**Ngày soạn:**

Ngày giảng: …………...

**Tiết 36 - Bài 38**

**ĐỒ DÙNG ĐIỆN - QUANG. ĐÈN SỢI ĐỐT**

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức**

- Hiểu được cấu tạo và nguyên lý làm việc của đèn sợi đốt

- Hiểu được các đặc điểm của đèn sợi đốt.

**2. Kĩ năng**

- Rèn kĩ năng quan sát thu thập thông tin.

**3. Thái độ**

- Có ý thức tiết kiệm điện năng khi sử dụng đồ điện.

**4.Năng lực:**

-Tự học, tự nghiên cứu; năng lực báo cáo, hợp tác, giải quyết vấn đề, thực hành

**II. Chuẩn bị**

**1. Giáo viên**

- SGK, giáo án.

- Tranh vẽ hình 38.2

- Bóng đèn sợi đốt ( 25W, 75W, 100W)

**2. Học sinh**

- SGK, vở ghi

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Ổn định tổ chức: (1ph)**

**2.Kiểm tra bài cũ: (Lồng ghép trong bài)**

**3. Bài mới**

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

-?Thế nào là vật liệu dẫn điện? Vật liệu cách điện? Mỗi loại cho 1 ví dụ?

**B.HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HĐ của giáo viên | HĐ của học sinh | Nội dung |
| **Hoạt động 1:** Tìm hiểu cách phân loại đèn điện  - GV yêu cầu HS quan sát H 38.1 SGK và hỏi:  -? Năng lượng đầu vào và đầu ra của các loại đèn điện là gì?  - GV nhận xét câu trả lời của học sinh.  ? Qua tranh vẽ em hãy kể tên các loại đèn điện mà em biết?  - GV nhận xét và đi đến kết luận.  **Hoạt động 2:** Tìm hiểu cấu tạo và nguyên lý làm việc của đèn sợi đốt  - GV đưa tranh vẽ và mẫu vật bóng đèn điện sợi đốt hỏi:  - ?Cấu tạo của đèn sợi đốt có mấy bộ phận chính.  - GV nhận xét và kết luận.  -? Em hãy mô tả cấu tạo của sợi đốt?  - GV nhận xét và cho HS ghi.  -? Vì sao sợi đốt làm bằng Vônfram?  GV khẳng định: Sợi đốt là phần tử quan trọng của đèn, ở đó điện năng được biến đổi thành quang năng.  -? Em hãy mô tả cấu tạo của bóng thuỷ tinh?  - GV mở rộng: Có nhiều loại bóng (bóng trong, bóng mờ) và kích thước bóng tương thích với công suất của bóng.  -? Em hãy nêu cấu tạo của đuôi đèn?  - GV nhận xét và cho HS ghi.  - GV cho HS đọc mục 2 sau đó đặt câu hỏi:  - ?Em hãy phát biểu tác dụng phát quang của dòng điện?  - Hướng dẫn HS và cho nghiên cứu tại SGK  **Hoạt động 3:** Tìm hiểu đặc điểm, số liệu kĩ thuật và sử dụng đèn sợi đốt  - Cho HS nghiên cứu SGK và đặt câu hỏi:  - ?Đèn sợi đốt có những đặc điểm gì?  - GV nhận xét và giải thích sau đó cho HS ghi các ý chính.  -? Trên đèn sợi đốt thường ghi các thông số KT nào?  - GV chỉ định 1 HS xem các thông số trên bóng đèn và yêu cầu giải thích, sau đó GV nhận xét và cho ghi.  - GV nêu cách sử dụng đèn sợi đốt trong thực tế. | - Đèn điện tiêu thụ điện năng và biến đổi thành quang năng  - HS suy nghĩ trả lời.  - Chú ý, ghi các kết luận vào vở  - Quan sát vật mẫu và tranh vẽ để trả lời.  - HS dựa vào hình vẽ và vật mẫu để trả lời.  - Trả lời: Sợi đốt là dây kim loại có dạng lò xo xoắn, thường làm bằng Vônfram.  - Trả lời: Vì chịu được đốt nóng ở nhiệt độ cao  - HS trả lời như SGK  - Chú ý  - HS trả lời như SGK  - Đọc  - Trả lời dựa vào nội dung trong mục 2  - Thực hiện  - Nghiên cứu, thảo luận, trả lời  - HS lắng nghe, tiếp thu và ghi các ý chính vào vở.  - HS có thể trả lời: điện áp định mức và công suất định mức.  - HS quan sát và giải thích:  220V: điện áp định mức là 220V.  45W: công suất định mức là 45W  - Trả lời | **I. Phân loại đèn điện**  - Có 3 loại đèn điện chính:  + Đèn sợi đốt.  + Đèn huỳnh quang.  + Đèn phóng điện.  **II. Đèn sợi đốt**  **1. Cấu tạo.**  - Gồm có 3 bộ phận chính: Bóng thuỷ tinh, sợi đốt, đuôi.  + Sợi đốt: là dây kim loại có dạng lò xo xoắn, thường làm bằng Vônfram.  + Bóng thuỷ tinh: được làm bằng thuỷ tinh chịu nhiệt, phía trong hút hết không khí và bơm khí trơ làm tăng tuổi thọ bóng  + Đuôi đèn: làm bằng đồng hoặc sắt tráng kẽm và được gắn chặt với bóng thuỷ tinh. Trên đuôi có 2 cực tiếp xúc, có 2 kiểu đuôi: đuôi ngạnh và đuôi xoáy  **2. Nguyên lý làm việc** (SGK)  **3. Đặc điểm của đèn sợi đốt.**  + Đèn phát ra ánh sáng liên tục.  + Hiệu suất phát quan thấp: 4 – 5% là ánh sáng.  + Tuổi thọ thấp: 1000 giờ.  **4. Số liệu kĩ thuật.**  - Điện áp định mức:U(V)  -Công suất định mức: P(W).  - Dòng điện định mức: I(A)  **5. Sử dụng.**  (SGK) |

**3. Củng cố**

- Hệ thống lại bài.

- 1 HS đọc ghi nhớ.

- Trả lời các câu hỏi cuối bài.

**4. Dặn dò**

- Học bài

- Chuẩn bị mẫu báo cáo thực hành hành bài 40.

* **Rút kinh nghiệm:**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..