Trường THCS Nguyễn Du Họ và tên giáo viên

Tổ: Lý-Hóa-Sinh-TD Nguyễn Thị Hiền

Ngày soạn: 13/01/2024 Ngày thực hiện: 19/12/2023

**Bài 8: THỰC HÀNH LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN HAI CÔNG TẮC HAI CỰC ĐIỀU KHIỂN HAI ĐÈN**

Môn: Công nghệ. Lớp 9

Thời gian thực hiện: 3 tiết

**I. MỤC TIÊU:**

**1. Kiến thức:**

- Hiểu được sơ đồ nguyên lí và xây dựng được sơ đồ lắp đặt mạch điện hai công tắc hai cực điều khiển hai đèn.

**2.Kỹ năng:**

-Rèn luyện kĩ năng vẽ sơ đồ lắp đặt, tính toán dự trù được vật liệu.

**3. Năng lực:**

**- Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .

**- Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.

**4. Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

**-** **II. Chuẩn bị của giáo viên và học sinh**

\* Cả lớp : Mô hình mạch điện 2 công tắc 2 cực điều khiển 2 đèn.

\* Mỗi nhóm : Bảng điện (trung), 2 cầu chì, công tắc, ổ cắm điện, đui đèn, bóng đèn sợi đốt (5W), các dây nối.

**III. Chuỗi các hoạt động học**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG GIÁO VIÊN** | **HOẠT ĐỘNG HỌC SINH** | | **NỘI DUNG** | | |
| **A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG** | | | | | |
| **1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS thảo luận theo nhóm ( 2 HS ) để thực hiện nhiệm vụ sau:  maxresdefault  Để lắp bảng điện như hình, chúng ta phải làm như thế nào? Trình tự các bước ra sao?  **2. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV gọi ngẫu nhiên 2 HS ở 2 nhóm khác nhau trả lời.  - GV phân tích báo cáo kết quả của HS theo hướng tạo mâu thuẫn trong nhận thức để dẫn dắt đến mục hình thành kiến thức. | **1. Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS quan sát, thảo luận và lấy ví dụ.  - HS dự đoán kết quả.  **2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - HS báo cáo kết quả theo sự hướng dẫn của GV. | |  | | |
| **B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC** | | | | | |
| **I. Tìm hiểu dụng cụ, vật liệu và thiết bị**  **1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập:**  - GV yêu cầu thực hieenh thảo luận cặp đôi và trả lời câu hỏi:  +Yêu cầu HS nêu mục tiêu bài học  +Liệt kê cácdụng cụ, vật liệu và thiết bịcần dùng  **2. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV gọi đại diện của mỗi nhóm trình bày nội dung đã thảo luận.  - GV chỉ định ngẫu nhiên HS khác bổ sung.  - GV phân tích báo cáo kết quả của HS theo hướng dẫn dắt đến hình thành kiến thức.  **II. Tìm hiểu sơ đồ nguyên lí và sơ đồ lắp đặt mạch điện**  **1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV chia lớp thành 6 nhóm (mỗi nhóm có 1 nhóm trưởng và 1 thư kí).  1.Hai bóng đèn được mắc với nhau như thế nào?  2. Cầu chì, công tắc mắc vào dây pha hay dây trung hoà?  3. Hãy nêu các phương án lắp đặt các thiết bị đóng cắt , bảo vệ và phương án đi dây để vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện 2 công tắc 2 cực điều khiển hai đèn?  **2. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV gọi đại diện của mỗi nhóm trình bày nội dung đã thảo luận.  - GV chỉ định ngẫu nhiên HS khác bổ sung.  - GV kiểm tra sản phẩm thu được từ thư kí.  - GV phân tích báo cáo kết quả của HS theo hướng dẫn dắt đến hình thành kiến thức.  **III. Thảo luận để lập bảng dự trù dụng cụ, vật liệu và thiết bị**  **1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  Yêu cầu Hs nghiên cứu SGK, thảo luận cặp đôi và trả lời câu hỏi:  -Dự trù những vật liệu nào?  -Số lượng là bao nhiêu?  - Số liệu định mức và đặc điểm yêu cầu kĩ thuật của vật liệu?  -Hoàn thành bảng SGK để lắp đặt mạch điện trong phòng học.  **2. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV chỉ định ngẫu nhiên HS khác bổ sung.  - GV phân tích báo cáo kết quả của HS theo hướng dẫn dắt đến hình thành kiến thức. | **I. Tìm hiểu dụng cụ, vật liệu và thiết bị**  **1. Thực hiện nhiệm vụ học tập:**  - Mỗi HS quan sát, thảo luận cặp đôi theo yêu cầu của GV.  **2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - Nhóm trưởng phân công HS đại diện nhóm trình bày.  - HS trả lời.  - HS tự ghi nhớ kiến thức đã hoàn thiện  **II. Tìm hiểu sơ đồ nguyên lí và sơ đồ lắp đặt mạch điện**  **1. Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - Mỗi HS quan sát, thảo luận theo sự phân công của nhóm trưởng, sản phẩm được thư kí của mỗi nhóm ghi lại.  **2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - Nhóm trưởng phân công HS đại diện nhóm trình bày.  - HS trả lời.  - Thư kí nộp sản phẩm cho GV.  - HS tự ghi nhớ kiến thức đã hoàn thiện.  **III. Thảo luận để lập bảng dự trù dụng cụ, vật liệu và thiết bị**  **1. Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - Mỗi HS nghiên cứu SGk và thảo luận cặp đôi trả lời lần lượt các câu hỏi  **2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - HS trả lời.  - HS tự ghi nhớ kiến thức đã hoàn thiện. | | **I. Tìm hiểu dụng cụ, vật liệu và thiết bị**  \* Mục tiêu bài học: Xem sgk  I. Dụng cụ, vật liệu và thiết bị: SGK  **II. Tìm hiểu sơ đồ nguyên lí và sơ đồ lắp đặt mạch điện**  1. Sơ đồ nguyên lí    2.Sơ đồ lắp đặt.    **III. Thảo luận để lập bảng dự trù dụng cụ, vật liệu và thiết bị**  2- Lập bảng dự trù dụng cụ, vật liệu và thiết bị.   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | TT | Vật liệu, thiết bị | SL | YC  KT |  |  |  |  | | 1 | Đèn sợi đốt | 2 | 5W |  |  |  |  | | 2 | Đui đèn | 2 | 5A |  |  |  |  | | 3 | Công tắc | 2 | 5A |  |  |  |  | | 4 | Cầu chì | 2 | 2A |  |  |  |  | | 5 | Bảng điện | 1 |  |  |  |  |  | | 6 | Dây điện | 2m | 2 màu |  |  |  |  | | 7 | Băng cách điện | 1 |  |  |  |  |  | | | |
| **C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP VÀ VẬN DỤNG** | | | | | |
| **1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  – Trình bày nguyên lí làm việc của mạch điện hai công tắc hai cực điều kiển hai đèn?  **2. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập:**  - GV gọi đại diện của mỗi nhóm trình bày nội dung đã thảo luận.  - GV chỉ định ngẫu nhiên HS khác bổ sung.  - GV phân tích báo cáo kết quả của HS theo hướng dẫn dắt đến câu trả lời hoàn thiện. | | **1. Thực hiện nhiệm vụ học tập**  HS xem lại kiến thức đã học, thảo luận để trả lời các câu hỏi.  **2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện. | |  | |
| **D. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI MỞ RỘNG** | | | | | |
| **1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  GV yêu cầu mỗi HS làm bài tập sau:  Vẽ sơ đồ tư duy khái quát lại nội dung bài học  **2. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  - Tùy điều kiện, GV có thể kiểm tra ngay trong tiết học hoặc cho HS về nhà làm rồi kiểm tra trong tiết học sau.  - GV phân tích câu trả lời của HS theo hướng dẫn dắt đến câu trả lời hoàn thiện. | | **1. Thực hiện nhiệm vụ học tập**  HS ghi lại câu hỏi vào vở bài tập rồi nghiên cứu trả lời.  **2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - HS trả lời câu hỏi hoặc nộp vở bài tập cho GV.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện. | | |  |