UỶ BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

TRƯỜNG CAO ĐẲNG LÝ TỰ TRỌNG TP.HỒ CHÍ MINH

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CAO ĐẲNG CÔNG NGHỆ ÔTÔ

TP.Hồ Chí Minh – Năm 2019

UBND THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG CAO ĐẲNG LÝ TỰ TRỌNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số: 842 /QĐ-LTT-ĐT, ngày 31 tháng 7 năm 2019 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Lý Tự Trọng Thành phố Hồ Chí Minh)

Tên ngành, nghề: CÔNG NGHỆ ÔTÔ

Mã ngành, nghề: 6510216

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Hình thức đào tạo: Chính quy (Tín chỉ)

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương

Thời gian đào tạo: 2,5 năm

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung:

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

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

+ Trình bày được cách đọc các bản vẽ kỹ thuật và phương pháp tra cứu các tài liệu kỹ thuật chuyên ngành ôtô;

+ Trình bày được các quy trình tháo, lắp, kiểm tra, hiệu chỉnh, bảo dưỡng và sửa chữa ôtô;

+ 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 ôtô;

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

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

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

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

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

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

1.2. Mục tiêu cụ thể:

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

+ 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 ôtô đúng quy trình kỹ thật 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 thuỷ lực trong ôtô;

+ Lập được quy trình kiểm tra, chẩn đoán, bảo dưỡng và sửa chữa ôtô 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 ôtô;

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

+ Đào tạo, bồi dưỡng được về kiến thức, kỹ năng nghề 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, lắp ráp ôtô và các trung tâm bảo dưỡng, sửa chữa ôtô, các cơ sở đào tạo nghề; có thể được phân công làm việc ở các vị trí:

+ Giảng viên giảng dạy trong các cơ sở đào tạo nghề.

+ Thợ sửa chữa tại các xí nghiệp bảo dưỡng và sửa chữa ôtô.

+ Chuyên viên kỹ thuật tại các công ty vận tải ôtô.

+ Nhân viên tư vấn dịch vụ tại các đại lý bán hàng và các trung tâm dịch vụ sau bán hàng của các hãng ôtô.

+ Công nhân các nhà máy sản xuất phụ tùng và lắp ráp ôtô.

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

- Số lượng môn học: **37**
- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: **90** tín chỉ
- Khối lượng các môn học chung/ đại cương: **495** giờ
- Khối lượng các môn học chuyên môn: **1530** giờ
- Khối lượng lý thuyết: **690** giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: **1335** giờ
- Thời gian khóa học: **2,5** năm

3. Nội dung chương trình:

Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/ thực tập/ thí nghiệm/ bài tập/ thảo luận	Kiểm Tra
I	**Các môn học chung/đại cương**	**28**	**495**	**212**	**255**	**28**
CTC104	Giáo dục Chính trị	4(3,1,7)	75	41	29	5
CTC105	Pháp luật	2(2,0,4)	30	18	10	2
CBC105	Giáo dục thể chất (*)	2(0,2,1)	60	5	51	4
CBC107	Giáo dục quốc phòng và An ninh (*)	4(3,1,7)	75	36	35	4
TTC101	Tin học	4(1,3,4)	75	15	58	2
CBC101	Tiếng Anh 1	3(1,2,3)	40	14	24	2
CBC102	Tiếng Anh 2	3(1,2,3)	40	14	24	2
CBC103	Tiếng Anh 3	2(1,1,3)	40	14	24	2
KTC101	Kỹ năng mềm (*)	4(4,0,8)	60	55		5
II	**Các môn học chuyên môn ngành, nghề**	**62**	**1530**	**428**	**1080**	**22**
II.1	***Môn học cơ sở***	***14***	***240***	***170***	***60***	***10***
CKC164	Dung sai - Vẽ kỹ thuật	3(3,0,6)	45	43		2
CKC160	Cơ lý thuyết	2(2,0,4)	30	28		2
CKC161	Sức bền vật liệu	2(2,0,4)	30	28		2
CKC162	Nguyên lý - Chi tiết máy	3(3,0,6)	45	43		2
DLC114	Kỹ thuật điện - điện tử	2(2,0,4)	30	28		2
CKC170	Thực hành nguội	1(0,1,1)	30		30	
CKC166	Thực hành hàn	1(0,1,1)	30		30	
II.2	***Môn học chuyên môn ngành***	***40***	***1110***	***202***	***900***	***8***
DLC116	Động cơ đốt trong	4(4,0,8)	60	58		2
DLC117	Hệ thống điện và điện tử ôtô	4(4,0,8)	60	58		2
DLC118	Lý thuyết gầm ôtô	4(4,0,8)	60	58		2
DLC121	Thực hành động cơ cơ bản	3(0,3,2)	90		90	
DLC122	Thực hành động cơ xăng (**)	3(0,3,2)	90		90	

Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/ thực tập/ thí nghiệm/ bài tập/ thảo luận	Kiểm Tra
DLC123	Thực hành động cơ diesel (**)	2(0,2,1)	60		60	
DLC137	Thực hành hệ thống truyền lực trên ôtô (**)	2(0,2,1)	60		60	
DLC144	Thực hành hệ thống điều khiển và chuyển động trên ôtô (**)	2(0,2,1)	60		60	
DLC125	Thực hành điện ôtô 1	2(0,2,1)	60		60	
DLC135	Thực hành điện ôtô 2	2(0,2,1)	60		60	
DLC140	Phần mềm chẩn đoán kỹ thuật ôtô	4(2,2,5)	90	28	60	2
DLC128	Đồ án động cơ đốt trong	1(0,1,0)	45		45	
DLC129	Đồ án gầm ôtô	1(0,1,0)	45		45	
DLC130	Thực tập tốt nghiệp	6(0,6,0)	270		270	
II.3	***Môn học tự chọn***	**8**	**180**	**56**	**120**	**4**
DLC134	Khí xả và vấn đề ô nhiễm môi trường	2(2,0,4)	30	28		2
DLC131	Quản lý dịch vụ ôtô	2(2,0,4)	30	28		2
DLC139	Thực hành đồng - sơn ôtô	2(0,2,1)	60		60	
DLC147	Thực hành kỹ thuật lái và chăm sóc xe	2(0,2,1)	60		60	
DLC133	Hệ thống phanh trên ôtô hiện đại	2(2,0,4)	30	28		2
DLC145	Thực hành kiểm định và chẩn đoán kỹ thuật ô tô	2(0,2,1)	60		60	
DLC146	Thực hành bảo dưỡng xe ô tô	2(0,2,1)	60		60	
Tổng cộng		**90**	**2025**	**640**	**1335**	**50**

Các môn học được gắn dấu (*), Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng và An ninh và Kỹ năng mềm không tính vào điểm trung bình chung học tập nhưng là học phần điều kiện để xét hoàn thành khối lượng học tập, xét điều kiện dự thi tốt nghiệp, công nhận tốt nghiệp.

Các môn học được gắn dấu (**) sinh viên sẽ được học tại Doanh nghiệp

4. Kế hoạch giảng dạy

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Mã môn học: Học trước (a) Song hành (b)	Phòng/ Xưởng học	Ghi chú
Học kỳ 1			**18**			
Môn học bắt buộc			*18*			
1	DLC116	Động cơ đốt trong	4(4,0,8)		P. Lý thuyết	
2	DLC121	Thực hành động cơ cơ bản	3(0,3,2)		Xưởng Động cơ	
3	KTC101	Kỹ năng mềm (*)	4(4,0,8)		P. Lý thuyết	
4	DLC114	Kỹ thuật điện - điện tử	2(2,0,4)		P. Lý thuyết	
5	CKC170	Thực hành nguội	1(0,1,1)		Xưởng nguội	
6	CKC166	Thực hành hàn	1(0,1,1)		Xưỡng Hàn	
7	CKC164	Dung sai - Vẽ kỹ thuật	3(3,0,6)		P. Lý thuyết	
Môn học tự chọn			*0*			
Học kỳ 2			**24**			
Môn học bắt buộc			*22*			
1	CBC107	Giáo dục quốc phòng và An ninh (*)	4(3,1,7)		Sân bóng	
2	CBC105	Giáo dục thể chất (*)	2(0,2,1)		Sân bóng	
3	CTC104	Giáo dục Chính trị	4(3,1,7)		P. Lý thuyết	
4	CBC101	Tiếng Anh 1	3(1,2,3)		P. Lý thuyết	
5	CKC160	Cơ lý thuyết	2(2,0,4)		P. Lý thuyết	
6	DLC117	Hệ thống điện và điện tử ôtô	4(4,0,8)	DLC114(a)	P. Lý thuyết	
7	DLC122	Thực hành động cơ xăng	3(0,3,2)	DLC121(a)	Xưởng Động cơ Xăng	
Môn học tự chọn (SV chọn 1 trong 2 môn học sau)			*2*			
8	DLC147	Thực hành kỹ thuật lái và chăm sóc xe	2(0,2,1)		Sân tập lái	
9	DLC145	Thực hành kiểm định và chẩn đoán kỹ thuật ô tô	2(0,2,1)		Xưỡng Động cơ	
Học kỳ 3			**20**			
Môn học bắt buộc			*18*			
1	TTC101	Tin học	4(1,3,4)		Phòng máy	
2	CBC102	Tiếng Anh 2	3(1,2,3)		P. Lý thuyết	
3	CKC161	Sức bền vật liệu	2(2,0,4)		P. Lý thuyết	
4	DLC137	Thực hành hệ thống truyền lực trên ôtô	2(0,2,1)		Xưởng Gầm ô tô	

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Mã môn học: Học trước (a) Song hành (b)	Phòng/ Xưởng học	Ghi chú
5	DLC118	Lý thuyết gầm ôtô	4(4,0,8)		P. Lý thuyết	
6	DLC128	Đồ án động cơ đốt trong	1(0,1,0)		P. Lý thuyết	
7	DLC125	Thực hành điện ôtô 1	2(0,2,1)	DLC117(a)	Xưởng Điện ô tô	
Môn học tự chọn (SV chọn 1 trong 2 môn học sau)			*2*			
8	DLC139	Thực hành đồng – sơn ôtô	2(0,2,1)		Xưởng Đồng Sơn	
9	DLC146	Thực hành bảo dưỡng xe ô tô	2(0,2,1)		Xưởng Gầm ô tô	
Học kỳ 4			**22**			
Môn học bắt buộc			*18*			
1	CTC105	Pháp luật	2(2,0,4)		P. Lý thuyết	
2	CBC103	Tiếng Anh 3	2(1,1,3)		P. Lý thuyết	
3	DLC123	Thực hành Động cơ Diesel	2(0,2,1)		Xưởng Động cơ	
4	CKC162	Nguyên lý - Chi tiết máy	3(3,0,6)		P. Lý thuyết	
5	DLC144	Thực hành Hệ thống điều khiển và chuyển động trên ôtô	2(0,2,1)		Xưởng Điện ô tô	
6	DLC140	Phần mềm chẩn đoán kỹ thuật ôtô	4(2,2,5)		P. Lý thuyết	*Dự lớp 1TC, học qua mạng 3TC*
7	DLC129	Đồ án gầm ôtô	1(0,1,0)		P. Lý thuyết	
8	DLC135	Thực hành Điện ôtô 2	2(0,2,1)	DLC125(a)	Xưởng Điện ô tô	
Môn học tự chọn (SV chọn 2 trong 3 môn học sau)			*4*			
9	DLC131	Quản lý dịch vụ ôtô	2(2,0,4)		P. Lý thuyết	
10	DLC134	Khí xả và vấn đề ô nhiễm môi trường	2(2,0,4)		P. Lý thuyết	
11	DLC133	Hệ thống phanh trên ôtô hiện đại	2(2,0,4)		P. Lý thuyết	
Học kỳ 5			**6**			
1	DLC130	Thực tập tốt nghiệp	6(0,6,0)		Xí nghiệp ô tô	
	Tổng cộng		**90**			

5. Hướng dẫn sử dụng chương trình:

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

- Để sinh viên có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, nhà trường bố trí tham quan một số cơ sở sản xuất, kinh doanh phù hợp với nghề đào tạo;

- Thời gian cho hoạt động ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khoá vào thời điểm phù hợp.

5.2. Hướng dẫn kiểm tra hết môn học:

Thực hiện theo Quy định tổ chức thực hiện chương trình đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng theo phương thức tích lũy tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp tại trường Cao đẳng Lý Tự Trọng Thành phố Hồ Chí Minh ban hành kèm theo Quyết định số 713/QĐ-LTT-ĐT ngày 19 tháng 7 năm 2017 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Lý Tự Trọng TP. HCM.

5.3. Hướng dẫn xét công nhận tốt nghiệp:

Thực hiện theo Quy định tổ chức thực hiện chương trình đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng theo phương thức tích lũy tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp tại trường Cao đẳng Lý Tự Trọng Thành phố Hồ Chí Minh ban hành kèm theo Quyết định số 713/QĐ-LTT-ĐT ngày 19 tháng 7 năm 2017 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Lý Tự Trọng TP. HCM.

5.4. Các chú ý khác (nếu có)

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 31 tháng 8 năm 2019

HIỆU TRƯỞNG

Phạm Hữu Lộc