

TUẦN 1 & 2: (06/09/2021 - 17/09/2021)

CHỦ ĐỀ 1:

GIỚI THIỆU CÔNG VIỆC LẮP ĐẶT MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

Bài 1:

GIỚI THIỆU NGHỀ ĐIỆN DÂN DỤNG

I. VAI TRÒ, VỊ TRÍ CỦA NGHỀ ĐIỆN DÂN DỤNG TRONG SẢN XUẤT VÀ TRONG ĐỜI SỐNG

- Hầu hết các hoạt động trong SX và đời sống đều sử dụng đến điện năng.
- Nghề điện dân dụng rất đa dạng, phục vụ cho đời sống, sinh hoạt lao động sản xuất
- Nghề điện góp phần đẩy nhanh tốc độ công nghiệp hoá, hiện đại hóa đất nước.

II. ĐẶC ĐIỂM VÀ YÊU CẦU CỦA NGHỀ

1/ Đối tượng lao động của nghề điện dân dụng.

- ❖ Thiết bị bảo vệ, đóng cắt và lấy điện
- ❖ Nguồn điện một chiều và xoay chiều điện áp thấp dưới 380V.
- ❖ Thiết bị đo lường điện.
- ❖ Vật liệu và dụng cụ làm việc của nghề điện.
- ❖ Các loại đồ dùng điện.

2/ Nội dung lao động của nghề điện dân dụng.

- ❖ Lắp đặt mạng điện sản xuất và sinh hoạt.
- ❖ Lắp đặt thiết bị và đồ dùng điện
- ❖ Vận hành, bảo dưỡng và sửa chữa mạng điện, thiết bị và đồ dùng điện

3/ Điều kiện làm việc của nghề điện dân dụng.

- ❖ Làm việc ngoài trời
- ❖ Thường phải đi lưu động
- ❖ Làm việc trong nhà
- ❖ Làm việc gần khu vực có điện
- ❖ Làm việc trên cao

4/ Yêu cầu của nghề điện đối với người lao động.

- ❖ Về kiến thức: Tối thiểu cần phải có trình độ cấp trung học cơ sở, có kiến thức về điện
- ❖ Về kỹ năng: Có kỹ năng đo lường, bảo dưỡng, sửa chữa, lắp đặt mạng điện
- ❖ Về thái độ: Yêu thích công việc, có ý thức an toàn lao động, kiên trì, thận trọng, chính xác.
- ❖ Về sức khỏe: Có đủ điều kiện về sức khỏe.

5/ Triển vọng của nghề.

- ❖ Nghề Điện dân dụng luôn phát triển để phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa đất nước.
- ❖ Sự phát triển của nghề Điện dân dụng gắn liền với sự phát triển của ngành Điện, tốc độ đô thị hoá nông thôn và tốc độ phát triển nhà ở.
- ❖ Nghề Điện dân dụng có đủ điều kiện phát triển ở mọi nơi kể cả nông thôn, miền núi.
- ❖ Nghề điện dân dụng phải phát triển mới đáp ứng được với sự phát triển của các thiết bị điện, đồ dùng điện ngày càng hiện đại.

6/ Những nơi đào tạo nghề.

- ❖ Ngành điện của các trường Kỹ thuật và Dạy nghề.
- ❖ Trung tâm kỹ thuật tổng hợp Hướng nghiệp.
- ❖ Các Trung tâm Dạy nghề các huyện và tư nhân.

7/ Những nơi hoạt động nghề.

- ❖ Trong các hộ gia đình tiêu thụ dùng điện.
- ❖ Trong các xí nghiệp, cơ quan....
- ❖ Các cơ sở lắp đặt, sửa chữa điện

Nội dung học sinh Tự học và Nghiên cứu trước, trong quá trình xem và tự học trước, có gì thắc mắc cần trao đổi, chúng ta trao đổi qua group Zalo của lớp hoặc qua app Enetviet của trường trên điện thoại. Chúc các bạn học tốt:

1. Xem thêm clip: <https://bit.ly/2YEwAPU>

2. Ghi nội dung bài học và trả lời các câu hỏi sau vào tập:

- a) Qua bài học này em hãy trình bày vai trò, vị trí của nghề Điện dân dụng?
- b) Em hãy nêu một số ý kiến cá nhân về phương pháp học tập nghề Điện dân dụng?

TUẦN 3 & 4: (20/09/2021 - 01/10/2021)

Bài 2:

VẬT LIỆU ĐIỆN DÙNG TRONG LẮP ĐẶT MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

✚ Với mạng điện trong nhà, cáp được dùng dẫn điện từ lưới điện gần nhất đến mạng điện trong nhà.

I. DÂY DẪN ĐIỆN:

1/ Phân loại :

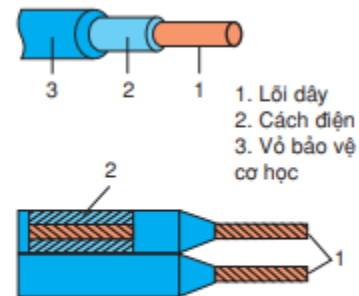
- Dây dẫn trần: có loại 1 sợi hay nhiều sợi.
- Dây dẫn có bọc cách điện: Dây 1 lõi (dây đơn), dây nhiều lõi (dây đôi, 3, 4,...)
- Dây dẫn lõi có loại 1 sợi (dây cứng) hay loại nhiều sợi



Hình 2 - 1. Một số loại dây dẫn điện.

2/ Cấu tạo dây dẫn điện:

- Lõi: làm bằng đồng hay nhôm
- Vỏ bọc cách điện làm bằng nhựa PVC có nhiều màu sắc khác nhau để dễ phân biệt khi sử dụng



Hình 2 - 2
Dây dẫn bọc cách điện.

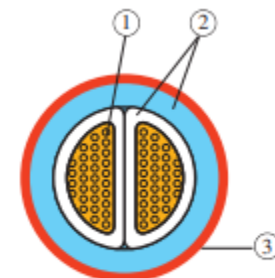
II. DÂY CÁP ĐIỆN :

1/ Cấu tạo gồm:

- Cáp có loại 1 lõi, nhiều lõi làm bằng đồng hoặc nhôm (1).
- Vật liệu cách điện là cao su tổng hợp, giấy cách điện hoặc PVC (2).
- Bên ngoài là vỏ bảo vệ chung (3).

2/ Sử dụng cáp điện:

- Với mạng điện trong nhà, dùng để lắp đặt đường dây hạ áp dẫn điện từ lưới điện đến mạng điện trong nhà.



Hình 2 - 3
Cấu tạo cáp điện.

III. VẬT LIỆU CÁCH ĐIỆN :

- Vật liệu cách điện luôn đi liền với những vật liệu dẫn điện nhằm đảm bảo cho mạng điện làm việc đạt yêu cầu hiệu quả, và an toàn cho người và mạng điện.
- Vật liệu cách điện phải đạt các yêu cầu sau:
 - ❖ Độ cách điện cao
 - ❖ Chịu nhiệt tốt
 - ❖ Chống ẩm tốt
 - ❖ Độ bền cơ học cao

Nội dung học sinh Tự học và Nghiên cứu trước, trong quá trình xem và tự học trước, có gì thắc mắc cần trao đổi, chúng ta trao đổi qua group Zalo của lớp hoặc qua app Enetviet của trường trên điện thoại. Chúc các bạn học tốt:

1. Xem thêm clip: <https://bit.ly/2YEwAPU>
2. Ghi nội dung bài học và trả lời các câu hỏi sau vào tập:
 - a) Mô tả cáp điện và dây dẫn điện của mạng điện trong nhà?
 - b) So sánh sự khác nhau cáp điện và dây dẫn điện?