**Ngày soạn: 22 – 04 – 2024**

**TUẦN 31 TIẾT 44: Bài 17**

**NGÀNH NGHỀ TRONG LĨNH VỰC KĨ THUẬT ĐIỆN**

**I. Mục tiêu**

**1. Về Kiến thức**

- Tìm hiểu về đặc điểm một số ngành nghề phổ biến trong lĩnh vực kĩ thuật điện, một số yêu cầu đối với người lao động trong lĩnh vực kĩ thuật điện, tìm hiểu về sự phù hợp của bản thân với ngành nghề trong lĩnh vực kĩ thuật điện.

**2. Về Năng lực**

**a. Năng lực chung**

- Biết lựa chọn các nguồn tài liệu học tập phù hợp để tìm hiểu thêm về các ngành nghề trong lĩnh vực kĩ thuật điện.

**b. Năng lực công nghệ**

- Trình bày được đặc điểm cơ bản, nhận biết được sự phù hợp của bản thân đối với một số ngành nghề phổ biến trong lĩnh vực kĩ thuật điện.

**3. Về Phẩm chất**

- Chăm chỉ trong học tập, ham học hỏi, tích cực tìm hiểu thông tin và yêu cầu của ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật điện.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Chuẩn bị của giáo viên**

- Dụng cụ, thiết bị: Tranh ảnh, Video.

**2. Chuẩn bị của học sinh**

- Dụng cụ, thiết bị: Học sinh sưu tầm tranh ảnh

- Phiếu báo cáo học tập

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Khởi động**

**a. Mục tiêu:** Huy động sự hiểu biết của học sinh về nhận biết một số công việc thuộc lĩnh vực kĩ thuật điện.

**b. Tổ chức thực hiện**

**- Chuyển giao nhiệm vụ**

GV: Tổ chức cho học sinh chơi trò chơi ô chữ.

**- Thực hiện nhiệm vụ**

HS tiếp nhận gợi ý và lựa chọn câu phù hợp điền vào ô trống.

**- Báo cáo-thảo luận**

GV gọi HS trả lời.

HS: Trả lời.

- **Kết luận-nhận định**

GV trình bày kết quả.

GV chốt lại trò chơi, dẫn dắt nội dung bài mới:

HS định hình nhiệm vụ học tập

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức**

**2.1. Tìm hiểu đặc điểm một số ngành nghề phổ biến trong lĩnh vực kĩ thuật điện.**

**a. Mục tiêu:** Biết được tên một số ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật điện và đặc điểm của các ngành nghề đó.

**b. Tổ chức thực hiện**

***\* Nhiệm vụ 1:*** Lựa chọn được ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật điện.

**- Chuyển giao nhiệm vụ**

GV yêu cầu các nhóm tiến hành thực hiện phiếu học tập số 1

**- Thực hiện nhiệm vụ**

HS tra trong bảng tìm những ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật điện.

Gv bao quát lớp, hỗ trợ các nhóm thực hiện nhiệm vụ.

**- Báo cáo-thảo luận**

HS: Đại diện nhóm trả lời, nhóm khác nhận xét và bổ sung.

**- Kết luận-nhận định**

GV nhận xét trình bày của các nhóm HS.

GV chốt lại một số ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật điện.

***\* Nhiệm vụ 2:*** Tìm hiểu đặc điểm của các ngành nghề đó.

**- Chuyển giao nhiệm vụ**

GV yêu cầu học sinh làm việc cá nhân đọc thông tin bảng 17.1-SGK/T87

?Giới thiệu đặc điểm của các ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật điện?.

**- Thực hiện nhiệm vụ**

HS đọc thông tin SGK tìm hiểu về nội dung đặc điểm của các ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật điện.

GV cho HS phân biệt sự khác nhau cơ bản giữa các ngành nghề đó.

GV bao quát lớp, hỗ trợ các học thực hiện nhiệm vụ.

**- Báo cáo-thảo luận**

HS: Đại diện lớp trả lời, học sinh khác nhận xét và bổ sung.

**- Kết luận-nhận định**

GV nhận xét trình bày của HS.

GV chốt lại nội dung.

1. Đặc điểm một số ngành nghề phổ biến trong lĩnh vực kĩ thuật điện.

- Kĩ sư điện: Tiến hành nghiên cứu, tư vấn, thiết kế chỉ đạo xây dựng và vận hành hệ thống điện, linh kiện, động cơ và thiết bị, tư vấn vận hành, bảo trì và sửa chữa.

- Kĩ thuật viên kĩ thuật điện: Thực hiện các nhiệm vụ để hỗ trợ nghiên cứu kĩ thuật điện và thiết kế, sản xuất, lắp giáp, xây dựng, vận hành, bảo trì và sửa chữa thiết bị điện, cơ sở và hệ thống phân phối.

- Thợ lắp đặt và sửa chữa thiết bị điện: Lắp đặt, bảo trì hệ thống dây điện, máy móc điện, các thiết bị điện, đường dây và dây cáp cung cấp và truyền tải điện.

**2.2. Tìm hiểu về một số yêu cầu đối với người lao động trong các ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật điện.**

**a. Mục tiêu:** Biết được một số yêu cầu cơ bản đối với người lao động trong các ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật điện.

**b. Tổ chức thực hiện**

***\* Nhiệm vụ 1: Các yêu cầu đối với người lao động.***

**- Chuyển giao nhiệm vụ**

GV yêu cầu học sinh làm việc cá nhân đọc thông tin bảng 17.2-SGK/T88

?Chỉ ra được các yêu cầu cơ bản đối với người lao động?.

**- Thực hiện nhiệm vụ**

HS đọc thông tin SGK tìm hiểu về nội dung các yêu cầu cơ bản đối với người lao động trong các ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật điện.

GV bao quát lớp, hỗ trợ các học thực hiện nhiệm vụ.

**- Báo cáo-thảo luận**

HS: Đại diện lớp trả lời, học sinh khác nhận xét và bổ sung.

**- Kết luận-nhận định**

GV nhận xét trình bày của các nhóm HS.

GV chốt kiến thức.

***\* Nhiệm vụ 2:*** Thực hiện phần luyện tập.

**- Chuyển giao nhiệm vụ**

GV yêu cầu các nhóm tiến hành thực hiện phiếu học tập số 2:

GV yêu cầu học sinh làm việc nhóm đọc thông tin bảng 17.3-SGK/T88

?Nối thông tin cột bên trái với cột bên phải xác định nội dung yêu cầu với nội dung mô tả yêu cầu ở cột bên trái?.

**- Thực hiện nhiệm vụ**

HS đọc thông tin SGK tìm hiểu về nội dung và thực hiện công việc.

GV cho HS Nối thông tin cột bên trái với cột bên phải xác định nội dung yêu cầu với nội dung mô tả yêu cầu ở cột bên trái.

GV bao quát lớp, hỗ trợ các học thực hiện nhiệm vụ.

**- Báo cáo-thảo luận**

HS: Đại diện lớp trả lời, học sinh khác nhận xét và bổ sung.

**- Kết luận-nhận định**

GV nhận xét trình bày của HS.

GV chốt lại nội dung.

**1.** Các yêu cầu cơ bản đối với người lao động trong các ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật điện. ( Bảng 17.2 SGK)

**3.2. Tìm hiểu sự phù hợp của bản thân đối với các ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật điện.**

**a. Mục tiêu:** Biết được sự phù hợp của bản thân đối với các ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật điện.

**b. Tổ chức thực hiện**

***\* Nhiệm vụ 1:*** Tìm hiểu sở thích và khả năng đối với nghề.

**- Chuyển giao nhiệm vụ**

GV yêu cầu học sinh làm việc cá nhân đọc thông tin bảng 17.4-SGK/T89

?Chỉ ra được các sở thích và khả năng đối với nghề?.

**- Thực hiện nhiệm vụ**

HS đọc thông tin SGK tìm hiểu về nội dung các sở thích và khả năng đối với nghề của người lao động trong các ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật điện.

GV bao quát lớp, hỗ trợ các học thực hiện nhiệm vụ.

**- Báo cáo-thảo luận**

HS: Đại diện lớp trả lời, học sinh khác nhận xét và bổ sung.

**- Kết luận-nhận định**

GV nhận xét trình bày của các nhóm HS.

GV chốt lại các sở thích và khả năng đối với nghề của người lao động.

+ Về sở thích.

+ Về khả năng.

***\* Nhiệm vụ 2:*** Thực hiện phần luyện tập.

**- Chuyển giao nhiệm vụ**

GV yêu cầu các nhóm tiến hành thực hiện phiếu học tập số 3:

GV yêu cầu học sinh làm việc cá nhân đọc thông tin bảng 17.5-SGK/T90

?Xác định các sở thích và khả năng của bản thân đối với nghề?.

**- Thực hiện nhiệm vụ**

HS đọc thông tin SGK tìm hiểu về nội dung và thực hiện công việc.

GV cho HS xác định các sở thích và khả năng của bản thân đối với nghề.

GV bao quát lớp, hỗ trợ các học thực hiện nhiệm vụ.

**- Báo cáo-thảo luận**

HS: Đại diện lớp trả lời, học sinh khác nhận xét và bổ sung.

**- Kết luận-nhận định**

GV nhận xét trình bày của HS.

GV chốt lại nội dung.

1. Các sở thích và khả năng của bản thân đối với nghề.

2. Thực hiện phần luyện tập.

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a. Mục tiêu**

- Các yêu cầu đối với người lao động.

- Tìm hiểu sở thích và khả năng đối với nghề.

**b. Tổ chức thực hiện**

***Nhiệm vụ 1***

**- Chuyển giao nhiệm vụ**

GV yêu cầu HS hoạt động nhóm 3 phút.

- Kể ra 1 yêu cầu của 1 nghề thuộc lĩnh vực kĩ thật điện và mô tả nội dung yêu cầu đó.

**- Thực hiện nhiệm vụ**

HS Các nhóm tiến hành thảo luận nhóm và đưa ra ý kiến của mình.

GV quan sát, hướng dẫn, điều chỉnh kịp thời các ý kiến của HS sao cho phù hợp với nội dung bài học.

**- Báo cáo-thảo luận**

GV yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả thực hiện trước toàn lớp.

HS Đại diện nhóm báo cáo kết quả của nhóm mình

Nhóm khác nhận xét và bổ sung

.**- Kết luận-nhận định**

GV nhận xét trình bày của HS.

GV chốt lại

***Nhiệm vụ 2***

**- Chuyển giao nhiệm vụ**

GV yêu cầu HS hoạt động nhóm 3 phút.

- Nêu một sở thích của bản thân về ngành nghề thuộc lĩ vực kĩ thuật điện và hãy cho biết mình có khả năng gì liên quang đến lĩnh vực kĩ thuật điện.

**- Thực hiện nhiệm vụ**

HS Các nhóm tiến hành thảo luận nhóm và đưa ra ý kiến của mình.

GV quan sát, hướng dẫn, điều chỉnh kịp thời các ý kiến của HS sao cho phù hợp với nội dung bài học.

**- Báo cáo-thảo luận**

GV yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả thực hiện trước toàn lớp.

HS Đại diện nhóm báo cáo kết quả của nhóm mình

Nhóm khác nhận xét và bổ sung

.**- Kết luận-nhận định**

GV nhận xét trình bày của HS.

GV chốt lại

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a. Mục tiêu:** Kết nối kiến thức đã học để chỉ ra được 1 người hoặc 1 công việc cụ thể thuộc lĩnh vực kĩ thuật điện thuộc nơi mình sinh sống và liên hệ với bản thân xem mình có phù hợp với công việc đó hay không.

**b. Tổ chức thực hiện**

**- Chuyển giao nhiệm vụ**

GV yêu cầu HS chỉ ra được 1 người hoặc 1 công việc cụ thể thuộc lĩnh vực kĩ thuật điện thuộc nơi mình sinh sống và liên hệ với bản thân xem mình có phù hợp với công việc đó hay không. Ghi vào giấy kết quả nộp lại cho GV buổi học sau.

**- Thực hiện nhiệm vụ**

HS thực hiện nhiệm vụ cá nhân tại nhà, nộp lại kết quả cho Gv vào đầu giờ học sau.

**- Báo cáo-thảo luận**

GV gọi 1-2 Cá nhân HS trình bày, HS khác nhận xét và bổ

**- Kết luận-nhận định**

GV nhận xét, đánh giá trình bày của HS.

**\* Dặn dò:** Học sinh về nhà học thuộc bài và nghiên cứu mới.

**IV. Hồ sơ dạy học khác**

**PHIẾU HỌC TẬP**

**Phiếu học tập số 1**

Lựa chọn các ngành nghề thuộc lĩnh vực kĩ thuật điện trong các ngành nghề sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kĩ sư môi trường | Thợ lắp đặt và sửa chữa thiết bị điện | Kĩ thuật viên siêu âm |
| Thợ kim hoàn | Kiểm soát viên lưu không | Kĩ sư luyên kim |
| Kĩ thuật viên kết cấu | Kĩ sư điện | Kĩ thuật viên máy tự động |
| Thợ lắp ráp và thợ nối cáp | Kĩ sư máy tính | Kĩ thuật viên kĩ thuật điện |

**Phiếu học tập số 2**

Nối thông tin cột bên trái với cột bên phải xác định nội dung yêu cầu với nội dung mô tả yêu cầu ở cột bên trái.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên yêu cầu** | **Nội dung mô tả yêu cầu** |
| A. Kiến thức chuyên môn | 1. Có khả năng tổ chức, quản lí và phân công công việc phù hợp |
| B. Kĩ năng cập nhật kiến thức chuyên môn | 2. Có khả năng linh hoạt, nhạy bén phát hiện và chủ động xử lí, giải quyết vấn đề liên quan đến hệ thống điện, các thiết bị điện |
| C. Kĩ năng phân tích, tổng hợp số liệu | 3. Có thể đưa ra một số giải pháp, đề xuất phương án, sáng tạo đổi mới, nhằm cải thiện hệ thống, quy trình sử dụng điện và các thiết bị điện |
| D. Kĩ năng tư duy sáng tạo | 4. Có thể tiếp thu, cập nhật những kiến thức liên quan để đáp ứng yêu cầu công việc |
| E. Kĩ năng giải quyết vấn đề | 5. Có thể thiết lập, xây dựng, dự trù kế hoạch cải thiện, đổi mới hệ thống điện, thiết bị điện dựa trên việc phân tích và tổng hợp các số liệu liên quan |
| G. Kĩ năng tổ chức giải quyết công việc | 6. Có kiến thức chuyên môn liên quan đến kĩ thuật điện, điện tử |

**Phiếu học tập số 3**

Tìm hiểu về sở thích và khả năng của bản thân:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Một số sở thích và kĩ năng phù hợp với ngành nghề trong lĩnh vực kĩ thuật điện** | | **Có** | **Không** |
| Sở thích | Có quan tâm hoặc muốn tìm hiểu về các nghề có liên quan đến kĩ thuật điện không? |  |  |
| Có thích hoặc muốn tương lai muốn làm một nghề nghiệp cụ thể thuộc lĩnh vực kĩ thuật điện không? |  |  |
| Sở thích | Có thích quan sát, tìm hiểu về cách sử dụng và sửa chữa các đồ dùng điện trong gia đình không? |  |  |
| Có thấy các hoạt động lắp ráp mạch điện điều khiển là hữu ích hay không? |  |  |
| Có hứng thú tham gia các hoạt động lắp ráp mạch điện điều khiển không? |  |  |
| Có thích tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan và những ứng dụng của mạch điện, mạch điện điều khiển không? |  |  |
| Khả năng | Có sử dụng các đồ dùng điện trong gia đình đúng cách và an toàn không? |  |  |
| Có hiểu và dễ dàng trình bày về các nội dung liên quan đến mạch điện, mạch điện điều khiển không? |  |  |
| Có lắp đặt được các mạch điện điều khiển đúng cách và an toàn không? |  |  |
| Có phân tích được mô đun cảm biến và mạch điện điều khiển sử dụng mô đun cảm biến không? |  |  |
| Có đề suất được phương án mới để ứng dụng cho các mạch điện sử dụng mô đun cảm biến trong gia đình mình không? |  |  |
| Có khả năng tổ chức, quản lí và phân công công việc phù hợp trong hoạt động nhóm không? |  |  |

**PHỤ LỤC**

**Phiếu đánh giá kết quả thực hiện phiếu học tập:**

Tên nhóm.................................lớp.....................................

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nhóm**  **Nội**  **dung, tiêu**  **chí đánh giá** | | **Tự đánh giá** | **Giáo viên đánh giá** |
| **Chuẩn bị** | Đầy đủ: 3 điểm |  |  |
| Thiếu 1 trừ 1 điểm |
| **Ý thức** | Ý thức  Tốt: 3 điểm |  |  |
| Còn để nhắc nhở: 2 điểm |
| Chưa nghiêm túc: 0 điểm |
| **Kết quả** | Kết quả:  Thực hiện đảm bảo các yêu cầu: 5 điểm |  |  |
| Thực hiện nhưng còn sai sót nhỏ: 3 điểm |
| Chưa thực hiện được yêu cầu: 0 điểm |
| **Tổng điểm** | |  |  |