|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ngày soạn: 20/11/2024 | Dạy: | Lớp | 9A2, 9B2 |
| Tiết |  |
| Ngày |

**BÀI 7: MỘT SỐ NGÀNH NGHỀ LIÊN QUAN ĐẾN LẮP ĐẶT MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

*Sau bài học này, HS sẽ:*

* Đánh giá được khả năng, sở thích của bản thân đối với một số ngành nghề liên quan.

**2. Năng lực**

***Năng lực chung:***

* *Năng lực tự chủ và tự học:* Biết tìm hiểu danh mục các ngành nghề và tự định hướng nghề nghiệp của bản thân.
* *Năng lực giao tiếp hợp tác:* Khả năng thực hiện nhiệm vụ một cách độc lập hoặc theo nhóm, trao đổi tích cực với GV và các bạn trong lớp.
* *Năng lực giải quyết vấn đề:* Chủ động, tích cực tìm hiểu các ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà làm cơ sở định hướng nghề nghiệp của bản thân.

***Năng lực công nghệ***

* Kể tên được một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.
* Nêu được một số đặc điểm của một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.
* Nêu được yêu cầu đối với người lao động của ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.
* Đánh giá được khả năng và sở thích của bản thân đối với một số ngành nghề liên quan tới lắp đặt mạng điện trong nhà.
* Vận dụng những kiến thức đã học về một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà nhằm đánh giá sự phù hợp của bản thân mình để có định hướng học tập tốt đáp ứng nhu cầu của ngành nghề đó.

**3. Phẩm chất:**

* *Chăm chỉ:* Có ý thức về nhiệm vụ học tập, vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học về ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà vào cuộc sống.
* *Trung thực:* Nghiêm túc, khách quan trong việc tự đánh giá khả năng và sở thích của bản thân đối với một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:**

**1. Đối với giáo viên:**

* Máy chiếu, máy tính, màn hình hiển thị, hoặc ti vi.
* Hình vẽ và bảng trong SGK: hình ảnh một số công việc liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà, bảng một số nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà, bảng một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà,…
* Video minh họa:

**+** Công việc của một người thợ điện:

<https://www.youtube.com/watch?v=dk02G3iiR7M>

* SGK, SGV, SBT *Công nghệ 9 - Trải nghiệm nghề nghiệp Mô đun Lắp đặt mạng điện trong nhà.*

**2. Đối với học sinh:**

* SGK, SBT *Công nghệ 9 - Trải nghiệm nghề nghiệp Mô đun Lắp đặt mạng điện trong nhà.*
* Tranh ảnh, tư liệu sưu tầm có liên quan đến nội dung bài học và dụng cụ học tập theo yêu cầu của GV.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Tạo hứng thú học tập và kích thích nhu cầu tìm hiểu về ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà; khả năng và sở thích của bản thân đối với một số ngành nghề liên quan.

**b. Nội dung:** GV chiếu video và đưa ra câu hỏi để đặt vấn đề, HS nêu những hiểu biết ban đầu về yêu cầu đối với người thợ điện khi thực hiện sửa chữa mạng điện trong nhà và đánh giá sự phù hợp của ngành nghề này đối với bản thân. Từ câu trả lời của HS, GV dẫn dắt nhằm gây chú ý của HS vào nội dung bài học.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của HS và nhu cầu tìm hiểu về ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà; khả năng và sở thích của bản thân đối với một số ngành nghề liên quan.

**d. Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**

- GV chiếu video về công việc của một người thợ điện:

<https://www.youtube.com/watch?v=dk02G3iiR7M>

- GV đặt câu hỏi: *Hãy cho biết yêu cầu đối với người thợ điện khi thực hiện công việc trong video. Em thấy mình có đáp ứng được những yêu cầu đó không?*

**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**

- HS vận dụng hiểu biết, kinh nghiệm của bản thân, suy nghĩ và trả lời câu hỏi.

- GV hướng dẫn, hỗ trợ HS (nếu cần thiết).

**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**

- GV mời đại diện HS trả lời câu hỏi.

- HS đánh giá độ phù hợp của ngành nghề này đối với bản thân.

- GV yêu cầu HS khác nhận xét, bổ sung (nếu có).

**Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**

- GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức.

- GV dẫn dắt vào bài học mới: *Các ngành nghề liên quan tới lắp đặt mạch điện trong nhà đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng và duy trì các hệ thống điện trong tòa nhà, căn hộ, khu dân cư,… Bài học hôm nay chúng ta sẽ tìm hiểu về đặc điểm và yêu cầu đối với người lao động của ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà –* ***Bài 7: Một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.***

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**1. Hoạt động 1: Tìm hiểu một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà**

**a. Mục tiêu:** Kể tên và mô tả được nhiệm vụ của một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.

**b. Nội dung:** HS suy nghĩ, thảo luận, thực hiện lần lượt từng nhiệm vụ được giao để tìm hiểu về một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà**.**

**c. Sản phẩm học tập:** Mô tả được nhiệm vụ của một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.

**d. Tổ chức hoạt động:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  **-** GV yêu cầu HS đọc nội dung mục I, trả lời câu hỏi sau:  *Em hãy kể tên một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà mà em biết;*  *Nêu nhiệm vụ chủ yếu của các ngành nghề đó.*  - GV yêu cầu HS làm việc cá nhân sau đó thảo luận nhóm để thống nhất câu trả lời. Từ đó GV tổng kết như bảng 7.1  + Lưu ý với HS Bảng 7.1 SGK chỉ mô tả một số nhiệm vụ liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà của mỗi nghề.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS đọc thông tin SGK, thảo luận và trả lời câu hỏi.  - GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - GV mời HS trả lời câu hỏi  ***\* Trả lời Câu hỏi:***  *- Một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà là kĩ sư điện, kĩ thuật viên kĩ thuật điện, thợ điện.*  *- Nhiệm vụ chủ yếu của các ngành nghề:*  *+ Kĩ sư điện: tư vấn, thiết kế, chỉ định lắp đặt, vận hành hệ thống điện.*  *+ Kĩ thuật viên kĩ thuật điện: thiết kế và chuẩn bị lắp đặt mạng điện; ước tính chi phí cần thiết cho công việc lắp đặt mạng điện trong nhà; giám sát các công việc liên quan đến lắp đặt mạng điện; lắp ráp, thử nghiệm, hiệu chỉnh, sửa chữa thiết bị điện, đồ dùng điện,...*  *+ Thợ điện: lắp đặt, bảo trì, sửa chữa hệ thống điện của mạng điện trong nhà; kiểm tra và sửa chữa hệ thống điện, thiết bị điện và đồ dùng điện.*  **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức và kết luận.  - GV chuyển sang nhiệm vụ tiếp theo. | **I. GIỚI THIỆU MỘT SỐ NGÀNH NGHỀ LIÊN QUAN ĐẾN LẮP ĐẶT MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ**  ***Bảng 7.1.*** *Một số nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà*  *(Đính kèm phía dưới)* |

***Bảng 7.1.*** *Một số nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nghề** | **Nhiệm vụ liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà** |
| Kĩ sư điện | - Tư vấn, thiết kế hệ thống điện của mạng điện trong nhà;  - Chỉ định lắp đặt, vận hành hệ thống điện, thiết bị, đồ dùng điện của mạng điện trong nhà. |
| Kĩ thuật viên kĩ thuật điện | - Thiết kế và chuẩn bị kế hoạch chi tiết lắp đặt điện và mạch điện theo các thông số kĩ thuật đã cho;  thuật điện  Chuẩn bị các ước tính chi tiết về số lượng, chi phí vật liệu và nhân công cần thiết cho việc lắp đặt mạng điện trong nhà theo thiết kế;  - Giám sát quá trình lắp đặt, sử dụng, bảo trì, sửa chữa hệ thống điện, thiết bị, đồ dùng điện của mạng điện trong nhà tuân thủ các thông số kĩ thuật và quy định;  - Lắp ráp, lắp đặt, thử nghiệm, hiệu chỉnh và sửa chữa các thiết bị điện, đồ dùng điện của mạng điện trong nhà,... |
| Thợ điện | - Lắp đặt hệ thống điện của mạng điện trong nhà;  - Bảo trì và sửa chữa hệ thống điện, thiết bị, đồ dùng điện của mạng điện trong nhà;  - Kiểm tra bản thiết kế, sơ đồ nối dây và thông số kĩ thuật để xác định trình tự và phương pháp hoạt động của các thiết bị, đồ dùng điện của mạng điện trong nhà;  - Kiểm tra hệ thống điện, thiết bị và đồ dùng điện để xác định mối nguy hiểm, lỗi và sự cần thiết phải điều chỉnh hoặc sửa chữa. |

**2. Hoạt động 2: Tìm hiểu đặc điểm của một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà**

**a. Mục tiêu:** Trình bày được đặc điểm của một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.

**b. Nội dung:** HS đọc nội dung sgk, hoạt động nhóm để thảo luận trả lời yêu cầu của GV từ đó hình thành kiến thức bài học.

**c. Sản phẩm học tập:** Trình bày được đặc điểm của một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.

**d. Tổ chức hoạt động:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - HS tìm hiểu và trả lời **Câu hỏi 1** (SGK – tr.41)  *Nêu đặc điểm chung của một số ngành nghề liên quan đến công việc lắp đặt mạng điện trong nhà.*  *-* GV cho HS tìm hiểu về sản phẩm, đối tượng lao động và phát biểu:  *Trình bày sản phẩm, đối tượng lao động của một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt điện trong nhà.*  - GV yêu cầu HS làm việc nhóm, trả lời **Câu hỏi** **2** (SGK -tr.42) để tìm hiểu điều kiện làm việc  *Quan sát Hình 7.2 trong SGK và mô tả điều kiện làm việc của một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà theo gợi ý dưới đây.*   |  |  | | --- | --- | | *?* | *Làm việc trong khu vực có điện* | | *?* | *Làm việc theo nhóm* | | *?* | *Làm việc trên cao* | | *?* | *Thường phải đi lưu động* | | *?* | *Làm việc trong nhà* |   ***A group of people in orange uniforms  Description automatically generated***  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS đọc thông tin SGK, thảo luận và trả lời câu hỏi.  - GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - GV mời HS đại diện trình bày đáp án.  ***\* Trả lời Câu hỏi 1***  *Đặc điểm chung của một số ngành nghề liên quan gồm: sản phẩm lao động, đối tượng lao động, điều kiện làm việc.*  ***\* Trả lời Câu hỏi 2***  *HS lựa chọn ngành nghề rồi mô tả*  *Ví dụ: Kĩ sư điện có điều kiện làm việc:*  *Làm việc trong khu vực có điện.*  *Làm việc theo nhóm.*  *Làm việc trong nhà.*  **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức và kết luận.  - GV chuyển sang nội dung tiếp theo. | **II. Đặc điểm của một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà**  **1. Sản phẩm lao động**  Sản phẩm lao động của ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà rất đa dạng, có mức độ phức tạp khác nhau như sơ đồ nguyên lí, sơ đồ lắp đặt mạng điện, mạch điện chiếu sáng trong gia đình....  **2. Đối tượng lao động**  Đối tượng lao động của ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà gồm: thiết bị điện, đồ dùng điện, dụng cụ đo điện, vật liệu và dụng cụ để làm việc, nguồn điện một chiều và xoay chiều điện áp thấp dưới 380 V,...  **3. Điều kiện làm việc**  Công việc thiết kế, giám sát, lắp đặt, bảo dưỡng, sửa chữa mạng điện, thiết bị điện, đồ dùng điện thường được tiến hành trong nhà, ngoài trời, trên cao.... |

**3. Hoạt động 3: Tìm hiểu yêu cầu đối với người lao động thuộc ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà**

**a. Mục tiêu:** Trình bày được yêu cầu người lao động thuộc ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.

**b. Nội dung:** HS đọc nội dung sgk, hoạt động nhóm để thảo luận trả lời yêu cầu của GV từ đó hình thành kiến thức bài học.

**c. Sản phẩm học tập:** Trình bày được yêu cầu người lao động thuộc ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.

**d. Tổ chức hoạt động:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS trả lời **Câu hỏi** (SGK -tr.42)  *Nêu một số yêu cầu đối với người lao động trong các ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.*  - GV chốt lại yêu cầu về phẩm chất và năng lực đối với người lao động thuộc ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS đọc thông tin SGK, thảo luận và trả lời câu hỏi.  - GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - GV mời HS đại diện trình bày đáp án.  ***\* Trả lời Câu hỏi 1***  *Để làm được những công việc liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà, người lao động cần đáp ứng các yêu cầu về năng lực (hiểu biết về lĩnh vực kĩ thuật điện, năng lực thực hiện nhiệm vụ chuyên môn, năng lực thể chất) và phẩm chất (yêu thích công việc, làm việc nhóm, có ý thức đảm bảo an toàn lao động, tuân thủ quy trình,...).*  **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức và kết luận.  - GV chuyển sang nội dung tiếp theo. | **III. Yêu cầu đối với người lao động thuộc ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà**  **1. Về năng lực**  - Có hiểu biết cơ bản về lĩnh vực kĩ thuật điện như an toàn điện; chức năng, cấu tạo, thông số kĩ thuật và cách vận hành các thiết bị điện, đồ dùng điện; quy trình thiết kế, lắp đặt, sửa chữa, kiểm tra mạng điện,...  - Có năng lực thực hiện công việc chuyên môn như: lựa chọn thiết bị, dụng cụ, vật liệu phù hợp; tính toán chi phí lắp đặt; sử dụng dụng cụ đo điện; thiết kế, lắp đặt, sửa chữa, kiểm tra và thử nghiệm mạng điện đảm bảo an toàn,...  - Có đủ sức khoẻ để đáp ứng yêu cầu công việc, không mắc bệnh về tim mạch, huyết áp, thấp khớp,…  **2. Về phẩm chất**  - Yêu thích công việc, làm việc nhóm, có tinh thần trách nhiệm;  - Làm việc khoa học, kiên trì, cẩn thận và chính xác;  - Có ý thức đảm bảo an toàn lao động, tuân thủ quy trình an toàn điện và bảo vệ môi trường làm việc. |

**Hoạt động 4: Đánh giá khả năng và sở thích của bản thân đối với một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà**

**a. Mục tiêu:** Đánh giá khả năng và sở thích của bản thân đối với một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.

**b. Nội dung:** HS đọc nội dung sgk, hoạt động nhóm để thảo luận trả lời yêu cầu của GV từ đó hình thành kiến thức bài học.

**c. Sản phẩm học tập:** Đánh giá được khả năng và sở thích của bản thân đối với một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.

**d. Tổ chức hoạt động:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS đọc nội dung mục IV , quan sát và trả lời**Câu hỏi (SGK -tr.43)**  *Dựa vào Bảng 7.2 SGK, hãy kể tên một số công việc liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà mà em biết? Trong đó, em có khả năng thực hiện được những công việc nào?*  - HS trao đổi và trả lời **Câu hỏi (SGK -tr.44)**  *Để tìm hiểu sở thích của bản thân đối với ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà, em có thể sử dụng những tiêu chí đánh giá sở thích nào? Em hãy chọn những mô tả phù hợp với sở thích của mình.*  - GV nhấn mạnh:  Người phù hợp với những ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà khi có tổng lựa chọn đạt được 5 tiêu chí về khả năng và 5 tiêu chí về sở thích trở lên.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS đọc thông tin SGK, thảo luận và trả lời câu hỏi.  - GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - GV mời HS đại diện trình bày đáp án.  ***\* Trả lời Câu hỏi (SGK)***  *Căn cứ vào đặc điểm và yêu cầu ngành nghề, vào khả năng và sở thích của bản thân để đánh giá.*  **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức và kết luận.  - GV chuyển sang nội dung tiếp theo. | **IV. Đánh giá khả năng và sở thích của bản thân đối với một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà**  Căn cứ vào đặc điểm và yêu cầu ngành nghề, vào khả năng và sở thích của bản thân để đánh giá sự phù hợp của bản thân với những ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà. |

***Bảng 7.2.*** *Bảng đánh giá khả năng của bản thân đối với ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Các tiêu chí** | **Đánh giá** | |
| **Có** | **Không** |
| 1 | Mô tả được chức năng, cấu tạo, thông số kĩ thuật và cách sử dụng của các thiết bị điện trong gia đình. | ? | ? |
| 2 | Sử dụng được một số dụng cụ đo điện cơ bản. | ? | ? |
| 3 | Lựa chọn được thiết bị, đồ dùng điện cho mạng điện trong nhà. | ? | ? |
| 4 | Lựa chọn được dụng cụ phù hợp dùng cho lắp đặt mạng điện trong nhà. | ? | ? |
| 5 | Lựa chọn được vật liệu phù hợp cho mạng điện trong nhà. | ? | ? |
| 6 | Tính toán được chi phí cho một mạng điện trong nhà đơn giản. | ? | ? |
| 7 | Thiết kế được mạng điện trong nhà. | ? | ? |
| 8 | Lắp đặt được mạng điện trong nhà theo thiết kế. | ? | ? |
| 9 | Đề xuất được cách kiểm tra, thử nghiệm mạng điện hoạt động đúng yêu cầu, an toàn. | ? | ? |
| 10 | Thực hiện an toàn điện, an toàn lao động khi lắp đặt mạng điện. | ? | ? |
| Kết luận:  Không phù hợp Ít phù hợp Có phù hợp | | | |

***Bảng 7.3.*** *Bảng đánh giả sở thích của bản thân đối với ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Các tiêu chí** | **Đánh giá** | |
| **Có** | **Không** |
| 1 | Thích quan sát, tìm hiểu về các thiết bị, đồ dùng điện trong gia đình. | ? | ? |
| 2 | Thích sửa chữa các thiết bị, đồ dùng điện trong gia đình. | ? | ? |
| 3 | Thích tìm hiểu thông tin về ngành nghề liên quan lắp đặt mạng điện trong nhà. | ? | ? |
| 4 | Thích tham gia hoạt động thiết kế, lắp đặt mạng điện trong nhà. | ? | ? |
| 5 | Thích làm công việc sử dụng dụng cụ cầm tay (dụng cụ đo điện, dụng cụ lắp đặt mạng điện). | ? | ? |
| 6 | Thích làm việc, hợp tác với người cùng sở thích. | ? | ? |
| 7 | Thích thực hiện các công việc trong điều kiện làm việc trong nhà. | ? | ? |
| 8 | Thích làm công việc tuân theo quy trinh. | ? | ? |
| 9 | Thích làm việc nghiêm túc, tuân thủ quy trình an toàn và bảo vệ môi trường làm việc. | ? | ? |
| 10 | Thích làm việc cho đến khi hoàn thành công việc. | ? | ? |
| Kết luận:  Không phù hợp Ít phù hợp Có phù hợp | | | |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Giúp HS củng cố, khắc sâu kiến thức và đánh giá sự phù hợp của bản thân đối với một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.

**b. Nội dung:** GV nêu nhiệm vụ; HS trả lời để luyện tập các kiến thức đã học.

**c. Sản phẩm học tập:** Đáp án của các bài tập.

**d. Tổ chức hoạt động:**

**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**

- GV nêu yêu cầu hoàn thành các nhiệm vụ sau:

**Nhiệm vụ 1:**

*Khoanh tròn vào đáp án đặt trước câu trả lời đúng*

**Câu 1.** Một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà là

A. kĩ sư điện tử, kĩ sư xây dựng, thợ điện.

B. kĩ sư điện, kĩ thuật viên kĩ thuật điện, thợ điện.

C. kiến trúc sư, kĩ thuật viên kĩ thuật điện, thợ điện.

D. kĩ sư xây dựng, kĩ thuật viên kĩ thuật điện, thợ điện.

**Câu 2.** Chọn phát biểu sai về đối tượng lao động của một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.

A. Vật liệu và dụng cụ dùng để làm việc.

B. Các loại thiết bị điện, đồ dùng điện, dụng cụ đo điện.

C. Nguồn điện một chiều và xoay chiều điện áp thấp dưới 380 V.

D. Nguồn điện một chiều và xoay chiều điện áp cao trên 380 V.

**Câu 3.** Điều kiện làm việc của thợ điện liên quan đến công việc lắp đặt, bảo dưỡng, sửa chữa mạng điện trong nhà là

A. làm việc theo nhóm, tiến hành trong nhà hoặc ngoài trời, trên cao.

B. làm việc độc lập, tiến hành trong nhà hoặc ngoài trời, trên cao.

C. làm việc theo nhóm, chỉ tiến hành trong nhà.

D. làm việc độc lập, chỉ tiến hành trong nhà.

**Câu 4.** Yêu cầu về sức khoẻ của người lao động thuộc ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà là

A. không mắc bệnh về tim mạch.

C. không yêu cầu về sức khoẻ.

B. không yêu cầu về huyết áp.

D. không mắc các bệnh mãn tính.

**Câu 5.** Chọn phát biểu sai về yêu cầu về năng lực của người lao động thuộc ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.

A. Có hiểu biết cơ bản về lĩnh vực kĩ thuật điện, an toàn điện

B. Có hiểu biết cơ bản về quy trình thiết kế, lắp đặt, mạng điện.

C. Có hiểu biết cơ bản về cơ khí, vận hành các máy móc, thiết bị.

D. Có hiểu biết cơ bản về vận hành các thiết bị điện, đồ dùng điện.

**Câu 6.** Khi giám sát quá trình lắp đặt mạng điện trong nhà, kỹ thuật viên kỹ thuật điện cần đảm bảo điều gì?

A. Tuân thủ các quy định về bảo mật thông tin.  
B. Tuân thủ các thông số kỹ thuật và quy định liên quan đến hệ thống điện.  
C. Đảm bảo tiết kiệm thời gian và chi phí tối đa.  
D. Đảm bảo hệ thống điện không cần bảo trì trong suốt quá trình sử dụng.

**Câu 7:** Sản phẩm lao động của một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạch điện trong nhà có đặc điểm gì?

A. Phục vụ một số đối tượng nhất định.

B. Có mức độ phức tạp khác nhau như sơ đồ nguyên lí, sơ đồ lắp đặt mạng điện, mạch điện chiếu sáng trong gia đình.

C. Sản phẩm lao động không đa dạng nhưng tương đối phức tạp.

D. Là các mạch điện chiếu sáng trong gia đình.

**Nhiệm vụ 2:**

*-* GV yều cầu HS thực hiện câu hỏi luyện tập:

***Câu 1.*** *Hãy mô tả công việc liên quan đến lắp đặt mạng điện của nghề được minh họa ở Hình 7.3. Nghề này có yêu cầu đối với người lao động như thế nào?*

**A close-up of a person's hands

Description automatically generated**

***Câu 2.*** *Em hãy hoàn thành Bảng 7.2, Bảng 7.3 và kết luận sự phù hợp của bản thân về khả năng, sở thích đối với một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.*

**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**

- HS vận dụng kiến thức đã học và trả lời câu hỏi.

- GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.

**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**

- GV mời đại diện HS trả lời:

**\*Nhiệm vụ 1:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **B** | **D** | **A** | **A** | **C** | **B** | **B** |

**\*Nhiệm vụ 2:**

***Câu 1.***

*\* Mô tả công việc liên quan đến lắp đặt mạng điện của nghề được minh họa ở Hình 7.3 là:*

*- Lắp đặt như: các thiết bị điện, hệ thống dây điện,…*

*- Bảo trì hệ thống điện.*

*- Kiểm tra các thiết bị diện.*

*- Chẩn đoán các sự cố trong hệ thống dây điện và khắc phục chúng.*

*- Thay thế, sửa chữa các thiết bị điện.*

*\* Nghề này có yêu cầu đối với người lao động:*

*- Về năng lực:*

* *Kiến thức chuyên môn: có kiến thức và hiểu biết sâu sắc về hệ thống mạng điện trong nhà.*
* *Năng lực thực hiẹn công việc chuyên môn: lựa chọn thiết bị, vật liệu phù hợp, sử dụng các dụng cụ đo điện, thiết kế, lắp đặt, sửa chữa, kiểm tra, thử nghiệm mạng điện,…*
* *Có đủ sức khỏe.*

*- Về phẩm chất:*

* *Cẩn thận, tỉ mỉ, kiên trì, tinh thần trách nhiệm,…*
* *Tuân thủ, đảm bảo an toàn điện, bảo vệ môi trường.*

***Câu 2:*** *HS tự thực hiện*

*Ví dụ*

*\*) Bảng 7.2:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***STT*** | ***Các tiêu chí*** | ***Đánh giá*** | |
| ***Có*** | ***Không*** |
| *1* | *Mô tả được chức năng, cấu tạo, thông số kĩ thuật và cách sử dụng của các thiết bị điện trong gia đình.* | *×* |  |
| *2* | *Sử dụng được một số dụng cụ đo điện cơ bản* | *×* |  |
| *3* | *Lựa chọn được thiết bị, đồ dùng điện cho mạng điện trong nhà* | *×* |  |
| *4* | *Lựa chọn được dụng cụ phù hợp dùng cho lắp đặt mạng điện trong nhà* | *×* |  |
| *5* | *Lựa chọn được vật liệu phù hợp cho mạng điện trong nhà* | *×* |  |
| *6* | *Tính toán được chi phí cho một mạng điện trong nhà đơn giản* | *×* |  |
| *7* | *Thiết kế được mạng điện trong nhà* | *×* |  |
| *8* | *Lắp đặt được mạng điện trong nhà theo thiết kế* | *×* |  |
| *9* | *Đề xuất được cách kiểm tra, thử nghiệm mạng điện hoạt động đúng yêu cầu, an toàn.* | *×* |  |
| *10* | *Thực hiện an toàn điện, an toàn lao động khi lắp đặt mạng điện.* | *×* |  |
| *Kết luận* | *Phù hợp* | | |

*\*) Bảng 7.3:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***STT*** | ***Các tiêu chí*** | ***Đánh giá*** | |
| ***Có*** | ***Không*** |
| *1* | *Thích quan sát, tìm hiểu về các thiết bị, đồ dùng điện trong gia đình.* | *×* |  |
| *2* | *Thích sửa chữa các thiết bị, đồ dùng điện trong gia đình.* | *×* |  |
| *3* | *Thích tìm hiểu thông tin về ngành nghề liên quan lắp đặt mạng điện trong nhà.* | *×* |  |
| *4* | *Thích tham gia hoạt động thiết kế, lắp đặt mạng điện trong nhà.* | *×* |  |
| *5* | *Thích làm công việc sử dụng dụng cụ cầm tay (dụng cụ đo điện, dụng cụ lắp đặt mạng điện).* | *×* |  |
| *6* | *Thích làm việc, hợp tác với người cùng sở thích* | *×* |  |
| *7* | *Thích thực hiện các công việc trong điều kiện làm việc trong nhà bếp.* | *×* |  |
| *8* | *Thích làm công việc tuân theo quy định.* | *×* |  |
| *9* | *Thích làm việc nghiêm túc, tuân thủ quy trình an toàn và bảo vệ môi trường làm việc.* | *×* |  |
| *10* | *Thích làm việc cho đến khi hoàn thành công việc* | *×* |  |
| *Kết luận* | *Phù hợp* | | |

- GV mời đại diện HS khác nhận xét, bổ sung.

**Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**

- GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức.

- GV chuyển sang nội dung mới.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Giúp HS cũng cổ và vận dụng những kiến thức đã học về một số ngành nghề liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà.

**b. Nội dung:** GV hướng dẫn HS vận dụng kiến thức đã học sau bài học.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của HS cho câu hỏi vận dụng.

**d. Tổ chức hoạt động:**

**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**

- GV giao nhiệm vụ về nhà cho HS:

*Hãy tìm kiếm thông tin và chia sẻ về một số cơ sở giáo dục nghề nghiệp, đại học có đào tạo về các chuyên ngành liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà. Đánh giá dựa theo tiêu chí: tìm kiếm được các thông tin về tên và vị trí địa lí của cơ sở giáo dục nghề hoặc đại học, các chuyên ngành đào tạo có liên quan; điều kiện tuyển sinh, học phí:...*

**Gợi ý:** HS có thể thực hiện theo bảng gợi ý dưới đây

*Bảng thông tin về một số cơ sở giáo dục nghề nghiệp, đại học có đào tạo về các chuyên ngành liên quan đến lắp đặt mạng điện trong nhà*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên cơ sở giáo dục nghề nghiệp hoặc đại học** | **Địa chỉ** | **Chuyên ngành đạo tạo liên quan** | **Điều kiện tuyển sinh** |
| 1 | ? | ? | ? | ? |
| 2 | ? | ? | ? | ? |

*Tiêu chí tìm kiếm*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tiêu chí** | **Đánh giá** | |
| **Đạt** | **Chưa đạt** |
| 1 | Thực hiện đúng quy trình tìm kiếm thông tin. | ? | ? |
| 2 | Nguồn thông tin đảm bảo độ tin cậy. | ? | ? |
| 3 | Sử dụng công cụ tìm kiếm phù hợp. | ? | ? |
| 4 | Tìm được thông tin tên và vị trí địa lí của cơ sở giáo dục nghề hoặc đại học đảm bảo chính xác và đầy đủ. | ? | ? |
| 5 | Tìm được các thông tin về các chuyên ngành đào tạo có liên quan. | ? | ? |
| 6 | Tìm được các thông tin về điều kiện tuyển sinh, học phí các chuyên ngành có liên quan. | ? | ? |

**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**

- HS thực hiện nhiệm vụ ở nhà.

- GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.

**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**

- GV yêu cầu HS báo cáo kế hoạch học tập vào giờ sau.

**Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**

- GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, kết thúc tiết học.

**E. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:**

- Ôn lại kiến thức đã học.

- Hoàn thành nội dung phần Vận dụng.

- HS thực hiện theo nhóm, vẽ sơ đồ tổng hợp kiến thức các chủ đề đã học.

Ngày soạn:…/…/…

Ngày dạy:…/…/…