạt động các hệ thống, cơ cấu trong 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;
- + Giải thích được các chỉ tiêu, tiêu chuẩn đánh giá chất lượng và phương pháp đo kiểm của từng loại chi tiết, cơ cấu, hệ thống trên ô tô;
- + Giải thích được các phương pháp chẩn đoán sai hỏng của các cơ cấu và hệ thống trên 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;
- + Giải thích được nguyên lý, phương pháp vận hành và phạm vi sử dụng các trang thiết bị trong nghề Công nghệ ô tô;
- + Trình bày được các nội dung, ý nghĩa của kỹ thuật an toàn và vệ sinh công nghiệp;
- + Trình bày 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, kiểm tra, chẩn đoán, bảo dưỡng và sửa chữa ô tô;
- + Lập được quy trình tháo, lắp, kiểm tra, chẩn đoán, bảo dưỡng và sửa chữa ô tô đảm bảo các chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật;
- + Thực hiện được các công việc tháo, lắp, kiểm tra, chẩn đoán, bảo dưỡng và sửa chữa các cơ cấu và các hệ thống trên ô tô đúng quy trình kỹ thuật và đảm bảo an toàn lao động;
- + 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;

+ 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 nghề cho thợ bậc thấp hơn;

+ Sử dụng được công nghệ thông tin nâng cao 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.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

+ Tổ chức, thực hiện được các nhiệm vụ và chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc của mình;

+ Biết được yêu cầu, tiêu chuẩn, kết quả đối với các vị trí công việc;

+ Yêu nghề, có ý thức vươn lên, có đạo đức nghề nghiệp.

3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Làm thợ sửa chữa tại các xí nghiệp bảo dưỡng và sửa chữa ô tô;

- Làm chuyên viên kỹ thuật tại các công ty vận tải ô tô;

- Làm 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;

- Làm công nhân các nhà máy sản xuất phụ tùng và lắp ráp ô tô;

- Làm giáo viên giảng dạy trong các cơ sở đào tạo nghề.

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

- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 1055 giờ (43 tín chỉ);

- Số lượng môn học, mô đun: 18;

- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 180 giờ (8 tín chỉ);

- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 875 giờ (35 tín chỉ);

- Khối lượng lý thuyết: 287 giờ; Thực hành, thực tập: 708 giờ; Kiểm tra: 60 giờ.

5. Tổng hợp các năng lực của nghề.

TT	Mã năng lực	Tên năng lực
I	Năng lực cơ bản	
1	NLCB-01	Làm việc nhóm
2	NLCB-02	Hoàn thành các nhiệm vụ hành chính hàng ngày
3	NLCB-03	Sử dụng máy tính theo “Chuẩn kỹ năng sử dụng Công nghệ thông tin cơ bản”
4	NLCB-04	Sử dụng tiếng Anh giao tiếp ở Bậc 2 theo khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam
5	NLCB-05	Duy trì kiến thức ngành nghề
6	NLCB-06	Lập kế hoạch, thực hiện công việc

TT	Mã năng lực	Tên năng lực
7	NLCB-07	Có chứng chỉ về an toàn lao động, 5S
8	NLCB-08	Tiến hành sơ cứu nạn nhân bị tai nạn lao động
9	NLCB-09	Thực hiện vệ sinh công nghiệp
10	NLCB-10	Thực hiện các biện pháp phòng tránh tai nạn lao động
11	NLCB-11	Thực hiện các biện pháp an toàn sử dụng điện và sơ cứu người bị điện giật
12	NLCB-12	Thực hiện các biện pháp phòng chống cháy nổ
13	NLCB-13	Chuẩn bị các dụng cụ, vật liệu và các thiết bị cần thiết.
14	NLCB-14	Thực hiện công tác bảo hộ lao động cá nhân.
15	NLCB-15	Tìm hiểu các chế độ, chính sách lao động và nội qui làm việc tại nơi công tác
16	NLCB-16	Đọc, hiểu các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành thông thường
II Năng lực cốt lõi (năng lực chuyên môn)		
17	NLCL-01	Bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống lái điều khiển điện tử
18	NLCL-02	Bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống phanh ABS
19	NLCL-03	Bảo dưỡng, sửa chữa hộp số tự động
20	NLCL-04	Bảo dưỡng, sửa chữa kỹ thuật các thiết bị tiện nghi và thiết bị phụ.
21	NLCL-05	Nhận dạng các loại ô tô
22	NLCL-06	Nhận dạng các bộ phận của ô tô
23	NLCL-07	Kiểm tra nhận dạng, tổng quát
III Năng lực nâng cao		
24	NLNC-01	Chẩn đoán chung tình trạng kỹ thuật của ô tô.
25	NLNC-02	Chẩn đoán kỹ thuật các hệ thống trên ô tô.
26	NLNC-03	Kiểm tra phần dưới của phương tiện
27	NLNC-04	Kiểm tra hiệu quả phanh và trượt ngang
28	NLNC-05	Xác định được thay đổi của môi trường kinh doanh Dịch vụ sửa chữa. Khả năng chịu áp lực công việc.
29	NLNC-06	Tuyển chọn, sắp xếp, đánh giá đúng năng lực của từng vị trí công việc của nhân viên từ đó đưa ra hướng đào tạo cho từng Nhân viên

TT	Mã năng lực	Tên năng lực
30	NLNC-07	Sử dụng được các thiết bị đo kiểm
31	NLNC-08	Sắp xếp công việc và quản lý thời gian hiệu quả
32	NLNC-09	Kỹ năng đàm phán, giải quyết xung đột
33	NLNC-10	Phát triển mối quan hệ với đối tác và khách hàng
34	NLNC-11	Kỹ năng đào tạo, giao việc và giám sát
35	NLNC-12	Thực hiện các chính sách kinh doanh của công ty

6. Nội dung chương trình:

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/thí nghiệm/thảo luận	Thi/ Kiểm tra
I	Các môn học chung	8	180	75	93	12
MH 01	Tiếng Anh	1	30	14	13	3
MH 02	Tin học	1	30	9	19	2
MH 03	Giáo dục chính trị	3	45	26	16	3
MH 04	Pháp luật	1	15	10	4	1
MH 05	Giáo dục quốc phòng và an ninh	1	30	15	14	1
MH 06	Giáo dục thể chất	1	30	1	27	2
II	Các môn học, mô đun chuyên môn	35	875	212	615	48
II.1	Môn học, mô đun cơ sở	5	75	51	18	6
MH 07	Tiếng Anh chuyên ngành	3	45	27	14	4
MH 08	Tổ chức và quản lý sản xuất	2	30	24	4	2
II.2	Môn học, mô đun chuyên môn	30	800	161	597	42
MĐ 09	Bảo dưỡng và sửa chữa các cơ cấu của động cơ 2	2	40	12	24	4
MĐ 10	Bảo dưỡng và sửa chữa trang bị điện ô tô 2	2	40	12	24	4
MĐ 11	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống nhiên liệu động cơ xăng 2	2	40	12	24	4

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/thí nghiệm/thảo luận	Thi/ Kiểm tra
MĐ 12	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống nhiên liệu động cơ diesel 2	2	40	12	24	4
MĐ 13	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống truyền lực 2	2	40	12	24	4
MĐ 14	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống treo - lái 2	2	40	12	24	4
MĐ 15	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phanh 2	2	40	12	24	4
MĐ 16	Bảo dưỡng và sửa chữa xe điện	3	60	22	34	4
MĐ 17	Chẩn đoán trạng thái kỹ thuật ô tô	5	120	35	79	6
MĐ 18	Thực tập tốt nghiệp	8	340	20	316	4
	Tổng cộng:	43	1055	287	708	60

7. Hướng dẫn sử dụng chương trình

- Giảng dạy các môn học chung bắt buộc.

+ Môn học Giáo dục Quốc phòng - An ninh; Tin học; Giáo dục thể chất;
Pháp luật: Thực hiện theo Thông tư số: 10,11,12,13/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/9/2018 của Bộ Lao động – thương binh và xã hội.

+ 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.

+ Môn học Tiếng Anh: Thực hiện theo Thông tư số 03/2019/TT-BLĐTBXH ngày 17/01/2019 của Bộ Lao động – thương binh và xã hội.

- Tổ chức thực hiện chương trình đào tạo đối với đào tạo theo niên chế.

Thực hiện theo quy chế tổ chức đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số: 95/QĐ-CĐNNMT-ĐT&HTQT ngày 16 tháng 3 năm 2026 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Cơ điện Nông nghiệp và Môi trường.

- Tổ chức thực hiện chương trình đào tạo đối với đào tạo theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tích lũy tín chỉ.

Thực hiện theo quy chế tổ chức đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số: 95/QĐ-CĐNNMT-ĐT&HTQT ngày 16 tháng 3 năm 2026 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Cơ điện Nông nghiệp và Môi trường.

- Tổ chức thực hiện chương trình đào tạo đối với những nội dung thực hiện bằng hình thức trực tuyến.

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/thí nghiệm/bài tập	Thi/ Kiểm tra
MH 01	Tiếng Anh	1	30	14	13	3
MH 02	Tin học	1	30	9	19	2
MH 03	Giáo dục chính trị	3	45	26	16	3
MH 04	Pháp luật	1	15	10	4	1
MH 07	Tiếng Anh chuyên ngành	3	45	27	14	4
MH 08	Tổ chức và quản lý sản xuất	2	30	24	4	2

- Tổ chức đào tạo tại Doanh nghiệp:

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	Thi/ Kiểm tra
MĐ 18	Thực tập tốt nghiệp	8	340	20	316	4

- Nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa:

Thời gian cho hoạt động ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa vào thời điểm thích hợp, bao gồm:

Số TT	Nội dung	Thời gian
1	Thể dục, thể thao	5 giờ đến 6 giờ; 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày

Số TT	Nội dung	Thời gian
2	Văn hoá, văn nghệ: Qua các phương tiện thông tin đại chúng. Sinh hoạt tập thể	Ngoài giờ học hàng ngày 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 tổ chức các buổi giao lưu, các buổi sinh hoạt vào các tối thứ bảy, chủ nhật
5	Thăm quan, dã ngoại	Mỗi năm học 1 lần

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

Thực hiện theo quy chế tổ chức đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số: 95/QĐ-CĐNNMT-ĐT&HTQT ngày 16 tháng 3 năm 2026 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Cơ điện Nông nghiệp và Môi trường.

- Thi tốt nghiệp, xét công nhận tốt nghiệp.

+ Thi tốt nghiệp: Nội dung thi tốt nghiệp bao gồm: Môn Lý thuyết chuyên môn và môn thi Thực hành.

Số TT	Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
1	Lý thuyết chuyên môn	Viết	không quá 180 phút
2	Thực hành	Làm bài thực hành kỹ năng tổng hợp	không quá 8 giờ

+ Xét công nhận tốt nghiệp: Người học được công nhận tốt nghiệp khi đáp ứng các quy định trong Quy chế tổ chức đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số: 95/QĐ-CĐNNMT-ĐT&HTQT ngày 16 tháng 3 năm 2026 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Cơ điện Nông nghiệp và Môi trường.



Dương Văn Cường