UỶ BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**TR­­ƯỜNG CAO ĐẲNG NGHỀ CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI**

**CH­­ƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

**TRÌNH ĐỘ LIÊN THÔNG TỪ TRUNG CẤP LÊN CAO ĐẲNG**

 **NGHỀ ĐIỆN TỬ DÂN DỤNG**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 543/QĐ-CĐNCN ngày 30 tháng 12 năm 2017 của Hiệu trưởng trường CĐ nghề công nghiệp Hà Nội)*

**Hà Nội 12-2017**

|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NDTHÀNH PHỐ HN**TRƯỜNG CĐ NGHỀ CN-HN** | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨAVIỆTNAM****Độc lập- Tự do- Hạnh phúc** |

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 543/QĐ-CĐNCN ngày 30 tháng 12 năm 2017 của Hiệu trưởng trường CĐ nghề công nghiệp Hà Nội)*

**Tên nghành, nghề: Điện dân dụng**

**Mã nghành, nghề: 5520226**

**Trình độ đào tạo: Liên thông từ trung cấp lên Cao đẳng**

**Danh hiệu : Kỹ sư thực hành**

**Hình thức đào tạo: Đào tạo chính quy**

**Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp trung cấp**

**Thời gian đào tạo: 1 năm**

**1.Mục tiêu đào tạo:**

1.1: Mục tiêu chung:

+ Trình bày được khái niệm cơ bản, công dụng, cấu tạo, nguyên lý làm việc của các loại thiết bị điện sử dụng trong nghề Điện dân dụng;

+ Hiểu được cách đọc các bản vẽ thiết kế của nghề điện dân dụng và phân tích được nguyên lý các bản vẽ thiết kế điện;

+ Vận dụng được các nguyên tắc trong thiết kế và lắp đặt phụ tải cho một căn hộ;

+ Giải thích được nguyên lý hoạt động các mạch điện của thiết bị tự động điều khiển dùng trong dân dụng;

+ Nắm vững các kiến thức về quản lý kỹ thuật, quản lý nhân sự;

+ Vận dụng được những kiến thức cơ sở và chuyên môn để giải thích các tình huống trong lĩnh vực điện dân dụng;

 + Đạt trình độ B Tiếng Anh, trình độ B Tin học.

1.2: Mục tiêu cụ thể:

+ Lắp đặt được hệ thống điện cho căn hộ đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Lắp đặt, bảo dưỡng, sửa chữa, vận hành được các thiết bị điện dân dụng

đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và an toàn;

+ Sửa chữa được các hư hỏng thường gặp trong các mạch điện của thiết bị

tự động điều khiển dùng trong dân dụng;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ đo, kiểm tra điện và phát hiện kịp thời,

sửa chữa tốt các sự cố về điện;

+ Lắp đặt và vận hành được các thiết bị có công nghệ hiện đại theo tài liệu

hướng dẫn;

+ Tự học tập, nghiên cứu khoa học theo đúng chuyên ngành đào tạo;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm;

+ Hướng dẫn, bồi dưỡng kỹ năng nghề cho thợ bậc thấp.

1.3: Vị trí làm việc sau khi thực tập:

- Trực tiếp tham gia lắp đặt, vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống điện dân dụng và thiết bị điện gia dụng;

- Làm việc trong các công ty xây lắp điện dân dụng;

 - Tổ chức và quản lý cơ sở sửa chữa thiết bị điện gia dụng

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

 **-** Số lượng môn học, mô đun: 18

 - Số tín chỉ: 48 tín chỉ

 - Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học:1000giờ

 - Khối lượng các môn học chung / đại cương: 240giờ

 - Khối lượng các môn học, mô đul chuyên môn: 760 giờ

- Khối lượng lý thuyết: 231giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 485 giờ; Kiểm tra: 44 giờ

 - Thời gian khóa học: tuần

**3. Nội dung chương trình:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã MH, MĐ** |  **Tên môn học, mô đun** | TÍN CHỈ | **Thời gian đào tạo** |
| Tổng số | Trong đó |
|  LT |  TH | Kiểm tra |
| ***I*** | ***Các môn học chung*** | **16** | **240** | **146** | **80** | **14** |
| MH01 | Chính trị | 5 | 75 | 60 | 10 | 5 |
| MH02 | Pháp luật |  |  |  |  |  |
| MH03 | Giáo dục thể chất | 2 | 30 | 3 | 25 | 2 |
| MH04 | Giáo dục quốc phòng – An ninh | 2 | 30 | 10 | 18 | 2 |
| MH05 | Tin học | 3 | 45 | 15 | 27 | 3 |
| MH06 | Tiếng Anh  | 4 | 60 | 58 | 0 | 2 |
| ***II*** | **Các môn học, mô đun chuyên môn** | **32** | **760** | **231** | **485** | **44** |
| MH 07 | Mạch điện  | 2 | 30 | 12 | 16 | 2 |
| MH 08 | Kỹ thuật điện tử cơ bản | 2 | 30 | 12 | 16 | 2 |
| MH 09 | Thiết kế mạng điện dân dụng | 6 | 90 | 35 | 50 | 5 |
| MĐ 10 | Kỹ thuật xung - xố | 2 | 60 | 25 | 33 | 2 |
| MĐ 11 | Kỹ thuật cảm biến | 2 | 60 | 28 | 30 | 2 |
| MH 12 | Thiết bị lạnh gia dụng | 2 | 30 | 7 | 21 | 2 |
| MH 13 | Động cơ điện vạn năng | 2 | 30 | 7 | 21 | 2 |
| MĐ 14 | Vi điều khiển | 2 | 60 | 21 | 35 | 4 |
| MĐ 15 | Mạch điện dân dụng tự động điều khiển và bảo vệ | 2 | 60 | 18 | 37 | 5 |
| MĐ 16 | Trang bị điện | 4 | 130 | 36 | 88 | 6 |
| MĐ 17 | Đồ án TK mạng điện dân dụng | 3 | 90 | 0 | 84 | 6 |
| MĐ 18 | Điện tử công suất | 3 | 90 | 30 | 54 | 6 |
|   | **Tổng cộng:** | **48** | **1000** | **377** | **565** | **58** |