

Số: 1530/QĐ-CDKTCN

Khánh Hòa, ngày 11 tháng 9 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

Ban hành Chương trình đào tạo nghề Công nghệ ô tô trình độ cao đẳng

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG CAO ĐẲNG KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ NHA TRANG

Căn cứ Quyết định số 1867/QĐ-CDKTCN ngày 24/12/2021 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang;

Căn cứ Quyết định số 289/QĐ-CDKTCN ngày 13/3/2019 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang về việc ban hành Quy định về Quy trình xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo, giáo trình đào tạo trình độ cao đẳng, trình độ trung cấp;

Xét đề nghị của Ông Trưởng phòng Đào tạo.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành chương trình đào tạo nghề Công nghệ ô tô, trình độ cao đẳng.
(có chương trình đào tạo kèm theo)

Điều 2. Quyết định này được áp dụng đối với các khóa học tại Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang từ năm học 2023 – 2024.

Điều 3. Các Ông (Bà) Trưởng phòng Đào tạo, Trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như điều 3;
- Lưu: VT, ĐT (3b).

HIỆU TRƯỞNG

ThS. Nguyễn Văn Lược

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 1530/QĐ-CDKTCN ngày 11 tháng 9 năm 2023
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang)*

Tên ngành: Công nghệ ô tô

Mã ngành: 6510216

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Loại hình đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp trung học phổ thông hoặc tương đương

Thời gian đào tạo: 3 năm

1. Mục tiêu đào tạo:

1.1. Mục tiêu chung:

- Trang bị cho người học kiến thức thực tế và lý thuyết tương đối rộng trong phạm vi nghề Công nghệ ô tô; Kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội và pháp luật đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp; Kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc; Kiến thức thực tế về quản lý, nguyên tắc và phương pháp lập kế hoạch, tổ chức thực hiện và giám sát, đánh giá các quá trình thực hiện trong phạm vi của nghề Công nghệ ô tô; Kiến thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

- Trang bị cho người học Kỹ năng nhận thức, sáng tạo để xác định, phân tích, đánh giá trong phạm vi rộng; Kỹ năng thực hành nghề nghiệp để giải quyết phần lớn các công việc phức tạp trong phạm vi nghề Công nghệ ô tô; Kỹ năng truyền đạt hiệu quả các thông tin, ý tưởng, giải pháp tới người khác tại nơi làm việc;

- Sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

- Trang bị cho người học kiến thức, kỹ năng, nhận thức về sử dụng tài nguyên thiên nhiên tiết kiệm hiệu quả và bảo vệ môi trường, về khởi nghiệp và cuộc sống số;

- Người học sau khi tốt nghiệp đạt năng lực ngoại ngữ bậc 2/6 theo khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam.

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 nguyên tắc 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;

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

- Kỹ năng:

+ Đọc bản vẽ kỹ thuật; 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 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 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;

+ Lái được xe ô tô an toàn và đảm bảo yêu cầu kỹ thuật trong bãi tập.

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

+ 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;

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

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng xây dựng kế hoạch và triển khai thực hiện kế hoạch;

+ Tự tin trong thực hiện nhiệm vụ và có trách nhiệm trong công tác, vị trí được phân công trên nguyên tắc dám nghĩ, dám làm, dám chịu trách nhiệm;

+ Có năng lực bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên, năng lượng hiệu quả.

1.3.Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Kỹ thuật viên 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;
- Chuyên 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;
- Kỹ thuật tại các nhà máy sản xuất phụ tùng và lắp ráp ô tô;
- Giáo viên giảng dạy trong các cơ sở đào tạo nghề;
- Garage gia đình.

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

Số lượng môn học, mô đun:	33	MĐ/MH
Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học:	129	tín chỉ
Khối lượng các môn học chung/đại cương:	435	giờ
Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn:	2575	giờ
Khối lượng lý thuyết:	912	giờ
Khối lượng thực hành, thực tập, thí nghiệm:	1986	giờ

3. Nội dung chương trình.

Mã MH/ MĐ	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/ thực tập/ thí nghiệm/ bài tập/ thảo luận	Kiểm tra
I	Các môn học chung	21	435	157	255	23
MH01	Giáo dục chính trị	4	75	41	29	5
MH02	Pháp luật	2	30	18	10	2
MH03	Giáo dục thể chất	2	60	5	51	4
MH04	Giáo dục quốc phòng và an ninh	4	75	36	35	4
MH05	Tin học	3	75	15	58	2
MH06	Tiếng Anh	6	120	42	72	6
II	Các môn học, mô đun chuyên môn	88	1775	715	971	89
II.1	Môn học, mô đun sơ cấp	17	315	115	182	18
MĐ07	An toàn lao động	2	30	15	14	1
MĐ08	Vẽ kỹ thuật + Autocad	3	60	30	26	4
MĐ09	Tiếng Anh chuyên ngành	3	45	27	16	2
MĐ10	Hàn Cơ Bản	3	60	15	41	4
MĐ11	Thực tập gò	3	60	15	42	3
MĐ12	Kỹ thuật nguội	3	60	13	43	4

II.2	Môn học, mô đun chuyên môn	71	1460	600	789	71
MĐ13	Kỹ thuật chung về ô tô	2	45	15	28	2
MĐ14	Bảo dưỡng và sửa chữa cơ cấu trục khuỷu - thanh truyền và bộ phận cố định của động cơ	5	105	45	55	5
MĐ15	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phân phối khí	4	75	30	41	4
MĐ16	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống bôi trơn và hệ thống làm mát	3	60	30	27	3
MĐ17	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống nhiên liệu động cơ diesel	5	90	30	55	5
MĐ18	Bảo dưỡng và sửa chữa trang bị điện ô tô	6	120	45	69	6
MĐ19	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống truyền lực	5	100	45	50	5
MĐ20	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống di chuyển	3	60	30	27	3
MĐ21	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống lái	3	60	30	27	3
MĐ22	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phanh	3	75	30	42	3
MĐ23	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phanh ABS	3	60	30	27	3
MĐ24	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống điều hòa không khí trên ô tô	3	75	30	42	3
MĐ25	Bảo dưỡng và sửa chữa hộp số tự động ô tô	4	90	30	56	4
MĐ26	Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phun xăng điện tử	6	120	45	69	6
MĐ27	Bảo dưỡng và sửa chữa bơm cao áp điều khiển điện tử	4	90	30	56	4
MĐ28	Chẩn đoán trạng thái kỹ thuật ô tô	5	90	45	40	5
MĐ29	Kỹ thuật đồng - sơn ô tô	5	100	45	50	5
MĐ30	Kỹ thuật lái xe ô tô	2	45	15	28	2
II.3	Thực tập chuyên môn, thực tập tốt nghiệp tại doanh nghiệp	20	800	40	760	0
MĐ31	Thực tập cơ bản	5	200	20	180	0
MĐ32	Thực tập nâng cao	5	200	20	180	0
MĐ33	Thực tập tốt nghiệp	10	400	0	400	0
TỔNG CỘNG		129	3010	912	1986	112

Chú ý: Thời lượng kiểm tra lý thuyết tính cho giờ học Lý thuyết, thời lượng kiểm tra thực hành tính cho giờ học Thực hành.

4. Chương trình môn học, mô đun đào tạo: (Có chương trình chi tiết kèm theo)

5. Hướng dẫn sử dụng chương trình

5.1. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho hoạt động ngoại khóa

Nội dung:

- Đơn vị thời gian trong kế hoạch đào tạo được tính bằng năm học, học kỳ, tuần và giờ học;

- Thời gian học tập trong kế hoạch đào tạo được quy đổi như sau: Một giờ học Thực hành/Thực tập/thí nghiệm/bài tập/thảo luận là 60 phút; một giờ học lý thuyết là 45 phút;

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;

- Tham gia các hoạt động hỗ trợ khác để rèn luyện sinh viên;

- Thời gian và nội dung hoạt động ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa như sau:

TT	Nội dung	Thời gian
1	Thể dục, thể thao	Từ 05 giờ đến 06 giờ; 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày
2	Văn hóa, 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 tổ chức các buổi giao lưu, các buổi sinh hoạt vào các tối thứ bảy, chủ nhật
5	Tham quan, dã ngoại	Mỗi học kỳ 1 lần

- Các mô đun hỗ trợ, bồi dưỡng kỹ năng cho sinh viên trong chương trình:

TT	Tên mô đun	Số tín chỉ quy đổi	Tổng số giờ	Thời gian thực hiện
ĐK01	Kỹ năng bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả	01	20 giờ	Bố trí giảng dạy trong học kỳ 1 năm hai

ĐK02	Kỹ năng sống	01	20 giờ	
ĐK03	Kỹ năng khởi nghiệp	01	20 giờ	Bố trí giảng dạy trong học kỳ 2 năm hai
ĐK04	Kỹ năng số	01	20 giờ	

Ghi chú: Sinh viên phải tham gia và hoàn thành các mô đun bồi dưỡng kỹ năng theo chương trình được Hiệu trưởng phê duyệt.

5.2. Hướng dẫn tổ chức thi kết thúc môn học, mô đun

Sau khi kết thúc môn học, mô đun, Nhà trường tổ chức thi kết thúc môn học, mô đun theo quy định tại Quyết định số 1479/QĐ-CĐKTCN ngày 27 tháng 9 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang về việc “Ban hành Quy chế đào tạo, thi kiểm tra xét công nhận tốt nghiệp trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ”.

Thời gian làm bài thi kết thúc môn học, mô-đun:

TT	Số giờ môn học, mô-đun	Lý thuyết	Thực hành/ tích hợp
1	Từ 30 – dưới 60	60 phút	4 giờ
2	Từ 60 - dưới 120	90 phút	4 giờ
3	Từ 120 trở lên	120 phút	4 - 8 giờ

5.3. Hướng dẫn thi tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp

- Đối với đào tạo theo niên chế:

+ Người học phải học hết chương trình đào tạo theo từng ngành, nghề và có đủ điều kiện thì sẽ được dự thi tốt nghiệp hoặc bảo vệ chuyên đề, khóa luận tốt nghiệp.

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

Thời gian làm bài thi tốt nghiệp:

TT	Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
1	Lý thuyết chuyên môn	Viết	Không quá 180 phút
2	Thực hành	Bài thi thực hành kỹ năng tổng hợp	Từ 01 đến 03 ngày (không quá 08 giờ/ngày)

+ Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả thi tốt nghiệp, kết quả bảo vệ khóa luận tốt

ng nghiệp của người học và các quy định liên quan để xét công nhận tốt nghiệp, cấp bằng và công nhận danh hiệu kỹ sư thực hành hoặc cử nhân thực hành (đối với trình độ cao đẳng) theo quy định của trường.

- *Đối với đào tạo theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tích lũy tín chỉ:*

+ Người học phải học hết chương trình đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng theo từng ngành, nghề và phải tích lũy đủ số mô-đun hoặc tín chỉ theo quy định trong chương trình đào tạo.

+ Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả tích lũy của người học để quyết định việc xét công nhận tốt nghiệp cho người học.

+ Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp để cấp bằng tốt nghiệp và công nhận danh hiệu kỹ sư thực hành hoặc cử nhân thực hành (đối với trình độ cao đẳng) theo quy định của trường.

Thực hiện theo Quyết định số 1479/QĐ-CDKTCN ngày 27 tháng 9 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang về việc “Ban hành Quy chế đào tạo, thi kiểm tra xét công nhận tốt nghiệp trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ”.