

Tuần: 24

Tiết: 42

BÀI 49. THỰC HÀNH

TÍNH TOÁN TIÊU THỤ ĐIỆN NĂNG TRONG GIA ĐÌNH

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Hiểu được cấu tạo của quạt điện, động cơ điện, cánh quạt
- Hiểu được các số liệu kỹ thuật.

2. Kỹ năng:

- Sử dụng được quạt điện đúng các yêu cầu kỹ thuật và đảm bảo an toàn điện. - Biết cách tính toán toàn bộ điện năng trong một gia đình, một phòng học.
- Có thể áp dụng trong thực tiễn gia đình, tính toán thành thạo.

3. Thái độ:

- Có ý thức tuân thủ các quy định về an toàn điện.
- Có ý thức tiết kiệm điện năng.

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-KỸ 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. GV: Tranh vẽ, mô hình các mẫu vật, lá thép, lõi thép, dây quấn.
- Chuẩn bị: Thiết bị, dụng cụ như kìm, tua vít, cơ lê.
- Nghiên cứu SGK bài 49, tìm hiểu nhu cầu điện năng trong gia đình, Biểu mẫu cụ thể tính toán điện năng ở mục III
- 2. HS: Đọc và xem trước bài.

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC

1. Ổn định lớp Kiểm tra sĩ số HS

2. Kiểm tra bài cũ

Câu hỏi	Đáp án	Điểm
Câu 1: nêu đặc điểm của giờ cao điểm tiêu thụ điện năng?	- Điện áp giảm xuống, đèn điện phát sáng kém, quạt điện quay chậm, thời gian đun nước lâu sôi. - Lượng điện năng tiêu thụ lớn vượt quá khả năng cung cấp của nhà máy điện	5đ
Câu 2: Nêu các biện pháp sử dụng hợp lý và tiết kiệm điện năng?	1. Giảm bớt tiêu thụ điện năng trong giờ cao điểm. - Cắt điện những đồ dùng không cần thiết... 2. Sử dụng đồ dùng điện hiệu xuất cao để tiết kiệm điện năng. - Sử dụng đồ dùng điện hiệu xuất cao sẽ ít tốn điện năng. 3. Không sử dụng lãng phí điện năng. - Không sử dụng đồ dùng điện khi không nhu cầu	5đ

3. Bài mới

<div>HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động</div> <div>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.</div> <div>Phương pháp dạy học: 2,4</div> <div>Định hướng phát triển năng lực: 2, 4, 5, 6</div>						
<div>GV: Chia lớp thành những nhóm nhỏ, mỗi nhóm 4 - 5 học sinh, các nhóm kiểm tra việc chuẩn bị thực hành của mỗi thành viên</div> <div>GV: Kiểm tra các nhóm, nhắc lại nội quy an toàn và hướng dẫn trình tự làm bài thực hành cho các nhóm học sinh</div>						
<div>HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức</div> <div>Mục tiêu: - Hiểu được cấu tạo của quạt điện, động cơ điện, cánh quạt - Hiểu được các số liệu kỹ thuật.</div> <div>Phương pháp dạy học: 1, 2, 3, 4, 5</div> <div>Định hướng phát triển năng lực: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9</div>						
<div>GV: Hướng dẫn học sinh đọc và giải thích ý nghĩa, số liệu kỹ thuật của quạt điện.</div> <div>GV: Hướng dẫn học sinh tìm hiểu</div>		<div>Học sinh đọc và giải thích ý nghĩa, số liệu kỹ thuật của quạt điện.</div> <div>Học sinh tìm hiểu cấu tạo và chức năng của các bộ</div>				
		<div>I. Chuẩn bị.</div> <div>- SGK</div> <div>II. Nội dung và trình tự thực hành.</div> <div>1. Các số liệu kỹ thuật và giải thích ý nghĩa.</div> <table><tr><td>TT</td><td>Số liệu kỹ thuật</td><td>ý nghĩa</td></tr></table>		TT	Số liệu kỹ thuật	ý nghĩa
TT	Số liệu kỹ thuật	ý nghĩa				

<p>cấu tạo và chức năng của các bộ phận chính của động cơ, lõi thép, dây quấn, trục, cánh quạt, các thiết bị điều khiển ghi vào mục 2 báo cáo thực hành.</p> <p>GV: Yêu cầu học sinh tìm hiểu các câu hỏi về an toàn sử dụng quạt điện, hướng dẫn học sinh kiểm tra toàn bộ bên ngoài, kiểm tra phần cơ, phần điện các kết quả ghi vào mục 3 báo cáo TH</p> <p>- Sau khi kiểm tra hết thấy tốt giáo viên cho học sinh đóng điện cho quạt làm việc.</p>	<p>phần chính của động cơ, lõi thép, dây quấn, trục, cánh quạt, các thiết bị điều khiển ghi vào mục 2 báo cáo thực hành</p> <p>Học sinh tìm hiểu các câu hỏi về an toàn sử dụng quạt điện, hướng dẫn học sinh kiểm tra toàn bộ bên ngoài, kiểm tra phần cơ, phần điện các kết quả ghi vào mục 3 báo cáo TH</p> <p>HS: Quan sát và nhận xét ghi vào mục 4 báo cáo TH.</p>	<table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>2.Tên và chức năng các bộ phận chính của quạt điện.</p> <table><tr><th>TT</th><th>Tên các bộ phận chính</th><th>Chức năng</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>3.Kết quả kiểm tra quạt điện trước lúc làm việc.</p> <table><tr><th>TT</th><th>Kết quả kiểm tra</th></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>				TT	Tên các bộ phận chính	Chức năng				TT	Kết quả kiểm tra		
TT	Tên các bộ phận chính	Chức năng													
TT	Kết quả kiểm tra														
<p>GV: Điện năng được tính bởi những công thức nào?</p> <p>GV: Lấy ví dụ minh họa cách tính.</p> <p>VD: U = 220V – 40 W trong tháng 30 ngày, mỗi ngày bật 4 giờ.</p> <p>GV: Hướng dẫn học sinh làm bài tập tính toán tiêu</p>	<p>HS: Trả lời</p> <p>Hs làm báo cáo thực hành</p>	<p>II. Điện năng tiêu thụ của đồ dùng điện.</p> <p>- Điện năng là công của dòng điện. Điện năng được tính bởi công thức. A = P.t</p> <p>T: Thời gian làm việc</p> <p>P: Công suất điện của đồ dùng điện.</p> <p>A: Điện năng tiêu thụ của đồ dùng điện trong thời gian t</p> <p>đơn vị tính W, Wh, KWh.</p> <p>II. Tính toán tiêu thụ điện năng trong gia đình.</p> <p>VD: Tính điện năng tiêu thụ của bóng đèn trong 1 phòng học 220V – 100W</p>													

<p>thụ điện năng trong gia đình mình.</p> <p>GV: Đặt câu hỏi về công suất điện và thời gian sử dụng trong ngày của một số đồ dùng điện thông dụng nhất để học sinh trả lời.</p> <p>GV: Hướng dẫn các em thống kê đồ dùng điện gia đình mình và ghi vào mục 1 báo cáo thực hành.</p>	<p>trong 1 tháng 30 ngày mỗi ngày bật 5 giờ.</p> <p>$P = 100W$</p> <p>$T = 5 \times 30 = 150 \text{ h}$</p> <p>Điện năng tiêu thụ của bóng đèn trong 1 tháng là.</p> <p>$A = 100 \times 150 = 15000 \text{ Wh}$</p> <p>$A = 15 \text{ KWh.}$</p>
---	--

4. Đánh giá tiết thực hành:

GV: Nhận xét đánh giá giờ thực hành về sự chuẩn bị dụng cụ vật liệu, vệ sinh an toàn lao động.

GV: Thu kết quả bài làm về nhà chấm

5. Hướng dẫn về nhà và chuẩn bị cho bài sau

- Về nhà tập tính toán đồ dùng điện, liên hệ thực tế điện gia đình, học và xem trước phần câu hỏi ôn tập SGK.

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 Mây
 Thời gian ký: 15/01/2023 8:35 AM



