

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG CAO ĐẲNG LÝ TỰ TRỌNG TP HỒ CHÍ MINH

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRUNG CẤP
ĐIỆN CÔNG NGHIỆP**

TP. Hồ Chí Minh – Năm 2018

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số: /QĐ-LTT-ĐT, ngày 30 tháng 11 năm 2018
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Lý Tự Trọng Thành phố Hồ Chí Minh)

Tên ngành, nghề: Điện Công Nghiệp

Mã ngành, nghề: 5520227

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Hình thức đào tạo: Chính quy (Tín chỉ)

Đối tượng tuyển sinh: Chưa tốt nghiệp THPT

Thời gian đào tạo: 1 năm 3 tháng

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung:

- Có kiến thức cơ bản về các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin; đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam; tư tưởng Hồ Chí Minh; pháp luật;
- Có kiến thức cơ bản về khoa học xã hội và nhân văn phù hợp với chuyên ngành được đào tạo;
- Có kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, đáp ứng được việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập ở trình độ cao hơn
- Đào tạo trung cấp chuyên ngành Điện công nghiệp

1.2. Mục tiêu cụ thể:

Kiến thức:

- Có kiến thức cơ sở, kiến thức ngành và chuyên ngành Điện công nghiệp;
- Có kiến thức để nhận biết và giải thích được nguyên lý hoạt động của các linh kiện điện tử, các khí cụ điện, máy điện; truyền động điện, cung cấp điện, trang bị điện;...
- Hiểu biết nguyên lý và tính năng (cơ, nhiệt và điện) của các thiết bị trong công nghiệp để tính toán, sửa chữa, phát huy hết công suất và đảm bảo tính năng vận hành tối ưu của thiết bị trong hệ thống và tiết kiệm năng lượng;
- Có kiến thức cơ bản về kinh tế - kỹ thuật để tham gia tính toán, thiết kế cung cấp điện cho một mạng điện trong công nghiệp.
- Có kiến thức về an toàn lao động trong công nghiệp.

Kỹ năng:

- Lắp đặt, vận hành và bảo trì được mạng điện động lực phân xưởng, xí nghiệp, hệ thống chống sét và nối đất;
- Lắp đặt, vận hành và bảo trì được hệ thống điều khiển tự động công nghiệp vừa và nhỏ;
- Tham gia xây dựng, tổ chức, điều hành và quản lý các dự án về điện trong công nghiệp;
- Vận dụng được kỹ năng giao tiếp để diễn đạt, phản biện và viết báo cáo về các vấn đề chuyên môn kỹ thuật điện trước nhóm, tập thể.

Thái độ:

- Có trách nhiệm công dân, thái độ cởi mở, thực hiện tốt tiêu chuẩn đạo đức nghề nghiệp, tôn trọng kỷ luật, nội quy của đơn vị và làm việc theo tác phong công nghiệp;
- Có tinh thần hợp tác làm việc theo nhóm và làm việc độc lập;
- Tích cực làm việc có phương pháp khoa học, thiện chí giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn công tác và đúc kết được kinh nghiệm trong quá trình làm việc;
- Tự giác rèn luyện sức khỏe tốt để đáp ứng yêu cầu công việc của đơn vị và xây dựng, bảo vệ Tổ quốc.

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Khả năng công tác: Đảm nhiệm các công việc về điện tại các công ty xí nghiệp công nghiệp, các công ty tư vấn, thiết kế và xây lắp điện, các công ty điện lực, các nhà cung cấp thiết bị điện, các viện nghiên cứu và chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực điện công nghiệp, các cơ quan hành chính sự nghiệp;
- Vị trí công tác: Nhân viên kỹ thuật điện về vận hành, bảo trì, quản lý, cải tạo nâng cấp hệ thống điện công nghiệp, tư vấn kỹ thuật và công nghệ hoặc cán bộ quản lý điều hành trong doanh nghiệp, công ty, nhà máy, xí nghiệp

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

- Số lượng môn học : **24**
- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: **55** tín chỉ
- Khối lượng các môn học chung/ đại cương: **315** giờ
- Khối lượng các môn học chuyên môn: **990** giờ
- Khối lượng lý thuyết: **450** giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: **855** giờ
- Thời gian khóa học: 1,5 năm

3. Nội dung chương trình:

Mã môn học	Tên môn học	Thời gian đào tạo (giờ)				
		Số tín chỉ	Trong đó			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành/thực tập/thí nghiệm/ bài tập/thảo luận	Kiểm tra
I	Các môn học chung/đại cương	17	315	183	120	12
LLCT602	Chính trị	2	30	28		2
LLCT606	Pháp luật	1	15	13		2
KHCB624	Giáo dục thể chất	1	30		30	
KHCB607	Giáo dục quốc phòng - An ninh	2(1/1)	45	13	30	2
CNTT601	Tin học	4(2/2)	90	28	60	2
KHCB618	Ngoại ngữ	4	60	58		2
KT600	Kỹ năng mềm	3	45	43		2
II	Các môn học chuyên môn ngành, nghề	38	990	239	735	16
II.1	Môn học cơ sở	9	165	99	60	6
DDT601	Mạch điện	3	45	43		2
DDT602	Điện tử cơ bản	2	30	28		2
DDT603	TT Đo lường và cảm biến	2	60		60	
DDT604	An toàn điện	2	30	28		2
II.2	Môn học chuyên môn ngành	25	735	112	615	8
DDT605	TT Điện cơ bản	2	60		60	
DDT606	TT Điện tử cơ bản	2	60		60	
DDT607	Máy điện	2	30	28		2
DDT608	Khí cụ điện	2	30	28		2
DDT609	Trang bị điện	2	30	28		2
DDT610	TT Trang bị điện	2	60		60	
DDT611	Cung cấp điện	2	30	28		2
DDT612	TT Máy điện	2	60		60	
DDT613	TT Vẽ điện	2	60		60	

Mã môn học	Tên môn học	Thời gian đào tạo (giờ)				
		Số tín chỉ	Trong đó			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành/thực tập/thí nghiệm/ bài tập/thảo luận	Kiểm tra
DDT614	Đồ án môn học 1	1	45		45	
DDT615	Thực tập tốt nghiệp	6	270		270	
II.3	Môn học tự chọn	4	90	28	60	2
DDT616	TT Cung cấp điện	2	60		60	
DDT617	Kỹ thuật lắp đặt điện	2	30	28		2
Tổng cộng		55	1305	422	855	28

4. Kế hoạch giảng dạy

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Tên môn học : Học trước (a) Song hành (b)	Ghi chú
Học kỳ 1			18		
Môn học bắt buộc					
1	KHCB607	Giáo dục quốc phòng - An ninh	2(1,1,3)		
2	DDT601	Mạch điện	3(3,0,6)		
3	DDT602	Điện tử cơ bản	2(2,0,4)	Mạch điện (a)	
4	DDT604	An toàn điện	2(2,0,4)	Mạch điện (a)	
5	DDT605	TT Điện cơ bản	2(0,2,1)	An toàn điện (b)	
6	DDT607	Máy điện	2(2,0,4)	Khí cụ điện (a)	
7	DDT608	Khí cụ điện	2(2,0,4)		
8	KT600	Kỹ năng mềm	3(3,0,6)		
Học kỳ 2			18		
Môn học bắt buộc			16		
1	LLCT602	Chính trị	2(2,0,4)		
2	LLCT606	Pháp luật	1(1,0,2)		
3	KHCB624	Giáo dục thể chất	1(0,1,1)		
4	DDT609	Trang bị điện	2(2,0,4)	Khí cụ điện (a)	
5	DDT606	TT Điện tử cơ bản	2(0,2,1)	Điện tử cơ bản (a)	

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Tên môn học : Học trước (a) Song hành (b)	Ghi chú
6	DDT613	TT Vẽ điện	2(0,2,1)	TT Điện cơ bản (a)	
7	DDT612	TT Máy điện	2(0,2,1)	Máy điện (a)	
8	CNTT601	Tin học	4(2,2,5)		
<i>Môn học tự chọn</i>			2		
1	DDT617	Kỹ thuật lắp đặt điện	2(2,0,4)		
Học kỳ 3			19		
<i>Môn học bắt buộc</i>			17		
1	DDT603	TT Đo lường và cảm biến	2(0,2,1)	TT Điện tử cơ bản (a)	
2	DDT610	TT Trang bị điện	2(0,2,1)	Trang bị điện (a)	
3	DDT611	Cung cấp điện	2(2,0,4)	Mạch điện (a)	
4	DDT614	Đồ án môn học 1	1(0,1,0)		
5	KHCB618	Ngoại ngữ	4(4,0,8)		
6	DDT615	Thực tập tốt nghiệp	6(0,6,0)		
<i>Môn học tự chọn</i>			2		
1	DDT616	TT Cung cấp điện	2(0,2,1)	Cung cấp điện (a)	
Tổng cộng			55		

Đối với học sinh chưa tốt nghiệp THPT và có điểm trung bình cả năm lớp 12 các môn **Toán, Lý, Hóa, Văn** nếu dưới 5,0 bắt buộc phải học bổ sung và kiểm tra đánh giá môn học để hoàn thành kiến thức văn hóa THPT và được xét đủ điều kiện dự thi tốt nghiệp văn hóa.

Số tiết các môn văn hóa bổ sung:

Toán: 2 tín chỉ = 30 tiết

Lý: 2 tín chỉ = 30 tiết

Hóa: 2 tín chỉ = 30 tiết

Văn: 2 tín chỉ = 30 tiết

Học sinh phải thi và đạt tốt nghiệp 3 môn văn hóa **Toán, Lý, Hóa** thì mới được cấp bằng Trung cấp theo quy định.

Chương trình này được bố trí ngoài giờ.

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 khóa 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 Kỹ thuật 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 Kỹ thuật 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 Kỹ thuật 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 Kỹ thuật Lý Tự Trọng TP. HCM.

5.4. Các chú ý khác (nếu có)

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 11 năm 2018



HIỆU TRƯỞNG

Phạm Hữu Lộc

SƠ ĐỒ MỐI LIÊN HỆ VÀ TIẾN TRÌNH ĐÀO TẠO CÁC MÔN HỌC TRONG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Tên ngành, nghề: Điện công nghiệp

Mã ngành, nghề: 5520227

