**CHƯƠNG IV. ĐỒ DÙNG ĐIỆN TRONG GIA ĐÌNH**

 **BÀI 11. ĐÈN ĐIỆN (Tiết 1)**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**:

**1. Kiến thức**

 - Nhận biết được các bộ phận chính của một số loại bóng đèn.

 - Mô tả được nguyên lí làm việc của một số loại bóng đèn.

 - Lựa chọn và sử dụng được các loại bóng đèn đúng cách, tiết kiệm và an toàn.

**2. Năng lực**

***2.1. Năng lực công nghệ***

- Nhận thức công nghệ: Nhận biết được các bộ phận chính của đèn điện. Nhận biết được nguyên lý làm việc của một số đèn điện.

 - Sử dụng công nghệ: Lựa chọn và sử dụng được các loại bóng đèn đúng cách, tiết kiệm và an toàn.

**2.2. Năng lực chung**

 - Năng lực tự chủ, tự học.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Biết sử dụng thông tin để trình bày, thảo luận các vấn đề liên quan đến đèn điện, lắng nghe và phản hồi tích cực trong quá trình hoạt động nhóm

- Năng lực giải quyết vấn đề: Giải quyết được các tình huống đặt ra.

***3. Phẩm chất***

- Chăm chỉ: Có ý thức vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn cuộc sống.

- Trách nhiệm: Tích cực trong các hoạt động.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Chuẩn bị của giáo viên**

- Giấy A4. Phiếu học tập, bài tập, tranh ảnh.

- Trình chiếu Power point.

**2. Chuẩn bị của HS**

- Dụng cụ học tập phục vụ cho quá trình hoạt động nhóm.

- Học bài cũ. Đọc trước bài mới.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

1. **Ổn định lớp (1’)**
2. **Tiến trình bài dạy**

**Hoạt động 1: Giới thiệu bài mới (3’)**

*a.Mục tiêu*: Dẫn dắt vào bài mới;

*b. Nội dung*: Giới thiệu nội dung bài học.

*c. Sản phẩm*: Hoàn thành nhiệm vụ.

*d. Tổ chức hoạt động*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ** |
| GV yêu cầu HS quan sát hình ảnh sauC:\Users\USER\Desktop\unnamed.jpg C:\Users\USER\Desktop\thap-sang-ngon-nen-qua-vet-khoi-1432537152.jpgTrước khi có đèn điện, người ta thường chiếu sáng bằng thiết bị nào? Việc chiếu sáng có gặp khó khăn nào? Giải thích?GV yêu cầu HS trong cùng một bàn thảo luận trong thời gian 2 phút và trả lời câu hỏi trênHS quan sát và tiếp nhận nhiệm vụ.  | Hoàn thành nhiệm vụ. |
| **Thực hiện nhiệm vụ** |
| HS quan sát, trao đổi nhóm cặp bàn, và trả lời câu hỏi trên.GV theo dõi, giúp đỡ HS gặp khó khăn. |  |
| **Báo cáo, thảo luận** |
| GV yêu cầu đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét và bổ sung.Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét và bổ sung. |  |
| **Kết luận và nhận định** |
| GV nhận xét trình bày của HS.GV chốt lại kiến thức.GV dẫn dắt vào bài mới: Việc thay thế một số bóng đèn sợi đốt trong gia đình bằng bóng đèn LED có phải là một giải pháp tiết kiệm điện? Đèn điện và bóng điện có những loại nào, chúng có đặc điểm gì? Để trả lời được câu hỏi trên thì chúng ta vào bài hôm nay.HS định hình nhiệm vụ học tập. |  |

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

**Nội dung 1. Tìm hiểu khái quát chung về đèn điện (9’)**

a.Mục tiêu: Nhận biết được một số loại đèn điện và chức năng của chúng.

b. Nội dung: Khái quát chung về đèn điện.

*c. Sản phẩm*: Báo cáo nhóm.

*d. Tổ chức hoạt động*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ** |
| GV chiếu hình ảnh sau, yêu cầu HS quan sátimage183C:\Users\USER\Desktop\Dau_Den_Ong_Huynh_Quang_G13.jpg**b**image185image184**c** GV yêu cầu HS trong cùng một bàn thảo luận trong thời gian 2 phút và trả lời câu hỏi sau? Kể tên các loại đèn có hình a, b, c, d? Các loại đèn trên đều có chức năng gì?HS quan sát và tiếp nhận nhiệm vụ.  | I. Khái quát chung- Một số loại đèn phổ biến: Đèn sợi đốt, đèn huỳnh quang, đèn compac, đèn LED- Đèn điện là đồ dùng điện dùng để chiếu sáng, ngoài ra còn được dùng để sưởi ấm, trang trí. |
| **Thực hiện nhiệm vụ** |
| HS quan sát, trao đổi nhóm cặp bàn, và trả lời câu hỏi trên.GV theo dõi, giúp đỡ HS gặp khó khăn. |  |
| **Báo cáo, thảo luận** |
| GV yêu cầu đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét và bổ sung.Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét và bổ sung. |  |
| **Kết luận và nhận định** |
| GV nhận xét trình bày của HS.GV chốt lại kiến thức.HS ghi nhớ và ghi nội dung vào trong vở. |  |

**Nội dung 2. Tìm hiểu một số loại đèn thông dụng (19’)**

a.Mục tiêu: Nhận biết được các bộ phận chính của một số đèn điện. Mô tả được nguyên lí làm việc của một số đèn điện. Lựa chọn và sử dụng được đèn điện đúng cách, tiết kiệm và an toàn.

b. Nội dung: Một số loại đèn thông dụng

*c. Sản phẩm*: Hoàn thành phiếu học tập. Báo cáo hoạt động nhóm.

*d. Tổ chức hoạt động*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ** |
| - GV đưa ra phiếu học tập. - Yêu cầu HS hoạt động nhóm và hoàn thành phiếu học tập. - Thời gian 4 phút.HS nhận nhiệm vụ.- GV giới thiệu lịch sử ra đời của bóng đèn điện. | **II. Một số loại đèn điện****1. Bóng đèn sợi đốt**- Cấu tạo gồm có ba bộ phận chính: Bóng thuỷ tinh, sợi đốt và đuôi đèn.- Nguyên lý làm việc: Khi hoạt động, dòng điện chạy trong sợi đốt của bóng đèn làm cho sợi đốt nóng lên đến nhiệt độ rất cao và phát sáng- Thông số kĩ thuật của một số loại bóng đèn sợi đốt: 110V-15 W, 110 V-100 W, 220 V-25 W, 220 V-40 W, 220 V-60 W, 220 V-75 W, 220 V-100 W.2. Bóng đèn huỳnh quang- Cấu tạo gồm hai bộ phận chính: ống thuỷ tinh (có phủ lớp bột huỳnh quang) và hai điện cực.- Nguyên lý làm việc: Khi hoạt động, sự phóng điện giữa hai cực của đèn tác dụng lên lớp bột huỳnh quang phủ bên trong ống làm phát ra ánh sáng.- Thông số kĩ thuật của một số loại bóng đèn huỳnh quang: 110 V-18 W, 110 V-40 W, 220 V-18 W, 220 V-20 W, 220V-36W, 220V- 40W.3. Bóng đèn com-pắc- Cấu tạo bởi những hình chữ U hoặc có dạng ống xoắn. - Nguyên lý làm việc: Khi hoạt động, sự phóng điện giữa hai cực của đèn tác dụng lên lớp bột huỳnh quang phủ bên trong ống làm phát ra ánh sáng.- Thông số kĩ thuật của một số bại bóng đèn com-pắc: 110 V-5 W, 110 V-8 W, 220 V-8 W, 220 V-15 W, 220 V-18 W. 4. Bóng đèn LED- Cấu tạo bóng đèn LED gồm 3 phần chính: vỏ bóng, bảng mạch LED, đuôi đèn.- Nguyên lý làm việc: bảng mạch LED phát ra ánh sáng và vỏ bóng giúp phân bố đều ánh sáng.- Thông số kĩ thuật của một số loại bóng đèn LED: 110V - 5W, 110V - 8 W, 220V – 3W**,** 220V – 6W**,** 220V- 8W. |
| **Thực hiện nhiệm vụ** |
| HS nhận nhóm, phân công nhiệm vụ, tiến hành thảo luận nhóm và hoàn thành yêu cầu của GV. |  |
| **Báo cáo, thảo luận** |
| GV yêu cầu đại diện nhóm trình bày. Đại diện nhóm nhận xét nhóm khác.Đại diện nhóm trình bày. Đại diện nhóm nhận xét nhóm khác. |  |
| **Kết luận và nhận định** |
| GV nhận xét trình bày của HS.GV chốt lại kiến thức.HS nghe và ghi nhớ. Ghi nội dung vào vở. |  |

**Hoạt động 3: Luyện tập(8’)**

*a.Mục tiêu*: Củng cố kiến thức về đèn điện

*b. Nội dung*: Đèn điện

*c. Sản phẩm*: Hoàn thành được bài tập.

*d. Tổ chức thực hiện:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| GV yêu cầu HS làm bài tập sau:Bài tập 1. Một nhà sản xuất đưa ra các thông tin về độ sáng và công suất tiêu thụ của một số loại bóng đèn như sau:

|  |  |
| --- | --- |
| **Độ sáng (Lu-men)** | **Công suất tiêu thụ** |
| **Bóng đèn sợi đốt** | **Bóng đèn com-pắc** | **Bóng đèn LED** |
| 220 | 25W | 6W | 3W |
| 400 | 40W | 9W | 5W |
| 700 | 60W | 12W | 7W |

Nếu một bóng đèn sợi đốt với thông số kĩ thuật 220 V- 40 W bị hỏng, em hãy tham khảo thông tin trên và lựa chọn một loại bóng đèn để thay thế. Giải thích sự lựa chọn của em. HS nhận nhiệm vụ. | Hoàn thành được bài tập. |
| **Thực hiện nhiệm vụ** |
| HS tự suy nghĩ và hoàn thành bài tập. |  |
| **Báo cáo, thảo luận** |
| 1-2 HS trình bày kết quả của mình, HS khác nhận xét và bổ sung. |  |
| **Kết luận và nhận định** |
| GV nhận xét, đánh giá trình bày của HS.GV khen bạn có kết quả tốt nhất.HS nghe và ghi nhớ. |  |

**Hoạt động 4: Vận dụng(5’)**

*a.Mục tiêu*: Mở rộng kiến thức vào thực tiễn.

*b. Nội dung*: Trả lời được các câu hỏi ở nội dung phần vận dụng và các câu hỏi khác.

*c. Sản phẩm*: Hoàn thành nhiệm vụ trên giấy A4.

*d. Tổ chức thực hiện:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ** |
| GV yêu cầu HS về nhà hoàn thành yêu cầu sau: 1. Gia đình em đang sử dụng bóng đèn loại nào ở khu vực sinh hoạt chung, khu vực nghỉ ngơi, khu vực nấu ăn,...?2. Hãy đề xuất phương án thay thế bóng đèn ở gia đình em sao cho tiết kiệm điện năng.Ghi trên giấy A4. Giờ sau nộp lại cho GV. | Bản ghi trên giấy A4. |
| **Thực hiện nhiệm vụ** |
| HS thực hiện nhiệm vụ của GV tại nhà |  |
| **Báo cáo, thảo luận** |
| HS trình bày kết quả của mình, HS khác nhận xét và bổ sung. |  |
| **Kết luận và nhận định** |
| GV nhận xét, đánh giá trình bày của HS.GV khen bạn có kết quả tốt nhất.HS nghe và ghi nhớ. |  |

**PHỤ LỤC 1. Phiếu học tập 1.**

**Cho hình ảnh dưới đây**





 *Cấu tạo của bóng đèn sợi đốt*

 *1. Bóng thuỷ tinh 2. Sợi đốt 3. Đuôi đèn*





 Bóng đèn com-pắc

**Em hãy hoàn thành nội dung bảng dưới đây**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Các loại đèn điện** | **Cấu tạo** | **Nguyên lý làm việc** | **Thông số kỹ thuật** |
| **Bóng đèn sợi đốt** |  |  |  |
| **Bóng đèn huỳnh quang** |  |  |  |
| **Bóng đèn com- pắc** |  |  |  |
| **Bóng đèn LED** |  |  |  |

**TIÊT 24.BÀI 11. ĐÈN ĐIỆN**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**: Sau bài học này học sinh phải:

**1. Kiến thức**

- Nhận biết được các bộ phận chính của một số đèn điện.

- Mô tả được nguyên lí làm việc của một số đèn điện.

- Lựa chọn và sử dụng được đèn điện đúng cách, tiết kiệm và an toàn.

**2. Năng lực**

***2.1. Năng lực công nghệ***

- Nhận thức công nghệ: Nhận biết được các bộ phận chính của đèn điện. Nhận biết được nguyên lý làm việc của một số đèn điện.

- Sử dụng công nghệ: Lựa chọn và sử dụng được các loại bóng đèn đúng cách, tiết kiệm và an toàn.

**2.2. Năng lực chung**

 - Năng lực tự chủ, tự học.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Biết sử dụng thông tin để trình bày, thảo luận các vấn đề liên quan đến đèn điện, lắng nghe và phản hồi tích cực trong quá trình hoạt động nhóm

- Năng lực giải quyết vấn đề: Giải quyết được các tình huống đặt ra.

***3. Phẩm chất***

- Chăm chỉ: Có ý thức vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn cuộc sống.

- Trách nhiệm: Tích cực trong các hoạt động.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Chuẩn bị của giáo viên**

- Giấy A4. Phiếu học tập. Bài tập. Ảnh. power point.

**2. Chuẩn bị của HS**

- Dụng cụ học tập phục vụ cho quá trình hoạt động nhóm

- Học bài cũ. Đọc trước bài mới.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

1. **Ổn định lớp (1’)**
2. **Tiến trình bài dạy**

**Hoạt động 1: Giới thiệu bài mới (3’)**

*a.Mục tiêu*: Dẫn dắt vào bài mới;

*b. Nội dung*: Giới thiệu nội dung bài học.

*c. Sản phẩm*: Hoàn thành nhiệm vụ.

*d. Tổ chức hoạt động*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ** |
| GV yêu cầu HS quan sát hình ảnh sauC:\Users\USER\Desktop\unnamed.jpg C:\Users\USER\Desktop\thap-sang-ngon-nen-qua-vet-khoi-1432537152.jpgTrước khi có đèn điện, người ta thường chiếu sáng bằng thiết bị nào? Việc chiếu sáng có gặp khó khăn nào? Giải thích?GV yêu cầu HS trong cùng một bàn thảo luận trong thời gian 2 phút và trả lời câu hỏi trênHS quan sát và tiếp nhận nhiệm vụ.  | Hoàn thành nhiệm vụ. |
| **Thực hiện nhiệm vụ** |
| HS quan sát, trao đổi nhóm cặp bàn, và trả lời câu hỏi trên.GV theo dõi, giúp đỡ HS gặp khó khăn. |  |
| **Báo cáo, thảo luận** |
| GV yêu cầu đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét và bổ sung.Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét và bổ sung. |  |
| **Kết luận và nhận định** |
| GV nhận xét trình bày của HS.GV chốt lại kiến thức.GV dẫn dắt vào bài mới: Việc thay thế một số bóng đèn sợi đốt trong gia đình bằng bóng đèn LED có phải là một giải pháp tiết kiệm điện? Đèn điện và bóng điện có những loại nào, chúng có đặc điểm gì? Để trả lời được câu hỏi trên thì chúng ta vào bài hôm nay.HS định hình nhiệm vụ học tập. |  |

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

**Nội dung 1. Tìm hiểu khái quát chung về đèn điện(9’)**

a.Mục tiêu: Nhận biết được một số loại đèn điện và chức năng của chúng.

b. Nội dung: Khái quát chung về đèn điện.

*c. Sản phẩm*: Báo cáo nhóm.

*d. Tổ chức hoạt động*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ** |
| GV chiếu hình ảnh sau, yêu cầu HS quan sátimage183C:\Users\USER\Desktop\Dau_Den_Ong_Huynh_Quang_G13.jpg**b**image185image184**c** GV yêu cầu HS trong cùng một bàn thảo luận trong thời gian 2 phút và trả lời câu hỏi sau? Kể tên các loại đèn có hình a, b, c, d? Các loại đèn trên đều có chức năng gìHS quan sát và tiếp nhận nhiệm vụ.  | I. Khái quát chung- Một số loại đèn phổ biến: Đèn sợi đốt, đèn huỳnh quang, đèn compac, đèn LED- Đèn điện là đồ dùng điện dùng để chiếu sáng, ngoài ra còn được dùng để sưởi ấm, trang trí. |
| **Thực hiện nhiệm vụ** |
| HS quan sát, trao đổi nhóm cặp bàn, và trả lời câu hỏi trên.GV theo dõi, giúp đỡ HS gặp khó khăn. |  |
| **Báo cáo, thảo luận** |
| GV yêu cầu đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét và bổ sung.Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét và bổ sung. |  |
| **Kết luận và nhận định** |
| GV nhận xét trình bày của HS.GV chốt lại kiến thức.HS ghi nhớ và ghi nội dung vào trong vở. |  |

**Nội dung 2. Tìm hiểu một số loại đèn thông dụng(19’)**

a.Mục tiêu: Nhận biết được các bộ phận chính của một số đèn điện. Mô tả được nguyên lí làm việc của một số đèn điện. Lựa chọn và sử dụng được đèn điện đúng cách, tiết kiệm và an toàn.

b. Nội dung: Một số loại đèn thông dụng

*c. Sản phẩm*: Hoàn thành PHT. Báo cáo hoạt động nhóm.

*d. Tổ chức hoạt động*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ** |
| GV đưa ra phiếu học tập. Yêu cầu HS hoạt động nhóm và hoàn thành PHT. Thời gian 4 phút.HS nhận nhiệm vụ. | **II. Một số loại đèn điện****1.Bóng đèn sợi đốt**- Cấu tạo gồm có ba bộ phận chính: bóng thuỷ tinh, sợi đốt và đuôi đèn.- Nguyên lý làm việc: Khi hoạt động, dòng điện chạy trong sợi đốt của bóng đèn làm cho sợi đốt nóng lên đến nhiệt độ rất cao và phát sáng- Thông số kĩ thuật của một số loại bóng đèn sợi đốt: 110 V/15 W, 110 V/100 W, 220 V/25 W, 220 V/40 W, 220 V/60 W, 220 V/75 W, 220 V/100 W.2.Bóng đèn huỳnh quang- Cấu tạo gồm hai bộ phận chính: ống thuỷ tinh (có phủ lớp bột huỳnh quang) và hai điện cực.- Nguyên lý làm việc: Khi hoạt động, sự phóng điện giữa hai cực của đèn tác dụng lên lớp bột huỳnh quang phủ bên trong ống làm phát ra ánh sáng.- Thông số kĩ thuật của một số loại bóng đèn huỳnh quang: 110 V/18 W, 110 V/40 W, 220 V/18 W, 220 V/20 W, 220 V/36 W, 220 V/40 W.3. Bóng đèn com-pắc- Cấu tạo bởi những hình chữ u hoặc có dạng ống xoắn. - Nguyên lý làm việc: Khi hoạt động, sự phóng điện giữa hai cực của đèn tác dụng lên lớp bột huỳnh quang phủ bên trong ống làm phát ra ánh sáng.- Thông số kĩ thuật của một số bại bóng đèn com-pắc: 110 V/5 w, 110 V/8 W, 220 V/8 W, 220 V/15 W, 220 V/18 W. 4. Bóng đèn LED- Cấu tạo bóng đèn LED gồm 3 phần chính: vỏ bóng, bảng mạch LED, đuôi đèn.- Nguyên lý làm việc: bảng mạch LED phát ra ánh sáng và vỏ bóng giúp phân bố đều ánh sáng.- Thông số kĩ thuật của một số loại bóng đèn LED: 110 V/5 w, 110 V/8 w, 220 V/3 w, 220 V/6 w, 220 V/8 w |
| **Thực hiện nhiệm vụ** |
| HS nhận nhóm, phân công nhiệm vụ, tiến hành thảo luận nhóm và hoàn thành yêu cầu của GV. |  |
| **Báo cáo, thảo luận** |
| GV yêu cầu đại diện nhóm trình bày. Đại diện nhóm nhận xét nhóm khác.Đại diện nhóm trình bày. Đại diện nhóm nhận xét nhóm khác. |  |
| **Kết luận và nhận định** |
| GV nhận xét trình bày của HS.GV chốt lại kiến thức.HS nghe và ghi nhớ. Ghi nội dung vào vở. |  |

**Hoạt động 3: Luyện tập(8’)**

*a.Mục tiêu*: Củng cố kiến thức về đèn điện

*b. Nội dung*: Đèn điện

*c. Sản phẩm*: Hoàn thành được bài tập.

*d. Tổ chức thực hiện:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| GV yêu cầu HS làm bài tập sau:Bài tập 1. Một nhà sản xuất đưa ra các thông tin về độ sáng và công suất tiêu thụ của một số loại bóng đèn như sau:

|  |  |
| --- | --- |
| **Độ sáng(Lu-men)** | **Công suất tiêu thụ** |
| **Bóng đèn sợi đốt** | **Bóng đèn com-pắc** | **Bóng đèn LED** |
| 220 | 25W | 6W | 3W |
| 400 | 40W | 9W | 5W |
| 700 | 60W | 12W | 7W |

Nếu một bóng đèn sợi đốt với thông số kĩ thuật 220 V- 40 W bị hỏng, em hãy tham khảo thông tin trên và lựa chọn một loại bóng đèn để thay thế. Giải thích sự lựa chọn của em. HS nhận nhiệm vụ. | Hoàn thành được bài tập. |
| **Thực hiện nhiệm vụ** |
| HS tự suy nghĩ và hoàn thành bài tập. |  |
| **Báo cáo, thảo luận** |
| 1-2 HS trình bày kết quả của mình, HS khác nhận xét và bổ sung. |  |
| **Kết luận và nhận định** |
| GV nhận xét, đánh giá trình bày của HS.GV khen bạn có kết quả tốt nhất.HS nghe và ghi nhớ. |  |

**Hoạt động 4: Vận dụng(5’)**

*a.Mục tiêu*: Mở rộng kiến thức vào thực tiễn.

*b. Nội dung*: Khái quát về đèn điện

*c. Sản phẩm*: Hoàn thành nhiệm vụ. Bản ghi trên giấy A4.

*d. Tổ chức thực hiện:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ** |
| GV yêu cầu HS về nhà hoàn thành yêu cầu sau: 1. Gia đình em đang sử dụng bóng đèn loại nào ở khu vực sinh hoạt chung, khu vực nghỉ ngơi, khu vực nấu ăn,...? 2. Hãy đề xuất phương án thay thế bóng đèn ở gia đình em sao cho tiết kiệm điện năng.Ghi trên giấy A4. Giờ sau nộp lại cho GV. | Bản ghi trên giấy A4. |
| **Thực hiện nhiệm vụ** |
| HS thực hiện nhiệm vụ của GV tại nhà |  |
| **Báo cáo, thảo luận** |
| HS trình bày kết quả của mình, HS khác nhận xét và bổ sung. |  |
| **Kết luận và nhận định** |
| GV nhận xét, đánh giá trình bày của HS.GV khen bạn có kết quả tốt nhất.HS nghe và ghi nhớ. |  |

**PHỤ LỤC 1. Phiếu học tập 1.**

**Cho hình ảnh dưới đây**





 *Cấu tạo của bóng đèn sợi đốt*

 *1. Bóng thuỷ tinh 2. Sợi đốt 3. Đuôi đèn*





 Bóng đèn com-pắc

**Em hãy hoàn thành nội dung bảng dưới đây**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Các loại đèn điện** | **Cấu tạo** | **Nguyên lý làm việc** | **Thông số kỹ thuật** |
| **Bóng đèn sợi đốt** |  |  |  |
| **Bóng đèn huỳnh quang** |  |  |  |
| **Bóng đèn com- pắc** |  |  |  |
| **Bóng đèn LED** |  |  |  |

Ngày giảng / /2021

**TIẾT 25. THỰC HÀNH. ĐÈN ĐIỆN**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**: Sau bài học này học sinh phải:

**1. Kiến thức**

- Nhận biết và phân loại các loại bóng đèn.

- Đọc được và giải thích các thông số kỹ thuật ghi trên các loại bóng đèn.

- Tự chuẩn bị được dụng cụ và vật liệu thực hành.

- Quan sát và chỉ ra được chức năng của các bộ phận chính của mỗi bóng đèn.

**2. Năng lực**

***2.1. Năng lực công nghệ***

- Nhận thức công nghệ: Nhận biết và phân loại các loại bóng đèn. Nhận biết được chức năng các bộ phận chính của mỗi bóng đèn.

- Giao tiếp công nghệ: Đọc được và giải thích các thông số kỹ thuật ghi trên các loại bóng đèn.

- Đánh giá công nghệ: Đánh giá được chất lượng của một số loại bóng đèn.

- Sử dụng công nghệ: Quan sát và chỉ ra được chức năng của các bộ phận chính của mỗi bóng đèn

***2.2. Năng lực chung***

 - Năng lực tự chủ, tự học.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Biết sử dụng thông tin để trình bày, thảo luận về đèn điện, lắng nghe và phản hồi tích cực trong quá trình hoạt động nhóm.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

**3. Phẩm chất**

- Chăm chỉ: Có ý thức vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn cuộc sống.

- Trách nhiệm: Thực hiện biện pháp chăm sóc phù hợp với từng giống gà.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Chuẩn bị của giáo viên**

- Dụng cụ, thiết bị: Bóng đèn các loại

- Nguồn điện 220 V.

- Phiếu báo cáo thực hành theo mẫu

**2. Chuẩn bị của HS**

- - Dụng cụ, thiết bị: Bóng đèn các loại.

- Nguồn điện 220 V.

- Phiếu báo cáo thực hành theo mẫu

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

1. **Ổn định lớp (1’)**
2. **Tiến trình bài dạy**

**Hoạt động 1: Giới thiệu bài học (3’)**

*a.Mục tiêu*: Dẫn dắt vào bài mới.

*b. Nội dung*: Giới thiệu bài dạy.

*c. Sản phẩm*: Giải quyết được tình huống.

*d. Tổ chức thực hiện:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ** |
| Giáo viên đưa ra tình huống: Nhà bạn Hoa vừa xây nhà xong, phòng bếp thì lắp đèn ống com- pắc, phòng khách lắp bóng đèn ống huỳnh quang và đèn LED, ngoài cổng lắp bóng đèn sợi đốt. Để giúp bạn Hoa sử dụng được các loại bóng đèn đó thì cần phải làm như thế nào?GV yêu cầu HS cùng bàn trao đổi thảo luận nhóm với nhau. Thời gian 1 phút. Giải quyết tình huống.HS tiếp nhận tình huống | Giải quyết tình huống. |
| **Thực hiện nhiệm vụ** |
| HS trao đổi thảo luận với nhau.HS giải quyết tình huống. |  |
| **Báo cáo, thảo luận** |
| GV gọi đại diện trả lời. Nhóm khác nhận xét và bổ sung.Đại diện nhóm trả lời, nhóm khác nhận xét và bổ sung. |  |
| **Kết luận và nhận định** |
| GV nhận xét trình bày của HS.GV chốt lại kiến thức.GV dẫn dắt nội dung bài mới: Để sử dụng được một số bóng đèn thì chúng ta phải phân loại dược chúng, biết thông số kỹ thuật, cấu tạo và chức năng ra sao? Để hiểu rõ hơn thì chúng ta vào bài hôm nay.HS định hình nhiệm vụ học tập |  |

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

***Nội dung 1. Lập danh mục vật liệu và dụng cụ cần thiết(5’)***

a**.** *Mục tiêu*: Chọn được những vật liệu và dụng cụ cần thiết cho bài thực hành.

*b. Nội dung*: Vật liệu và dụng cụ thực hành.

*c. Sản phẩm*: Hoàn thành nhiệm vụ.

*d. Tổ chức hoạt động*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ** |
| GV yêu cầu các nhóm tiến hành liệt kê các dụng cụ và vật liệu cần thiết cho bài thực hành. | **I. Vật liệu và dụng cụ cần thiết**- Dụng cụ, thiết bị: Bóng đèn các loại- Nguồn điện 220 V. |
| **Thực hiện nhiệm vụ** |
| HS kiểm tra lại vật liệu và dụng cụ thực hành đã được phát và chuẩn bị.Gv bao quát lớp, hỗ trợ các nhóm thực hiện nhiệm vụ.Các nhóm thống nhất kết quả làm việc, lập danh mục vật liệu và dụng cụ cần thiết. |  |
| **Báo cáo, thảo luận** |
| Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét và bổ sung. |  |
| **Kết luận và nhận định** |
| GV nhận xét, đánh giá trình bày của HS.GV chốt lại kiến thức.HS nghe và ghi nhớ. Ghi nội dung vào vở. |  |

***Nội dung 1: Nhận biết và phân loại bóng đèn (7’)***

*a.Mục tiêu*: Nhận biết và phân loại bóng đèn

*b. Nội dung*: Phân loại bóng đèn

*c. Sản phẩm*: Phân loại ra các loại bóng đèn khác nhau

*d. Tổ chức thực hiện:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ** |
| GV yêu cầu HS quan sát đèn điện đã chuẩn bị.GV yêu cầu HS hoạt động nhóm và thảo luận, nhận biết và phân loại bóng đèn. | **II. Nội dung và trình tự thực hành****1.** **Nhận biết và phân loại bóng đèn** |
| **Thực hiện nhiệm vụ** |
| Các nhóm thảo luận để đề ra phương án thực hiện yêu cầu của GV.Nhóm trưởng phân công nhiệm vụ cho các thành viên của nhóm mình.Các nhóm tiến hành thảo luận và phân loại các loại bóng đènTrong quá trình thực hiện, giáo viên hướng dẫn, điều chỉnh kịp thời các thao tác thực hành của HS |  |
| **Báo cáo, thảo luận** |
| GV yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả thực hiện trước toàn lớp.Đại diện nhóm báo cáo kết quả của nhóm mìnhNhóm khác nhận xét và bổ sung. |  |
| **Kết luận và nhận định** |
| GV nhận xét phần trình bày của HS.GV chốt lại kiến thức.HS nghe và ghi nhớ. |  |

***Nội dung 2: Đọc và giải thích ý nghĩa các thông số kỹ thuật của mỗi loại bóng đèn (7’)***

*a.Mục tiêu*: Đọc và giải thích ý nghĩa các thông số kỹ thuật của mỗi loại bóng đèn

*b. Nội dung*: Thông số kỹ thuật của đèn điện.

*c. Sản phẩm*: Hoàn thành mục 1 của báo cáo thực hành

*d. Tổ chức thực hiện:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ** |
| GV yêu cầu HS quan sát đèn điện đã chuẩn bị.GV yêu cầu HS hoạt động nhóm và thảo luận, ghi các thông số kỹ thuật của đèn điện vào mục 1. Báo cáo thực hành. Sau đó hoàn thành bản báo cáo thực hành. | **II. Nội dung và trình tự thực hành****2.** **Đọc và giải thích ý nghĩa các thông số kỹ thuật của mỗi loại bóng đèn** |
| **Thực hiện nhiệm vụ** |
| Các nhóm thảo luận để đề ra phương án thực hiện yêu cầu của GV.Nhóm trưởng phân công nhiệm vụ cho các thành viên của nhóm mình.Các nhóm tiến hành thảo luận và ghi thông số kỹ thuật của đèn điện vào báo cáo thực hành.Trong quá trình thực hiện, giáo viên hướng dẫn, điều chỉnh kịp thời các thao tác thực hành của HS |  |
| **Báo cáo, thảo luận** |
| GV yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả thực hiện trước toàn lớp.Đại diện nhóm báo cáo kết quả của nhóm mìnhNhóm khác nhận xét và bổ sung. |  |
| **Kết luận và nhận định** |
| GV nhận xét phần trình bày của HS.GV chốt lại kiến thức.HS nghe và ghi nhớ. |  |

***Nội dung 3: Quan sát, chỉ ra chức năng của các bộ phận chính của mỗi loại bóng đèn (7’)***

*a.Mục tiêu*: Trình bày được chức năng của các bộ phận chính của mỗi loại bóng đèn

*b. Nội dung*: Chức năng của các bộ phận chính của đèn điện.

*c. Sản phẩm*: Hoàn thành mục 2 của báo cáo thực hành

*d. Tổ chức thực hiện:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ** |
| GV yêu cầu HS quan sát đèn điện đã chuẩn bị.GV yêu cầu HS hoạt động nhóm và thảo luận, ghi chức năng các bộ phận chính của một số loại bóng đèn vào mục 2. Báo cáo thực hành. Sau đó hoàn thành bản báo cáo thực hành. | **II. Nội dung và trình tự thực hành****3.Quan sát, chỉ ra chức năng của các bộ phận chính của một số loại bóng đèn** |
| **Thực hiện nhiệm vụ** |
| Các nhóm thảo luận để đề ra phương án thực hiện yêu cầu của GV.Nhóm trưởng phân công nhiệm vụ cho các thành viên của nhóm mình. Các nhóm tiến hành thảo luận và , ghi chức năng các bộ phận chính của một số loại bóng đèn vào mục 2. Báo cáo thực hành .Trong quá trình thực hiện, giáo viên hướng dẫn, điều chỉnh kịp thời các thao tác thực hành của HS |  |
| **Báo cáo, thảo luận** |
| GV yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả thực hiện trước toàn lớp.Đại diện nhóm báo cáo kết quả của nhóm mìnhNhóm khác nhận xét và bổ sung. |  |
| **Kết luận và nhận định** |
| GV nhận xét phần trình bày của HS.GV chốt lại kiến thức.HS nghe và ghi nhớ. |  |

**Hoạt động 3: Đánh giá, tổng kết (7’)**

*a.Mục tiêu*: Đánh giá, điều chỉnh quá trình thực hiện chủ đề học tập; giao nhiệm vụ học tập cho bài mới.

*b. Nội dung*: Nhận xét kết quả thực hiện nhiệm vụ, đưa ra các vấn đề cần rút kinh nghiệm; giao nhiệm vụ học tập mới.

*c. Sản phẩm*: Bản tự đánh giá của nhóm và cá nhân.

*d. Tổ chức hoạt động*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ** |
| GV yêu cầu các nhóm tự đánh giá và nhận xét theo phiếu đánh giá 2 và 3.HS tiếp nhận nhiệm vụ. | Bản tự đánh giá của nhóm và cá nhân. |
| **Thực hiện nhiệm vụ** |
| - Các nhóm thảo luận, hoàn thành phiếu tự đánh giá số 2 và 3. |  |
| **Báo cáo, thảo luận** |
| Đại diện nhóm báo cáo kết quả của nhóm mình. |  |
| **Kết luận và nhận định** |
| GV nhận xét.HS nghe và ghi nhớ. |  |

**Hoạt động 4: Vận dụng (2’)**

*a.Mục tiêu*: Mở rộng kiến thức vào thực tiễn.

*b.Nội dung*: Đèn điện

*c. Sản phẩm*: 1 bản ghi giấy A4.

*d. Tổ chức thực hiện:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ** |
| GV yêu cầu HS về nhà mô tả cách sử dụng đèn huỳnh quang tại gia đình em. Ghi vào giấy A4. Nộp lại cho GV buổi học sau. | 1 bản ghi giấy A4. |
| **Thực hiện nhiệm vụ** |
| HS thực hiện nhiệm vụ tại nhà. |  |
| **Báo cáo, thảo luận** |
| Cá nhân HS trình bày, HS khác nhận xét và bổ sung cho nội dung vừa nêu.Xin ý kiến của GV. |  |
| **Kết luận và nhận định** |
| GV nhận xét, đánh giá trình bày của HS.GV chốt lại kiến thức. |  |

**PHỤ LỤC 1. BÁO CÁO THỰC HÀNH. ĐÈN ĐIỆN**

**Nhóm:**

Họ và tên:

1.......................................................................................................................................

2.......................................................................................................................................

3.......................................................................................................................................

4.......................................................................................................................................

1.Loại bóng đèn:........................................................................................................

|  |  |
| --- | --- |
| **Thông số kỹ thuật** | **Ý nghĩa** |
|  |  |

2.Cấu tạo và bộ phận chính của bóng đèn

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên bộ phận chính** | **Chức năng** |
|  |  |

**PHỤ LỤC 2**

**Phiếu đánh giá tổng hợp**

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | N6 | N7 | N8 | N9 | N10 | GV |
| Sản phẩm(90%) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ý thức (10%) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Điểm trung bình**(ĐTB)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Cách tính điểm

+ Điểm trung bình của nhóm

ĐTB= (sản phẩmx9 +ý thứcx6):10

+ Điểm cá nhân

Điểm cá nhân =(YTCN+ĐTB)/2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Điểm** | **Ghi chú** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |

**PHỤ LỤC 3**

**Phiếu đánh giá điểm ý thức cá nhân trong quá trình hoạt động nhóm(YTCN)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Tiêu chí đánh giá** |
| **Hợp tác nhóm, chủ động, sáng tạo** | **Hoàn thành nhiệm vụ được giao** | **Ý thức tổ chức, kỷ luật** | **Tổng điểm** |
| **Điểm tối đa: 1** | **Điểm tối đa: 1** | **Điểm tối đa: 1** | **10** |
| **1** |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |  |

- Mức điểm cho tiêu chí hợp tác, trách nhiệm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mức độ | Chưa tốt | Tốt | Rất tốt |
|  | Có sự hợp tác với các thành viên trong nhóm nhưng vẫn còn hạn chế; chưa chủ động trong việc phối hợp nhóm làm việc. | Chủ động, có trách nhiệm với công việc được giao. | Chủ động có trách nhiệm cao với công việc được giao, có sự sáng tạo trong việc thực hiện nhiệm vụ kết quả tích cực |
| **Điểm đánh giá** | 1 | 3 | 5 |

- Mức điểm cho tiêu chí hoàn thành nhiệm vụ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mức độ** | **Không thực hiện nhiệm vụ được giao** | **Hoàn thành một phần** | **Hoàn thành tốt** | **Hoàn thành rất tốt** |
| Điểm đánh giá | 0 | 1 | 3 | 4 |

- Mức độ cho tiêu chí về ý thức tổ chức kỷ luật

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mức độ** | **Đi muộn, không nghiêm túc trong giờ** | **Chấp hành nội quy tốt** |
| **Điểm đánh giá** | **0** | **1** |