

Tuần: 27

Tiết: 45

Chương VIII: MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

BÀI 50: ĐẶC ĐIỂM VÀ CẤU TẠO MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Hiểu được đặc điểm của mạng điện trong nhà.

2. Kỹ năng :

- Hiểu được cấu tạo, chức năng của một số phần tử của mạng điện trong nhà.

3.Thái độ :

- Có ý thức sử dụng và bảo vệ mạng điện trong nhà an toàn, bền, đẹp.

4. Năng lực, phẩm chất :

- Năng lực chung: Năng lực tự học (1), năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo (2), năng lực hợp tác (3).

- Năng lực đặc thù: Nhận thức công nghệ (4), sử dụng công nghệ (5), giao tiếp công nghệ (6)

- Phẩm chất: Chăm chỉ (7), trách nhiệm (8), trung thực (9).

II. PHƯƠNG PHÁP-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

- PP dạy học đàm thoại (1), PP thuyết trình (2), PP hoạt động nhóm (3), PP sử dụng đồ dùng trực quan (4), PP sử dụng tài liệu (5), PP hoạt động cặp đôi (6), Giao nhiệm vụ (7), hoạt động cá nhân (8)

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật chia nhóm, KT giao nhiệm vụ, KT đặt câu hỏi, KT hỏi và trả lời, KT động não.

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên :

- Nghiên cứu bài 50 SGK. Tìm hiểu nhu cầu điện năng gia đình.

- Biểu mẫu cụ thể tính toán điện năng ở mục III SGK.

2. Học sinh :

Đọc trước bài 50 SGK,.

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

1. Ổn định lớp : Sĩ số

2. Bài cũ :

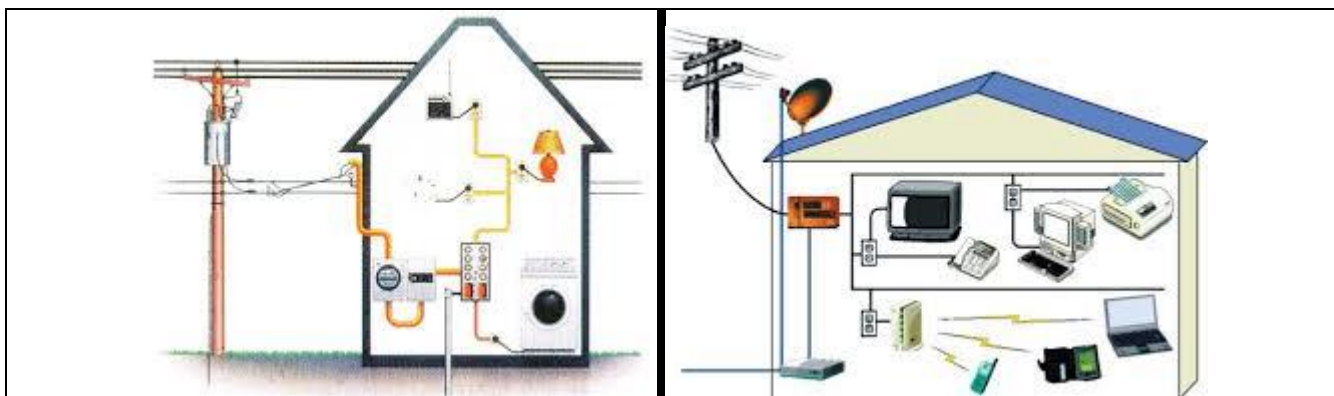
3. Bài mới :

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động

Mục tiêu: Tạo hứng thú cho HS, thu hút HS sẵn sàng thực hiện nhiệm vụ học tập của mình. HS khắc sâu kiến thức nội dung bài học.

Phương pháp dạy học: 2,4

Định hướng phát triển năng lực: 2, 4



Một sơ đồ mạng điện trong nhà, các em quan sát hình.

Mạng điện trong nhà là loại mạng điện có điện áp thấp, nhận điện năng từ mạng phân phối để cung cấp điện cho các đồ dùng điện trong gia đình. Cụ thể chúng ta sẽ cùng tìm hiểu trong bài học hôm nay

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hiểu được đặc điểm của mạng điện trong nhà.

Phương pháp dạy học: 1, 2, 4, 5, 6

Định hướng phát triển năng lực: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

<p>GV: Tổ chức cho HS làm việc theo nhóm tìm hiểu đặc điểm của mạng điện trong nhà.</p> <p>? Điện áp sử dụng ở mạng điện trong nhà em là bao nhiêu vôn?</p> <p>? Đồ dùng điện của mạng điện trong nhà như thế nào?</p> <p>? Cho ví dụ minh họa?</p> <p>GV: Bổ sung, thống nhất.</p> <p>? Nêu công suất của một số đồ dùng điện trong gia đình, lớp học?</p> <p>? So sánh công suất của các đồ dùng điện?</p> <p>GV: Tổ chức cho HS làm bài tập.</p> <p>GV: Giải thích, thống nhất.</p> <p>? Yêu cầu của mạng điện trong nhà?</p> <p>HS: Trả lời: đảm bảo đủ cung cấp điện và dự phòng cần thiết, đảm bảo an toàn, dễ kiểm tra, sửa chữa, thuận tiện, bền chắc.</p>	<p>HS: Thực hiện theo yêu cầu của GV.</p> <p>HS: Đại diện nhóm trả lời, nhận xét và đưa ra kết luận.</p> <p>HS: Trả lời, nhận xét, kết luận.</p> <p>HS: Thực hiện bài tập trong sgk, trả lời, nhận xét, kết luận.</p>	<p>Nội dung kiến thức</p> <p>I. Đặc điểm, yêu cầu của mạng điện trong nhà.</p> <p>1. Điện áp của mạng điện trong nhà.</p> <p>- Có điện áp thấp: $U_{dm} = 220\text{ V}$.</p> <p>2. Đồ dùng điện của mạng điện trong nhà.</p> <p>a. Đồ dùng điện rất đa dạng.</p> <p>- Điện quang: Đèn sợi đốt, đèn compac huỳnh quang.</p> <p>- Điện nhiệt: Bàn là điện, nồi cơm điện.</p> <p>- Điện cơ: Quạt điện...</p> <p>b. Công suất của các đồ dùng điện rất khác nhau.</p> <p>3. Sự phù hợp điện áp giữa các thiết bị, đồ dùng điện với điện áp của mạng điện.</p> <p>- Các thiết bị điện, đồ dùng điện phải có điện áp định mức phù hợp điện áp mạng điện.</p> <p>- Bàn là điện: 220 V – 1000 W, công tắc điện: 500 V</p>
--	---	---

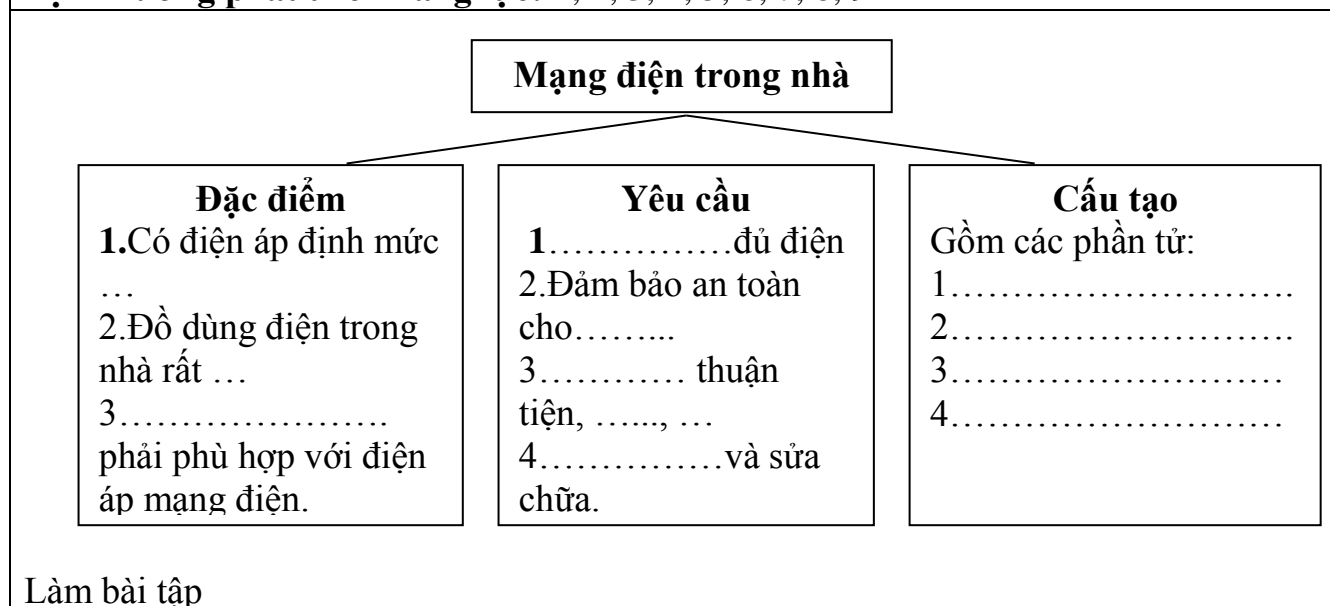
GV: Bổ sung, thống nhất.		– 10A, phích điện: 250V – 5A. 4. Yêu cầu của mạng điện trong nhà. - Thiết kế, lắp đảm bảo đủ cung cấp điện và dự phòng cần thiết. - Đảm bảo an toàn. - Dễ kiểm tra, sửa chữa. - Thuận tiện, bền chắc.
GV: Vẽ sơ đồ mạch điện. ? Nêu tên các phần tử trong mạch điện ? ? Kể tên một số mạch nhánh ? ? Cách mắc mạch nhánh ? ? Nêu chức năng của các phần tử có trong mạch điện ? GV: Bổ sung, thống nhất.	HS: Quan sát, tìm hiểu. Hs trả lời HS: Tìm hiểu, trả lời, nhận xét kết luận. HS: Ghi nhớ.	II. Cấu tạo của mạng điện trong nhà - Mạng phân phối => công tơ điện => mạch chính => mạch nhánh => thiết bị đồ dùng điện. - Thiết bị, đồ dùng điện của mạng điện trong nhà: + Thiết bị đóng cắt. + Thiết bị bảo vệ. + Thiết bị lấy điện. + Đồ dùng điện: điện quang, điện cơ, điện nhiệt.

HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: 7, 8

Định hướng phát triển năng lực: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9



HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng

Mục tiêu: Vận dụng làm bài tập

Phương pháp dạy học: 1, 2, 3, 4, 5

Định hướng phát triển năng lực: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Vận dụng:

Những đồ dùng điện nào dưới đây có số liệu kĩ thuật phù hợp với mạng điện trong nhà ở nước ta?

A. Quạt điện 220V – 30W (x)

B. Máy giặt 110V – 400W

C. Bình đun nước ARISTON 220V – 220W (x)

D. Bếp điện 110V – 800W

E. Bóng đèn huỳnh quang 220V – 20W (x)

F. Tủ lạnh 110V – 550W

- Em hãy sắp xếp các đồ dùng điện ở bài trên theo thứ tự có công suất nhỏ dần. Em có nhận xét gì về sự chênh lệch công suất của những đồ dùng điện đó

HOẠT ĐỘNG 5: Hoạt động tìm tòi và mở rộng

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: 7

Định hướng phát triển năng lực: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Vẽ sơ đồ tư duy cho bài học

4. Hướng dẫn về nhà và chuẩn bị cho bài sau:

- Về nhà học bài đọc và xem trước bài 51, 52 chuẩn bị một vài thiết bị đóng cắt và lấy điện của mạng điện trong nhà như công tắc điện, ổ lấy điện, phích cắm điện...

Giáo viên

**DUYỆT
TỔ CHUYÊN MÔN**

NHÀ TRƯỞNG




Nguyễn Thị Chiến

Người duyệt: **Nguyễn Thị Quỳnh Thoa**

Chức vụ: Tổ trưởng chuyên môn

Đơn vị: THCS Ngô Mỹ

Thời gian ký: 14/03/2023 8:35 AM