**Bài 7: NĂNG LƯỢNG ĐIỆN (tiết 1)**

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT**

**1. Năng lực đặc thù**

- HS mô tả được cấu tạo và hoạt động của mạch điện thắp sáng gồm: nguồn điện, công tác và bóng đèn.

**2. Năng lực chung**

- Năng lực giao tiếp, hợp tác: Trao đổi, thảo luận để thực hiện các nhiệm vụ học tập.

- Năng lực giải quyết vấn đề: Vận dụng kiến thức về mạch điện, sử dụng pin, bóng đèn, dây dẫn, công tác để mắc mạch điện thắp sáng đơn giản.

- Năng lực tự học: Đề xuất cách làm và làm được thí nghiệm lắp mạch điện thắp sáng.

**3. Phẩm chất**

- Phẩm chất chăm chỉ: HS chủ động hoàn thành các nhiệm vụ học tập.

- Phẩm chất trách nhiệm: HS có trách nhiệm với công việc chung của nhóm, có ý thức tiết kiệm điện.

- Phẩm chất trung thực: trung thực trong thực hiện nhiệm vụ, ghi chép và rút ra kết luận.

- Yêu thích môn học, sáng tạo, có niềm hứng thú, say mê tìm tòi khoa học.

- Nhân ái, tôn trọng, giúp đỡ bạn cùng tiến bộ.

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

**1. GV**

- TV, máy tính, bảng phụ, bài giảng PPT, phấn màu, tranh ảnh, một số đồ dùng thí nghiệm.

**2. HS:**

- Chuẩn bị theo nhóm: pin, dây dẫn, ổ lắp pin, bóng đèn, công tắc.

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY - HỌC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** |
| **A. Hoạt động khởi động**  **a) Mục tiêu:**  - Tạo cảm xúc vui tươi, hứng thú của HS trước giờ học.  - Nhắc lại kiến thức cũ, giới thiệu bài mới.  **b) Cách thực hiện:** | |
| - GV cho HS hát và vận động theo nhạc bài hát "Cùng tiết kiệm điện bạn ơi"  - GV yêu cầu HS quan sát hình 1, trang 32 và nêu ý kiến trả lời câu hỏi: *Nêu vai trò của năng lượng điện trong đời sống và sản xuất.*  - GV cho nhận xét và giới thiệu bài. | - HS hát và vận động.  - HS quan sát và chia sẻ trước lớp.  - HS lắng nghe. |
| **B. Hoạt động khám phá kiến thức**  **\* Mạch điện thắp sáng**  **a) Mục tiêu:**  - HS mô tả được cấu tạo và hoạt động của mạch điện thắp sáng gồm: nguồn điện, công tắc và bóng đèn.  **b) Cách thực hiện:** | |
| **\* Tìm hiểu cấu tạo và hoạt động của mạch điện thắp sáng**  - GV yêu cầu HS đọc nội dung mục Con ong -trang 32 để có nhận biết ban đầu về nguồn điện, thiết bị sử dụng điện và dây dẫn điện.  - GV tổ chức cho HS quan sát hình 2 và trả lời các câu hỏi trong mục Quan sát, trang 32 SGK:  + Nêu các bộ phận có trong mạch điện thắp sáng. Cho biết vai trò của mỗi bộ phận đó.  + Khi đóng công tắc (mạch kín) hay mở công tắc (mạch hở) thì đèn sáng?  - GV yêu cầu một số HS trình bày kết quả trước lớp. GV chuẩn hoá lại phần trình bày của HS (nếu cần).  GV cho HS đọc nội dung mục Con ong, trang 33 SGK, tổ chức cho HS trao đổi nhóm đôi thực hiện hai yêu cầu:  + Mô tả cấu tạo và hoạt động của mạch điện thắp sáng.  + Nêu ví dụ về mạch điện thắp sáng mà em biết.  - GV nhận xét và đánh giá việc ghi nhớ và mức độ hiểu bài của HS. | - HS đọc nội dung  - HS lắng nghe.  - HS chia sẻ, HS khác bổ sung cho bạn.  - HS quan sát tranh, thảo luận theo nhóm và trả lời.  - HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  - HS lắng nghe.  - HS trình bày kết quả trước lớp |
| **C. Hoạt động thực hành, luyện tập**  **a) Mục tiêu:**  - Vận dụng kiến thức về mạch điện, sử dụng pin, bóng đèn, dây dẫn, công tác để mắc mạch điện thắp sáng đơn giản.  **b) Cách tiến hành:** | |
| **\* Thực hành mắc mạch điện thắp sáng**  - GV tổ chức cho các nhóm chế tạo cột đèn giao thông tạo ra một dòng điện trong mạch kín làm sáng bóng đèn.  - GV quan sát, giúp đỡ (nếu cần).  - GV yêu cầu HS đề xuất cách mắc, lắp mạch điện để đèn sáng và từng cá nhân vẽ/ viết lại cách mắc vào vở (câu 4-VBT).  + Phải lắp mạch như thế nào thì đèn mới sáng?  - GV kết luận những lưu ý khi lắp mạch điện thắp sáng:  + Không để hai đầu của một dây dẫn nối trực tiếp với hai đầu của pin.  + Điện có thể gây nguy hiểm cho tính mạng. Chỉ được làm thí nghiệm về điện với nguồn điện không gây nguy hiểm (như pin) dưới sự hướng dẫn của thầy, cô giáo. | - HS lắng nghe và quan sát.  - HS để các vật dụng làm thí nghiệm đã chuẩn bị lên bàn.  - Các nhóm tiến hành làm thí nghiệm,  - HS đề xuất cách mắc, lắp mạch điện để đèn sáng và từng cá nhân vẽ/ viết lại cách mắc vào vở, cử thư kí vẽ vào bảng nhóm để giới thiệu trước lớp.  - Từng nhóm giới thiệu về hình vẽ và mạch điện của nhóm mình.  - HS lắng nghe. |
| **D. Vận dụng**  **a) Mục tiêu:**  - HS củng cố kiến thức sau bài học.  - Tạo không khí vui vẻ, hào hứng khi học tập.  **b) Cách tiến hành:** | |
| - GV yêu cầu HS vận dụng các kiến thức vừa học để làm các câu 1, 2, 3, 4, 5, 6 trong VBT.  - Kết luận: SGK trang 33. | - HS thực hiện.  - HS đọc và ghi nhớ. |

**IV. ĐIỀU CHỈNH SAU TIẾT DẠY**

.................................................................................................................................

.................................................................................................................................

.................................................................................................................................