

Tuần 1

Tiết 1

BÀI 1: GIỚI THIỆU NGHỀ ĐIỆN DÂN DỤNG

I/ MỤC TIÊU: Học xong bài này học sinh phải:

1. Kiến thức:

- Sau khi học xong học sinh biết được vị trí, vai trò của nghề điện dân dụng đối với sản xuất và đời sống.

2. Kỹ năng:

- Biết cách bảo vệ an toàn điện cho người và thiết bị.

3. Thái độ:

- Thái độ học tập nghiêm túc, hợp tác xây dựng bài.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung :** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt :** Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- **Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III/ CHUẨN BỊ:

Giáo viên: Đọc tài liệu, nghiên cứu soạn bài

- Bản mô tả nghề điện dân dụng và các sách tham khảo
- Các tranh ảnh về nghề điện dân dụng

Học Sinh: Chuẩn bị bài theo hướng dẫn SGK

Nghiên cứu kỹ nội dung của dung bài học , có thể chuẩn bị một số bài hát, bài thơ về nghề điện.

IV/ TIẾN TRÌNH LÊN LỚP:

1. Ổn định lớp: Trình bày sĩ số, nề nếp lớp. (1 Phút)

2. Kiểm tra bài cũ: (4 Phút)

Kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh

3. Nội dung bài mới:

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: Thuyết trình

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

Trong cuộc sống hàng ngày chúng ta thường xuyên được tiếp xúc với điện vậy điện năng có vai trò như thế nào trong cuộc sống hàng ngày ta đi tìm hiểu nội dung bài hôm nay.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: học sinh biết được vị trí, vai trò của nghề điện dân dụng đối với sản xuất và

đời sống.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lý tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

<ul style="list-style-type: none">- GV cho HS đọc nội dung trong sách giáo khoa.- GV chốt lại vai trò vị trí của nghề điện dân dụng trong sản xuất và đời sống:- Gắn với hầu hết các hoạt động trong sản xuất và đời sống.- Nghề điện dân dụng rất đa dạng.- Góp phần đẩy nhanh tốc độ công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.	<ul style="list-style-type: none">- HS đọc nội dung trong SGK- HS nghe giảng	<p><u>I. Vai trò vị trí của nghề điện dân dụng trong sản xuất và đời sống:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Gắn với hầu hết các hoạt động trong sản xuất và đời sống.- Nghề điện dân dụng rất đa dạng- Góp phần đẩy nhanh tốc độ công nghiệp hóa , hiện đại hóa đất nước.
<ul style="list-style-type: none">- GV cho HS hoạt động nhóm (chia học sinh làm 4 nhóm):Nhóm 1: Thảo luận nội dung “<i>Đối tượng lao động của nghề điện dân dụng</i>”Nhóm2: Thảo luận nội dung “<i>Nội dung lao động của nghề điện dân dụng</i>”Nhóm 3: Thảo luận nội dung “<i>Điều kiện làm việc của nghề điện dân dụng</i>”Nhóm 4: Thảo luận nội dung “<i>Yêu cầu của nghề điện dân dụng đối với người lao động</i>”.	<ul style="list-style-type: none">- HS hoạt động theo nhóm- Các nhóm cử đại diện trình bày. Các nhóm còn lại nhận xét.- Học sinh suy nghĩ - trả lời như Sgk.	<p><u>II. Đặc điểm và yêu cầu của nghề:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1) <i>Đối tượng lao động của nghề điện dân dụng.</i> SGK trang 52) <i>Nội dung lao động của nghề điện dân dụng.</i><ul style="list-style-type: none">- Bao gồm các lĩnh vực:<ul style="list-style-type: none">+ Lắp đặt mạng điện sản xuất, sinh hoạt.+ Lắp đặt trang thiết bị sản xuất và sinh hoạt.+Bảo dưỡng, vận hành, sửa chữa, khắc phục sự cố về điện.3) <i>Điều kiện làm việc của nghề điện dân dụng.</i><ul style="list-style-type: none">+ Thường được thực hiện trong nhà.+ Có những công việc thực hiện ngoài trời.+ Có những công việc cần trèo cao, đi lưu động, làm việc gần khu vực có điện dễ gây nguy hiểm để tính

<p>- GV hướng dẫn HS nêu các mục 5); 6); 7) Thông qua hệ thống câu hỏi:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Triển vọng của nghề? → Nơi nào đào tạo nghề? → Hoạt động của nghề? 		<p>mạng. 4) <i>Yêu cầu của nghề điện dân dụng đối với người lao động:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> → Kiến thức → Kỹ năng → Thái độ → Sức khỏe <p>5) <i>Triển vọng của nghề.</i> 6) <i>Những nơi đào tạo nghề.</i> 7) <i>Những nơi hoạt động.</i></p>
<p>HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')</p> <p>Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học Phương pháp dạy học: Vấn đáp Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.</p>		
<p>GV giao nhiệm vụ cho học sinh làm bài tập</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghề điện dân dụng có vai trò, vị trí gì trong sản xuất và đời sống? - Yêu cầu của nghề điện dân dụng đối với người lao động như thế nào? - Nghề điện dân dụng có triển vọng như thế nào? - Nơi nào đào tạo? Nơi hoạt động nghề điện dân dụng? 		
<p>HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8')</p> <p>Mục tiêu: Vận dụng làm bài tập Phương pháp dạy học: dạy học nêu và giải quyết vấn đề Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức, tư duy sáng tạo</p>		
<p>Để trở thành người thợ điện, cần phải phấn đấu và rèn luyện như thế nào về học tập và sức khoẻ?</p>		
<p>HOẠT ĐỘNG 5: Hoạt động tìm tòi và mở rộng (2')</p> <p>Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề</p>		
<p>Vẽ sơ đồ tư duy khái quát lại nội dung bài học Sưu tầm một số hình ảnh về điều kiện, những nơi làm việc của nghề điện:</p>		



Hình 1. thợ điện thực hiện các công việc tại nhà máy



Hình 2. Lắp đặt đường dây cung cấp điện



Hình 5. Sửa chữa điện tại nhà các hộ dân

4. Hướng dẫn về nhà:

- Học bài và xem trước bài 2. “Vật liệu điện dùng trong lắp đặt mạng điện trong nhà”
- Chuẩn bị một số mẫu dây dẫn điện, vật cách điện của mạng điện .

<i>Tuần:</i> 02	Bài 2: VẬT LIỆU ĐIỆN DÙNG TRONG LẮP ĐẶT MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 02		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Sau khi học xong học sinh biết được một số vật liệu dùng trong lắp đặt mạng điện trong nhà.
- Trình bày được công dụng, tính năng và tác dụng của từng loại vật liệu.
- Biết cách sử dụng một số vật liệu thông dụng

2. Kỹ năng:

- Nhận biết được một số vật liệu thông dụng trong thực tế.

3. Thái độ, tình cảm:

- Thái độ học tập nghiêm túc, hợp tác xây dựng bài.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

* Cả lớp :

Chuẩn bị một số mẫu dây dẫn điện và cáp điện, một số vật cách điện của mạng điện.

* Mỗi nhóm :

Sưu tầm thêm một số mẫu về vật liệu điện của mạng điện.

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. **Ổn định lớp:** (1') Kiểm tra sĩ số HS.

2. **Kiểm tra bài cũ:** (5')

? Hãy trình bày nội dung lao động của nghề điện dân dụng? Cho ví dụ?

3. Bài mới

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thuyết trình

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

Như ta đã nghiên cứu ở chương trình CN 8, có rất nhiều loại vật liệu điện, các loại vật liệu nào thường được sử dụng trong lắp đặt mạng điện trong nhà chúng ta cùng nghiên cứu bài hôm nay

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: biết được một số vật liệu dùng trong lắp đặt mạng điện trong nhà.

- công dụng, tính năng và tác dụng của từng loại vật liệu.

- Biết cách sử dụng một số vật liệu thông dụng

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

*** Hoạt động 1: Tìm hiểu dây dẫn điện .**

+ GV cho HS quan sát cấu tạo của một số dây dẫn điện trong hình 2-1

SGK. Phân loại và ghi vào bảng .

- Gọi HS điền những từ thích hợp vào chỗ trống trong các câu sau (Xem các câu hỏi trong SGK) .

- Mạng điện trong nhà thường sử dụng loại dây dẫn nào ?

+ Cấu tạo dây dẫn điện được bọc cách điện .

- Cho HS quan sát thực tế dây dẫn được bọc cách điện và trả lời :

a/ Vỏ bọc cách điện và lõi dây dẫn được làm bằng gì?

b/ Hãy cho biết tại sao lớp vỏ cách điện của dây dẫn điện thường có màu sắc khác nhau?

+ Sử dụng dây dẫn điện:

- Ký hiệu: dây dẫn điện của bản vẽ thiết kế mạng điện: M (n x F)

Trong đó M: lõi đồng .

n: là số lõi dây, F: là tiết diện của lõi dây dẫn (mm^2) .

- Trong quá trình sử dụng

- HS quan sát hình 2-1 và điền vào bảng phân loại dây dẫn điện .

Dây dẫn trần	Dây dẫn bọc cách điện	Dây dẫn lõi nhiều sợi	Dây dẫn lõi 1 sợi
d	a,b,c	c,b	a

- Điền từ thích hợp vào các câu sau :

+ **Câu 1:** từ thích hợp là : Bọc cách điện

+ **Câu 2:** từ thích hợp là : Nhiều .

- Loại dây dẫn được bọc cách điện .

HS trả lời câu hỏi của GV

- Vỏ: Chất cách điện tổng hợp PVC .

- Lõi: được làm bằng đồng hoặc nhôm .

- Màu sắc khác nhau có thể phân biệt được dây đôi và dây đơn.

- HS trả lời câu hỏi của GV .

I/ Dây dẫn điện :

1/ Phân loại : Gồm:

- Dây dẫn trần

- Dây dẫn bọc cách điện .

- Dây dẫn lõi nhiều sợi

- Dây dẫn lõi một sợi .

*** Chú ý :** Mạng điện trong nhà thường sử dụng loại dây dẫn bọc cách điện .

2/ Cấu tạo : Gồm :

+Vỏ cách điện : được làm bằng chất cách điện tổng hợp PVC

+ Lõi : được làm bằng chất đồng hoặc nhôm

3/ Sử dụng : Phải chọn dây dẫn theo đúng thiết kế của mạng điện là M (n x F)

- Trong quá trình sử dụng cần chú ý sau:

+ Phải kiểm tra vỏ bọc cách điện .

+ Khi nối dây phải đảm

<p>dây dẫn ta cần chú ý điều gì ?</p> <p>* Hoạt động 2: Tìm hiểu dây cáp điện .</p> <p>- GV vẽ hình 2-3 SGK trình bày cấu tạo của cáp điện gồm: lõi cáp, vỏ cách điện, vỏ bảo vệ</p> <p>- Nêu sự khác nhau về cấu tạo của dây dẫn điện và cáp điện .</p> <p>+ Cáp điện thường được sử dụng như thế nào trong mạng điện gia đình ?</p> <p>* Hoạt động 3: Tìm hiểu về vật liệu cách điện:</p> <p>- Thế nào là vật liệu cách điện ?</p> <p>- Hãy gạch chéo vào những ô trống để chỉ ra những vật liệu cách điện của mạng điện trong nhà ?</p>	<p>+ Thường xuyên kiểm tra vỏ bọc cách điện để tránh gây ra tai nạn cho người .</p> <p>+ Đảm bảo an toàn khi nối dây</p> <p>- HS quan sát và nghe thông tin về cấu tạo của cáp điện .</p> <p>- Quan sát bảng 2-2 SGK về một số loại dây cáp điện</p> <p>- Khác nhau : cáp điện đều có vỏ bảo vệ</p> <p>- Sử dụng từ đường dây hạ áp của lưới điện đến mạng điện trong nhà</p> <p>- HS trả lời câu hỏi của GV .</p> <p>- Vật liệu cách điện luôn đi liền với vật liệu dẫn điện nhằm đảm bảo an toàn cho người và cho mạng điện. Nên phải đảm bảo: Độ cách điện cao, chịu nhiệt tốt, chống ẩm và có độ bền cơ học.</p> <p>- Thực hiện cách gạch chéo trong SGK .</p> <p>- HS trả lời câu hỏi GV</p>	<p>bảo an toàn .</p> <p>II/ Dây cáp điện :</p> <p>1/ Cấu tạo : Gồm</p> <p>+ Lõi cáp (1)</p> <p>+ Vỏ cách điện (2)</p> <p>+ Vỏ bảo vệ (3) .</p> <p>Trong thực tế có cáp một lõi và cáp nhiều lõi</p> <p>2/ Sử dụng : Dùng để lắp đặt đường dây hạ áp dẫn điện từ lưới điện phân phối đến mạng điện trong nhà .</p> <p>III/ Vật liệu cách điện:</p> <p>Cần đạt các yêu cầu sau : Độ cách điện cao, chịu nhiệt tốt, chống ẩm tốt và có độ bền cơ học cao</p> <p>- Sử dụng hợp lý và tiết kiệm vật liệu kỹ thuật điện.</p> <p>- Có ý thức thực hiện đúng vệ sinh, không vứt bỏ bừa bãi, tận dụng phế liệu để tái sinh</p>
--	---	---

HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Vấn đáp

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

GV giao nhiệm vụ cho học sinh làm bài tập

- GV cho HS dùng dây dẫn điện mang theo để tự trình bày:

- Thuộc loại dây dẫn gì?

- Có cấu tạo như thế nào ?

HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8')

Mục tiêu: Vận dụng làm bài tập

Phương pháp dạy học: dạy học nêu và giải quyết vấn đề

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lý tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức, tư duy sáng tạo

- Hãy mô tả cấu tạo của cáp điện và dây dẫn điện trong mạng điện gia đình ?

HOẠT ĐỘNG 5: Hoạt động tìm tòi và mở rộng (2')

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

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Vẽ sơ đồ tư duy khái quát lại nội dung bài học

4. Hướng dẫn về nhà:

Học bài theo câu hỏi cuối bài học ở SGK.

Tuần: 03	Bài 3: DỤNG CỤ DÙNG TRONG LẮP ĐẶT MẠNG ĐIỆN	Ngày soạn:
Tiết: 03		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Biết công dụng, phân loại một số đồng hồ đo điện.
- Biết công dụng của một số vật liệu cơ khí dùng trong lắp đặt mạng điện.
- Hiểu được tầm quan trọng của đo lường điện trong nghề điện dân dụng.

2. Kỹ năng:

- Sử dụng được một số dụng cụ thông dụng một cách phù hợp với công việc

3. Thái độ, tình cảm:

- Yêu thích môn học.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

* Cả lớp :

Tranh vẽ đồng hồ đo điện, một số đồng hồ đo điện như vôn kế, ampe kế, công tơ, đồng hồ vạn năng...

PHIẾU HỌC TẬP

Đồng hồ đo điện	Đại lượng đo
Ampe kế	I
Oát kế	P
Vôn kế	U
Công tơ	P
Ôm kế	R
Đồng hồ vạn năng	P, U, I, R..

* Mỗi nhóm : Không

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. **Ôn định lớp: (1')** Kiểm tra sĩ số HS

2. **Kiểm tra bài cũ: (5')**

HS1: - Hãy nêu cấu tạo của dây dẫn và dây cáp điện ? Từ đó so sánh cấu tạo của dây cáp và dây dẫn?

3. **Bài mới(37')**

Nêu vấn đề: Công tơ có cấu tạo như thế nào? Nguyên tắc làm việc như thế nào? Chúng ta cùng tìm hiểu bài mới.

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thông qua kênh hình bằng TVHD. GV chọn tranh ảnh, hoặc 1 đoạn phim phù hợp.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức



GV cho HS quan sát trực tiếp đồng hồ đo điện và giới thiệu thêm một số loại đồng hồ đo điện khác qua hình ảnh.

? Hãy kể ra một số đồng hồ đo điện mà em biết

GV bổ sung và kết luận: Một số đồng hồ đo điện thường dùng: Ampe kế, oát kế, vôn kế, công tơ, ôm kế, đồng hồ vạn năng. Cụ thể hơn chúng ta cùng tìm hiểu bài học hôm nay

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu:

- Công dụng của một số vật liệu cơ khí dùng trong lắp đặt mạng điện.
- Tầm quan trọng của đo lường điện trong nghề điện dân dụng.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

? Hãy kể ra một số đồng hồ đo điện mà em biết

GV bổ sung và kết luận: Một số đồng hồ đo điện thường dùng: Ampe kế, oát kế, vôn kế, công tơ, ôm kế, đồng hồ vạn năng.

HS : Thảo luận, trả lời.

HS: Thảo luận rồi lên

I. Tìm hiểu đồng hồ đo điện:

1/ Công dụng của đồng hồ đo điện:

- Một số đồng hồ đo điện thường dùng: Ampe kế, oát kế, vôn kế, công tơ, ôm kế,

? Hãy điền vào bảng 3.1 cho thích hợp (bảng phụ).
? Vậy công dụng của đồng hồ đo điện là gì ?

GV cho HS hoạt động nhóm điền vào bảng 3.2 và 3.3 trong Sgk rồi cử đại diện lên bảng điền vào bảng phụ.

GV chia lớp thành 6 nhóm, mỗi nhóm 1 đồng hồ đo điện và yêu cầu mỗi nhóm : *Giải thích kí hiệu ghi trên mặt đồng hồ và tính cấp chính xác của đồng hồ đó.*

GV: Giải thích sự cần thiết phải sử dụng các dụng cụ trong lắp đặt điện.
Dùng bảng 3-4/SGK
GV: Nhận xét và đi đến kết luận. Công dụng của các dụng cụ cơ khí.
- Giáo viên hướng dẫn học sinh sử dụng các dụng cụ cơ khí.

bảng điền vào bảng phụ
- Nhờ đồng hồ đo điện , chúng ta có thể biết được tình trạng làm việc của các thiết bị điện, phán đoán được nguyên nhân hư hỏng, sự cố kỹ thuật, hiện tượng làm việc không bình thường của mạng điện và dụng cụ dùng điện.

Hoạt động nhóm: Thảo luận rồi cử đại diện điền vào bảng phụ trên bảng.

Hoạt động nhóm: Thảo luận rồi cử đại diện trình bày

Hoạt động theo nhóm.
Ghi kết quả vào bảng.
- Học sinh hoạt động theo sự hướng dẫn giáo viên.

đồng hồ vạn năng.
- Nhờ đồng hồ đo điện, chúng ta có thể biết được tình trạng làm việc của các thiết bị điện, phán đoán được nguyên nhân hư hỏng, sự cố kỹ thuật, hiện tượng làm việc không bình thường của mạng điện và dụng cụ dùng điện.
2/ Phân loại đồng hồ đo điện.

Đồng hồ đo điện	Đại lượng đo
Ampe kế	I
Oát kế	P
Vôn kế	U
Công tơ	P
Ôm kế	R
Đồng hồ vạn năng	P, U, I, R..

3/ Sử dụng đồng hồ đo điện.

II. Tìm hiểu dụng cụ cơ khí dùng trong lắp đặt mạng điện:
Kê bảng 3-4 SGK/15
Hãy điền tên gọi, công dụng của các dụng cụ cơ khí vào bảng
- Thước dùng để đo kích thước, khoảng cách cần lắp đặt mạch điện.
- *Thước cặp:* đo kích thước bao ngoài của vật thể hình cầu, trụ, kích thước lỗ, chiều sâu của các lỗ, đường kính dây dẫn.
- *Pame:* đo chính xác đường kính dây điện
- *Tuốc nơ vít:* Dùng để tháo lắp ốc vít bắt dây dẫn.

		<p>- Búa: dùng để đóng tạo lực khi cần gá lắp các thiết bị lên tường, trần nhà ngoài ra búa còn có tác dụng nhỏ đinh.</p> <p>- Cưa: dùng để cưa cắt các loại ống nhựa, ống kim loại...theo kích thước yêu cầu.</p> <p>- Kim: dùng để cắt dây dẫn theo chiều dài đã định, tuốt dây, giữ dây dẫn.</p> <p>- Khoan máy: Dùng để khoan lỗ trên gỗ hoặc bê tông.</p>
--	--	--

HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Vấn đáp

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

GV giao nhiệm vụ cho học sinh làm bài tập

- Công tơ điện dùng để làm gì? Đơn vị ?

- Đồng hồ đo điện Vôn kế, Ampe kế, Oát kế có những đơn vị đo nào?

HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8')

Mục tiêu: Vận dụng làm bài tập

Phương pháp dạy học: dạy học nêu và giải quyết vấn đề

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức, tư duy sáng tạo

Tại sao người ta phải lắp vôn kế và ampe kế trên vỏ máy biến áp?

Dự kiến trả lời:

- Vôn kế để đo điện áp đầu ra của biến áp - để biết có đủ điện áp cho mục đích sử dụng không;

- Ampe kế để đo dòng điện của thiết bị đang dùng xem có vượt quá sức chịu đựng của biến áp không - nếu quá sẽ bị nóng và cháy

HOẠT ĐỘNG 5: Hoạt động tìm tòi và mở rộng (2')

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

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Vẽ sơ đồ tư duy khái quát lại nội dung bài học

Sưu tầm và tìm hiểu thêm về một số đồng hồ đo điện mà em biết.

4. Hướng dẫn về nhà:

- Về nhà học bài, xem trước bài 4. **“Thực hành: SỬ DỤNG ĐỒNG HỒ ĐO ĐIỆN”**.

<i>Tuần:</i> 4	Bài 4: THỰC HÀNH SỬ DỤNG ĐỒNG HỒ ĐIỆN	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 4		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

Sau khi học xong học sinh biết được chức năng của một số đồng hồ đo điện

- Biết cách sử dụng một số đồng hồ thông dụng.
- Đo được điện năng tiêu thụ của mạch điện

3. Kỹ năng:

- Làm việc cẩn thận, khoa học và an toàn.

2. Thái độ, tình cảm:

- Thái độ học tập nghiêm túc, hợp tác xây dựng bài.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

* Cả lớp :

- Chuẩn bị: Ampe kế điện-từ (thang đo 1A) Vôn kế điện-từ (Thang đo 300V), óát kế, ôm kế, đồng hồ vạn năng công tơ điện.
- Kìm điện, tua vít, bút thử điện, dây dẫn.
- Nguồn điện xoay chiều 220V.

* Mỗi nhóm: (mỗi học sinh)

- Đọc trước ở nhà để Trình bày kĩ nội dung và các bước thực hành.

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. **Ôn định lớp: (1')** Kiểm tra sĩ số HS

2. **Kiểm tra bài cũ: (5')**

? Em hãy cho biết công dụng của các dụng cụ cơ khí trong bảng 3-4?

3. Bài mới

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thuyết trình

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

Giới thiệu mục tiêu của bài thực hành

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Biết cách sử dụng một số đồng hồ thông dụng.
- Đo được điện năng tiêu thụ của mạch điện

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lý tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

<p>Hoạt động 1 : (3 phút) -Kiểm tra: + Kiểm tra sự chuẩn bị của HS.</p> <p>Hoạt động 2 (10 phút) Tìm hiểu nội dung thực hành. -Yêu cầu học sinh quan sát cấu tạo, kí hiệu vôn kế, ampe kế -Chức năng của chúng: -Cách mắc trong mạch. -Yêu cầu học sinh vẽ sơ đồ.</p> <p>Hoạt động 3 : (20 phút) ❖ Thực hành: Yêu cầu các nhóm lắp mạch điện theo sơ đồ.</p> <ol style="list-style-type: none"> Kiểm tra thông mạch trước khi đóng khoá K Hướng dẫn Hs đọc, ghi kết quả đo, lần lượt cho các nhóm mắc, kiểm tra chéo với nhau. Kết luận, nhận xét, đánh giá buổi thực hành. 	<p>- 1HS trả lời về các loại đồng hồ đo điện. -HS khác kể tên các loại dụng cụ cơ khí và cách sử dụng. học sinh khác theo dõi và nhận xét. -Lần lượt thực hiện các yêu cầu của giáo viên. -Tìm hiểu cấu tạo cách sử dụng ampe kế và vôn kế.</p> <p>Từng nhóm lắp mạch điện theo sơ đồ.</p> <ol style="list-style-type: none"> Mời GV kiểm tra trước khi đóng điện. Thảo luận cách ghi, đọc kết quả. Xử lý kết quả, tính trung bình các lần đo. Nhận xét cách làm của nhóm và nhóm khác. Hoàn thành báo cáo thí nghiệm. Thực hiện theo yêu cầu của GV. Tìm hiểu cấu tạo, nguyên tắc sử dụng công tơ điện. 	<p>I. Dụng cụ vật liệu thiết bị” Dụng cụ: kim, tua vít, bút thử điện. -Vật liệu: bảng thực hành, đồng hồ đo điện, vôn kế, ampe kế.</p> <p>II. Thực hành: 1. Tìm hiểu dụng cụ đo. (sgk) 2.Sơ đồ nguyên lý:</p> <p>3. Đọc – ghi kết quả: Thực hiện đọc ghi kết quả đo 3 lần.</p>
---	--	--

HOẠT ĐỘNG 345: Hoạt động vận dụng, tìm tòi và mở rộng (2')

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

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Xem lại cách sử dụng vôn kế, am pe kế, cách đọc, ghi kết quả.

Vẽ sơ đồ lắp đặt.

4. Hướng dẫn về nhà:

Học bài và xem tiếp bài 4 “Thực hành: SỬ DỤNG ĐỒNG HỒ ĐO ĐIỆN (tt)”

IV. RÚT KINH NGHIỆM:

.....





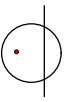



.....

.....

Các phụ lục: *Phụ lục 1:

STT	Tên gọi	Đại lượng đo	Kí hiệu	Cấu tạo ngoài
1
2
3
4
5
6

***Phụ lục 2:**

Kí hiệu	Ý nghĩa- chức năng	Kí hiệu	Ý nghĩa- chức năng
	Dụng cụ đo kiểu từ điện	~	Dụng cụ dùng với dòng điện xoay chiều
	Dụng cụ đo kiểu điện từ	~	Dụng cụ dùng với dòng điện một chiều và xoay chiều
	Dụng cụ đo kiểu điện động		Dụng cụ dùng với dòng điện 3 pha
	Dụng cụ đo kiểu cảm ứng	↑ hoặc ^	Dụng cụ đặt thẳng đứng
	Dụng cụ có cơ cấu đo kiểu tĩnh điện	→ hoặc P	Đặt dụng cụ nằm ngang
—	Dụng cụ dùng với dòng điện một chiều	 2KV hoặc 	Điện thế cách điện của dụng cụ là 2KV
< 60°	Đặt dụng cụ nghiêng 60°	0,5	Cấp chính xác là 0,5

Tuần: 5	Bài 4: THỰC HÀNH SỬ DỤNG ĐỒNG HỒ ĐIỆN (tt)	Ngày soạn:
Tiết: 5		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

Sau khi học xong học sinh biết được chức năng của một số đồng hồ đo điện

- Biết cách sử dụng một số đồng hồ thông dụng.
- Đo được điện năng tiêu thụ của mạch điện.

2. Kỹ năng:

- Làm việc cẩn thận, khoa học và an toàn.

3. Thái độ, tình cảm:

- Thái độ học tập nghiêm túc, hợp tác xây dựng bài.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

* Cả lớp :

Một số tranh ảnh về nghề điện dân dụng.

* Mỗi nhóm :

Chuẩn bị một số bài hát, bài thơ ca ngợi về nghề điện dân dụng.

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. **Ổn định lớp: (1')** Kiểm tra sĩ số HS

2. **Kiểm tra bài cũ: (5')**

HS1: *Hãy điền vào chỗ trống trong bảng phụ lục 1 ?*

HS2: *Hãy điền vào chỗ trống trong bảng phụ lục 2 ?*

3. Bài mới

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thuyết trình

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

Nêu vấn đề: Các dụng cụ đo lường điện được sử dụng rất rộng rãi trong sản xuất và trong sinh hoạt, nhằm mục đích xác định các đại lượng như điện áp, cường độ dòng điện ... cũng nhờ các dụng cụ đo lường điện ta có thể phát hiện những hư hỏng, sự làm việc không bình thường của các thiết bị điện và mạch điện. Mỗi dụng cụ đo có đặc tính sử dụng riêng, vì thế để sử dụng đúng và tránh sai lầm đáng tiếc cần Trình

bày vững chức năng, cách sử dụng từng loại đồng hồ đo điện. Hôm nay chúng ta cùng tìm hiểu về công tơ điện.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Biết cách sử dụng một số đồng hồ thông dụng.

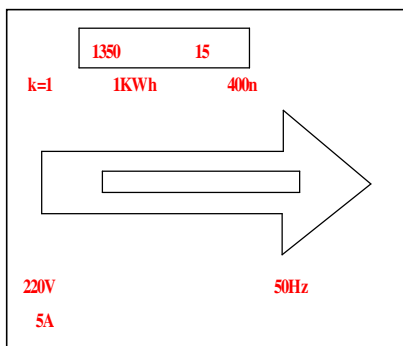
- Đo được điện năng tiêu thụ của mạch điện.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Hoạt động 1: *Tìm hiểu các kí hiệu ghi trên mặt công tơ điện.* 16'

? Quan sát những kí hiệu trên mặt công tơ điện và giải thích (tranh vẽ).



- * 1350 là số KWh còn 15 là số lẻ
- * Số điện năng tiêu thụ được tính: $k \times 1350 = 1 \times 1350 = 1350 \text{ KWh}$
- * Kí hiệu 1KWh 4000 là 1KWh đĩa nhôm quay 4000 vòng
- * Mũi tên chỉ chiều quay của đĩa nhôm
- * 220V.5A : Điện áp và dòng điện định mức của công tơ
- * 50Hz: Tần số định mức.

Bài 4: THỰC HÀNH SỬ DỤNG ĐỒNG HỒ ĐIỆN (tt)

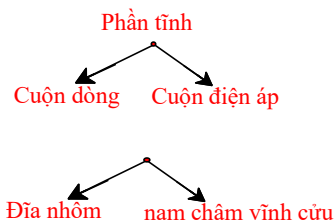
2. Tìm hiểu các kí hiệu ghi trên mặt công tơ điện:

Hoạt động 2: *Nghiên cứu sơ đồ mạch điện.* 15'

GV cho HS quan sát hình 4.2

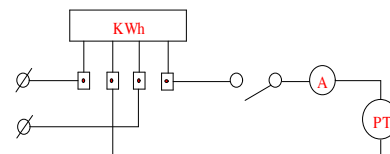
? Mạch điện có bao nhiêu phần tử? Kể tên những phần tử?

Giới thiệu sơ lược cấu tạo:



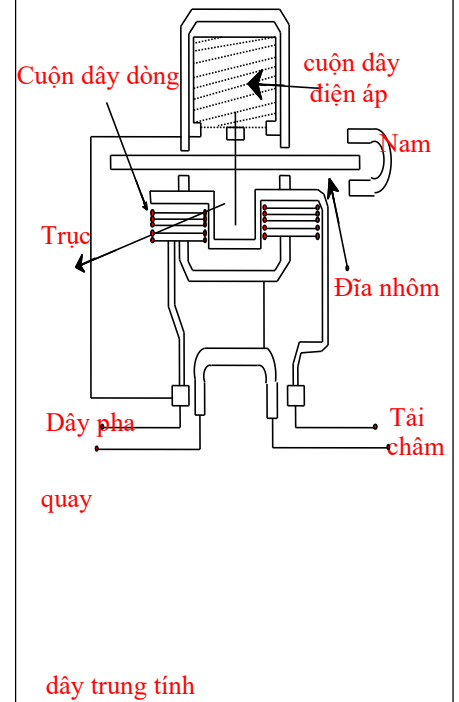
- Quan sát hình vẽ
- Có ba phần tử: công tơ điện, ampe kế và phụ tải

3. Sơ đồ mạch điện:



- Các phần tử đó được nối nối tiếp với nhau
- HS nối mạch điện theo hướng dẫn của GV.

?Các phần tử đó được nối với nhau như thế nào ?
GV hướng dẫn HS nối mạch điện theo sơ đồ mạch điện



HOẠT ĐỘNG 345: Hoạt động vận dụng, tìm tòi và mở rộng (2')

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

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

- Giáo viên cho HS nêu nguyên lí làm việc của công tơ thông qua sơ đồ

4. Hướng dẫn về nhà:

Học bài và xem trước § 4. “**Thực hành: SỬ DỤNG ĐỒNG HỒ ĐO ĐIỆN (tt)**”

IV. RÚT KINH NGHIỆM:

.....

.....

.....

.....

<i>Tuần:</i> 6	Bài 4: THỰC HÀNH SỬ DỤNG ĐỒNG HỒ ĐIỆN (tt)	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 6		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

Sau khi học xong học sinh biết được chức năng của một số đồng hồ đo điện

- Biết cách sử dụng một số đồng hồ thông dụng.
- Đo được điện năng tiêu thụ của mạch điện

2. Kỹ năng:

- Làm việc cẩn thận, khoa học và an toàn.

3. Thái độ, tình cảm:

- Thái độ học tập nghiêm túc, hợp tác xây dựng bài.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- **Phẩm chất**: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

* Cả lớp :

Một số tranh ảnh về nghề điện dân dụng.

* Mỗi nhóm :

Chuẩn bị một số bài hát, bài thơ ca ngợi về nghề điện dân dụng

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. Ổn định lớp: (1') Kiểm tra sĩ số HS

2. Kiểm tra bài cũ: (5')

HS1: *Trình bày sơ lược cấu tạo của công tơ điện?*

Đ/A: *Cuộn dòng, cuộn thế, nam châm vĩnh cửu, đĩa nhôm quay trên một vít vô tận...*

3. Bài mới

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thuyết trình

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

Nêu vấn đề: Mỗi dụng cụ đo có đặc tính sử dụng riêng, vì thế để sử dụng đúng và tránh sai lầm đáng tiếc cần Trình bày vững chức năng, cách sử dụng từng loại đồng hồ đo điện .Hôm nay chúng ta cùng tìm hiểu về đồng hồ vạn năng.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

<p>Mục tiêu: - Biết cách sử dụng một số đồng hồ thông dụng. - Đo được điện năng tiêu thụ của mạch điện</p> <p>Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.</p> <p>Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.</p>
--

Hoạt động 1: Tìm hiểu đồng hồ vạn năng. 14'		
<p>GV cho HS đọc nội dung trong sách giáo khoa. - Cách điều chỉnh hai núm để đo được điện trở. - Quan sát kỹ thang đo.</p>	<p>-HS đọc nội dung trong SGK - HS nghe giảng một lượt</p>	<p>Bài 4: THỰC HÀNH SỬ DỤNG ĐỒNG HỒ ĐIỆN (tt) 3. <u>Tìm hiểu đồng hồ vạn năng.</u></p>
Hoạt động 2: Đo điện trở bằng đồng hồ vạn năng. 20'		
<p>GV cho HS hoạt động nhóm (chia học sinh làm 4 nhóm) : Nhóm 1: Thảo luận nội dung. - GV hướng dẫn trình tự đo +/- Xác định đại lượng cần đo +/- Xác định thang đo +/- Hiệu chỉnh 0 của đồng hồ ôm kế +/- Tiến hành đo - GV đặt các câu hỏi giúp học sinh hiểu rõ hơn trong quá trình đo ? Tại sao phải xác định đại lượng đo ? Vì sao phải hiệu chỉnh mức 0 của đồng hồ Ôm kế ? Khi đo phải lưu ý gì GV: Tiến hành đo mẫu cho học sinh quan sát - Hướng dẫn theo nhóm</p>	<p>- Nghe, quan sát HS hoạt động theo nhóm - Các nhóm cử đại diện trình bày. Các nhóm còn lại nhận xét. - Quan sát và tiến hành đo sau khi một vài học sinh lên làm thử - Viết báo cáo thực hành</p>	<p>2. <u>Đo điện trở bằng đồng hồ vạn năng.</u> B1: Đọc và giải thích những kí hiệu ghi trên mặt đồng hồ vạn năng . B2: Hiệu chỉnh kim về 0. B3: Đo điện trở của bóng đèn 100W, 75W. Đo điện trở mẫu (đồ dùng vật lý 9)</p>
Hoạt động 3: Củng cố - Đánh giá kết quả. 4'		
<p>Y/C HS đọc vài kết quả để nhắc nhở hiệu chỉnh kim về 0. - GV: Yêu cầu hs đọc báo cáo (cử đại diện nhóm) - GV: Thu bài báo cáo.</p>	<p>- HS đọc vài kết quả. Sửa chữa. Hiệu chỉnh kim về 0 - Đo lại cho chính xác. Nộp báo cáo.</p>	

4. Hướng dẫn về nhà:

-Học bài và xem trước § 5. “Thực hành: NỐI DÂY DẪN ĐIỆN”

-Chuẩn bị dây dẫn mỗi loại 1m dây dẫn loại lõi 1 sợi và dây dẫn lõi nhiều sợi/ 1HS

<i>Tuần:</i> 7	Bài 5: THỰC HÀNH: NỐI DÂY DẪN ĐIỆN	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 7		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Biết được các yêu cầu của mỗi nối dây dẫn điện.
- Hiểu được một số phương pháp nối dây dẫn điện.
- Nối được một số mỗi nối dây dẫn điện.

2. Kỹ năng:

- Quan sát, tìm hiểu và phân tích và biết được cách nối dây dẫn điện.
- Nối được một số mỗi nối dây dẫn điện.

3. Thái độ, tình cảm:

- Say mê hứng thú ham thích môn học.
- Có ý thức tiết kiệm nguyên vật liệu (dây dẫn) trong quá trình thực hành và cuối buổi học dọn sạch sẽ nơi thực hành giữ vệ sinh môi trường.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

* Cả lớp :

- Một số mẫu dây điện, giấy ráp, kìm cắt dây, kìm mỏ nhọn, kìm tròn, tuốc nơ vít.
- Tranh vẽ H5.1 và một số mẫu các loại mỗi nối dây dẫn điện

* Mỗi nhóm :

- Chuẩn bị đầy đủ dụng cụ lao động, dây dẫn điện.

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. Ổn định lớp: (1') Kiểm tra sĩ số HS

2. Kiểm tra bài cũ: (5')

Giáo viên kiểm tra dụng cụ thực hành và nhận xét bài thực hành trước của HS

3. Bài mới(37')

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thuyết trình

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

Nêu vấn đề: Trong quá trình lắp đặt, sửa chữa dây dẫn điện và thiết bị điện của mạng điện thường phải nối dây dẫn điện. Chất lượng của mỗi nối này ảnh hưởng không nhỏ đến hoạt động và an toàn điện của mạng điện. Để rèn luyện kỹ năng nối dây dẫn điện, chúng ta cùng nghiên cứu § 5. “Nối dây dẫn điện”

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - các yêu cầu của mỗi nối dây dẫn điện.

- một số phương pháp nối dây dẫn điện.

- Nối được một số mỗi nối dây dẫn điện.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lý tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

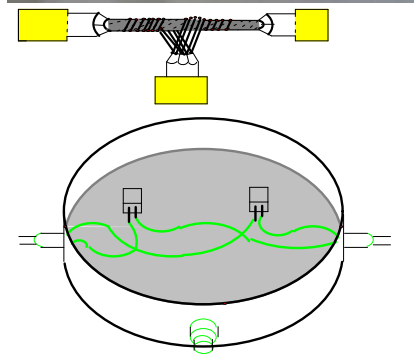
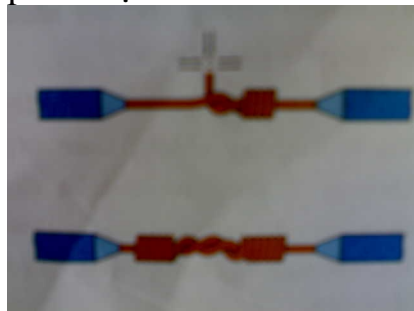
Hoạt động 1: Chuẩn bị và tìm hiểu về mỗi nối dây dẫn điện. 15'

?Ta thường phải nối dây dẫn điện khi nào?

? Chất lượng mỗi nối có ảnh hưởng như thế nào đối với mạng điện?

?Khi mỗi nối lỏng lẻo dễ xảy ra sự cố gì ?

GV đưa cho mỗi nhóm 5 mỗi nối dây dẫn điện (như hình 5.1) yêu cầu học sinh phân loại



GV cho HS quan sát các mỗi nối và cho biết mỗi nối dây dẫn điện tốt phải đạt được

-Trong quá trình lắp đặt và sửa chữa

-Sự làm việc của thiết bị điện, mạng điện

-Đứt mạch hoặc phát sinh tia lửa điện làm chập mạch gây hỏa hạn

- HS phân loại:

HS trả lời:

Bài 5: THỰC HÀNH: NỐI DÂY DẪN ĐIỆN

1. Một số kiến thức bổ trợ:

Trong quá trình lắp đặt, sửa chữa dây dẫn điện và thiết bị điện của mạng điện thường phải nối dây dẫn điện. Chất lượng của mỗi nối này ảnh hưởng không nhỏ đến hoạt động và an toàn của mạng điện.

a) Phân loại:

b) Yêu cầu mỗi nối:

- Dẫn điện tốt
- Có độ bền cơ học cao
- An toàn điện
- Đảm bảo về mặt mỹ thuật

những yêu cầu nào ?		
Hoạt động 2: Quy trình chung nối dây dẫn điện. 17'		
Giáo viên giới thiệu quy trình thông qua sơ đồ GV hướng dẫn nhanh 6 bước tiến hành như quy trình đã nêu thông qua các thao tác mẫu Bóc vỏ cách điện → Làm sạch lõi → Nối dây → Kiểm tra → Hàn mối nối → Cách điện mối nối		2. Quy trình chung nối dây dẫn điện:
GV lưu ý HS: Vì dây dẫn có nhiều loại khác nhau, vị trí nối dây cũng khác nhau nên phải chú ý cách nối dây	- Nghe giảng	
HOẠT ĐỘNG 345: Hoạt động vận dụng, tìm tòi và mở rộng (2')		
Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề		
+ Nêu các yêu cầu của mối nối, giải thích rõ từng yêu cầu + Nêu các bước của quy trình nối dây dẫn Tìm hiểu, trao đổi với người thân		

4. Hướng dẫn về nhà

- + Chuẩn bị dây dẫn điện
- + Xem trước, thực hành cách bóc vỏ cách điện và làm sạch lõi

Tuần: 8	Bài 5; THỰC HÀNH - NÓI DÂY DẪN ĐIỆN (tt)	Ngày soạn:
Tiết: 8		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Biết được các yêu cầu của mỗi nối dây dẫn điện.
- Hiểu được phương pháp nối phân nhánh hai dây dẫn điện .

2. Kỹ năng:

- Quan sát, tìm hiểu, phân tích và biết được cách nối phân nhánh hai dây dẫn điện.
- Nói được các mối nối phân nhánh hai dây dẫn điện lõi một sợi và lõi nhiều sợi.

3. Thái độ, tình cảm:

- Say mê hứng thú ham thích môn học.
- Có ý thức tiết kiệm nguyên vật liệu (dây dẫn) trong quá trình thực hành và cuối buổi học dọn sạch sẽ nơi thực hành giữ vệ sinh môi trường.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

* Cả lớp :

GV: Bộ dụng cụ (kìm cắt, kìm tuốt vỏ, tua vít).

HS: Kìm giữ dây, dây dẫn lõi 1 sợi ($\Phi = 20 \nearrow$), dây dẫn lõi nhiều sợi (7 sợi)

* Mỗi nhóm :

HS: Kìm cắt, kìm tuốt vỏ.

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. Ổn định lớp: (1') Kiểm tra sĩ số HS

2. Kiểm tra bài cũ: (5')

HS1: Quy trình nối thẳng dây dẫn lõi nhiều sợi.

Đ/A: Bóc vỏ cách điện ($5 \rightarrow 7cm$) \rightarrow rẽ nan quạt 2 đầu dây 5cm \rightarrow Đan nong một \rightarrow xoắn nửa vòng \rightarrow giữ một bên bằng kìm bên kia dùng tay xoắn từng đầu dây nọ vào lõi dây kia. Làm như vậy với bên còn lại. ...

3. Bài mới(38')

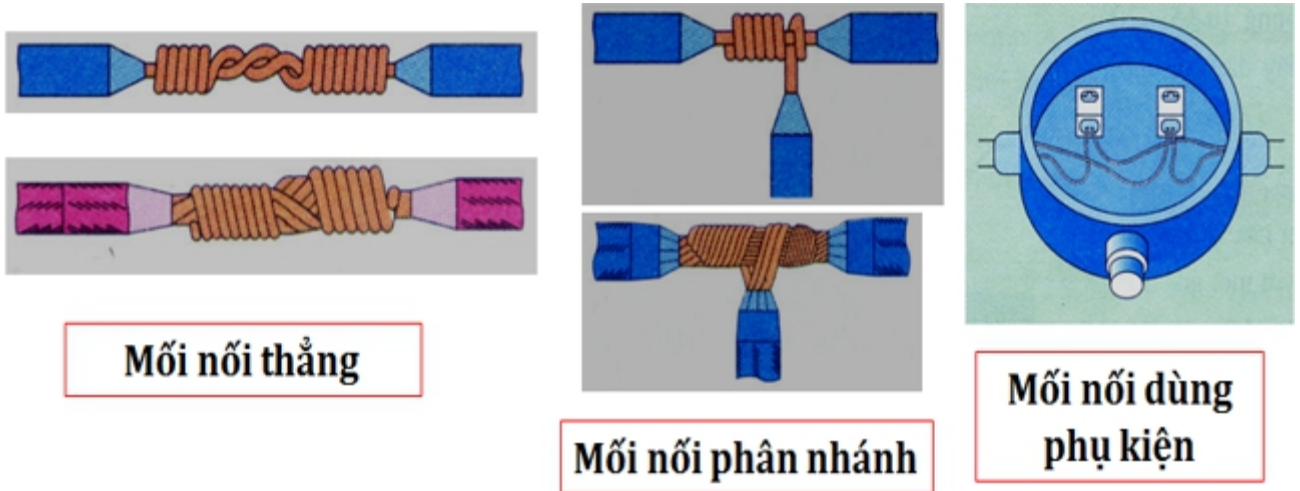
HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thông qua kênh hình bằng TVHD. GV chọn tranh ảnh, hoặc 1

đoạn phim phù hợp.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức



Hình 19. Một số mối nối dây dẫn điện

Cho HS quan sát một số mẫu nối, từ đó Gv dẫn vào bài.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - các yêu cầu của mối nối dây dẫn điện.

- phương pháp nối phân nhánh hai dây dẫn điện .

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Hoạt động 1: Nhắc lại kiến thức đã học. 6'

- GV nêu mục tiêu của bài học để hs Trình bày được các nội dung kiến thức và kĩ năng cần đạt được sau giờ thực hành này.

-Kiểm tra các dụng cụ học tập của học sinh.

-Gv yêu cầu HS đọc và quan sát hình 5-7 và 5-8 để tìm hiểu cách nối phân nhánh dây dẫn lõi 1 sợi và nhiều sợi.

-GV treo bảng phụ và gọi 1 HS nêu các bước thực hiện khi nối thẳng dây dẫn lõi 1 sợi và nhiều sợi, HS khác nhận xét.

- HS chú ý theo dõi GV nêu MT để Trình bày được các nội dung KT và KN cần đạt được sau giờ thực hành này.

-Báo cáo với Gv về sự chuẩn bị của mình.

-Hoạt động theo HD của Gv để tìm hiểu cách nối phân nhánh và nối phân nhánh dây dẫn lõi một sợi.

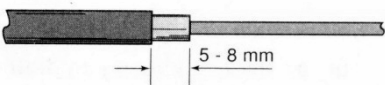

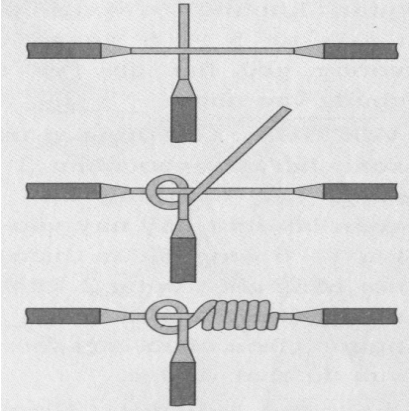
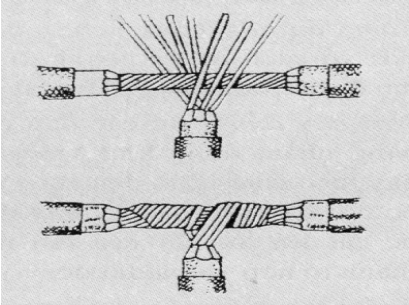
-Biết được một số chú ý khi thực hành

-Các Nhóm nhận dụng cụ và thiết bị.

Ổn định tổ chức nhóm.

Bài 5;

THỰC HÀNH - NỐI DÂY DẪN ĐIỆN (tt)

<p>Sau đó GV nêu một số sai hỏng thường gặp</p>		
<p>Hoạt động 2: Thực hành nối dây dẫn điện. 25'</p>		
<p>– Gv có thể làm mẫu (nếu cần thiết).</p> <p>– GV phân nhóm và phát dụng cụ, thiết bị cho các nhóm.</p> <p>– GV Theo dõi quan sát học sinh thực hành.</p> <p>– Giúp đỡ nhóm học sinh yếu.</p> <p>– Giải đáp một số thắc mắc của hs.</p> <p>Thường xuyên hướng dẫn đến từng HS, điều chỉnh các sai sót trong khi làm bài.</p>	<p>– Thảo luận và làm bài tập thực hành theo các bước tiến hành (theo hướng dẫn ở trên).</p> <p>– Chú ý đến an toàn trong quá trình thực hiện.</p>	<p>c) <u>Nối phân nhánh dây dẫn</u></p>   <p><u>Nối dây dẫn lõi 1 sợi:</u></p>  <p><u>Nối dây dẫn lõi nhiều sợi</u></p> 
<p>HOẠT ĐỘNG 345: Hoạt động vận dụng, tìm tòi và mở rộng (2')</p>		
<p>Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học</p>		
<p>Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ</p>		
<p>Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề</p>		
<p>– GV yêu cầu học sinh ngừng luyện tập.</p> <p>– Giáo viên cho HS tự kiểm tra và kiểm tra chéo về công việc thực hành.</p> <p>Giáo viên tổng kết chung, nhận xét ưu khuyết điểm và lưu ý những sai sót để tránh cho bài học sau.</p>		

4. Hướng dẫn về nhà

-Chuẩn bị dây dẫn lõi 1 sợi, nhiều sợi cho tiết sau “Thực hành nối dây dùng phụ kiện...”

Tuần: 9	Bài 5; THỰC HÀNH NÓI DÂY DẪN ĐIỆN (tt)	Ngày soạn:
Tiết: 9		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Biết được các yêu cầu của mỗi nối dây dẫn điện.
- Hiểu được phương pháp nối dây dẫn dùng phụ kiện và cách điện cho mỗi nối.

2. Kỹ năng:

- Quan sát, tìm hiểu, phân tích và biết được cách nối dây dẫn dùng phụ kiện và cách điện cho mỗi nối.
- Nối được các mối nối dây dẫn dùng phụ kiện và cách điện cho mỗi nối.

3. Thái độ, tình cảm:

- Say mê hứng thú ham thích môn học.
- Có ý thức tiết kiệm nguyên vật liệu (dây dẫn) trong quá trình thực hành và cuối buổi học dọn sạch sẽ nơi thực hành giữ vệ sinh môi trường.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

* Cả lớp :

GV: Bộ dụng cụ (kìm cắt, kìm tuốt vỏ, tua vít).

HS: Kìm giữ dây, dây dẫn lõi 1 sợi, dây dẫn lõi nhiều sợi (7 sợi)

* Mỗi nhóm :

HS: Kìm cắt, kìm tuốt vỏ.

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. Ổn định lớp: (1') Kiểm tra sĩ số HS

2. Kiểm tra bài cũ: (5')

HS1: Quy trình nối phân nhánh dẫn lõi 1 sợi.

Đ/A: Bóc vỏ cách điện (3 → 5cm) → bẻ vuông góc 1 đầu dây 5cm → Đặt vào gập xuống, qua trái, ra trước, qua phải, ra sau, lên trên → giữ một bên bằng kìm bên kia dùng kìm xoắn đầu dây nọ vào lõi dây kia.

3. Bài mới

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

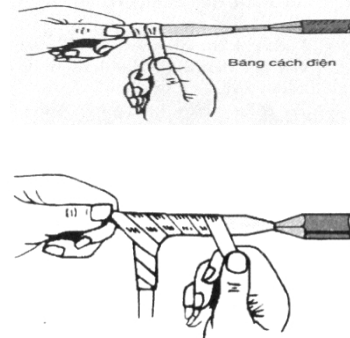
Mục tiêu: Tạo hứng thú cho HS, thu hút HS sẵn sàng thực hiện nhiệm vụ học tập của mình. HS khắc sâu kiến thức nội dung bài học.

<p>Phương pháp dạy học: thuyết trình</p> <p>Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV nêu mục tiêu của bài học để hs Trình bày được các nội dung kiến thức và kĩ năng cần đạt được sau giờ thực hành này.
<p style="text-align: center;">HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức</p> <p>Mục tiêu: - Biết được các yêu cầu của mỗi nối dây dẫn điện. - Hiểu được phương pháp nối dây dẫn dùng phụ kiện và cách điện cho mỗi nối.</p> <p>Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.</p> <p>Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.</p>

<p>Hoạt động 1: Nhắc lại kiến thức đã học. 5'</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra các dụng cụ học tập của học sinh. - Gv yêu cầu HS đọc và quan sát hình 5-9 và 5-10 để tìm hiểu cách nối dây dùng phụ kiện. - GV treo bảng phụ và gọi 1 HS nêu các bước thực hiện khi nối dây dùng phụ kiện, HS khác nhận xét. Sau đó GV nêu một số sai hỏng thường gặp 	<ul style="list-style-type: none"> - HS chú ý theo dõi GV nêu MT để Trình bày được các nội dung KT và KN cần đạt được sau giờ thực hành này. - Báo cáo với Gv về sự chuẩn bị của mình. - Hoạt động theo HD của Gv để tìm hiểu cách nối dây dùng phụ kiện - Biết được một số chú ý khi thực hành - Các Nhóm nhận dụng cụ và thiết bị. Ổn định tổ chức nhóm. 	<p>Bài 5; THỰC HÀNH NỐI DÂY DẪN ĐIỆN (tt)</p>
<p>Hoạt động 2: Thực hành nối dây dùng phụ kiện. 20'</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Gv có thể làm mẫu (nếu cần thiết). - GV phân nhóm và phát dụng cụ, thiết bị cho các nhóm. - GV Theo dõi quan sát học sinh thực hành. - Giúp đỡ nhóm học sinh yếu. - Giải đáp một số thắc mắc của hs. Thường xuyên hướng dẫn đến từng HS, điều chỉnh các 	<ul style="list-style-type: none"> - HS hoạt động nhóm nhận dụng cụ, thiết bị cho các nhóm. - HS Theo dõi quan sát GV thực hành mẫu. - Các thành viên giúp đỡ nhóm học sinh cùng thực hiện. 	<p>c) <u>Nối dây dùng phụ kiện</u></p>  <p><u>Nối bằng vít</u></p> 

sai sót trong khi làm bài.		<p><u>Nối bằng đai ốc nối dây</u></p> 
----------------------------	--	---

Hoạt động 3: Cách điện mối nối. 8'

		<p><u>Bước 5 : Cách điện mối nối</u></p> 
--	--	---

HOẠT ĐỘNG 345: Hoạt động luyện tập, vận dụng, tìm tòi và mở rộng (2')
Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học
Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ
Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

– Giáo viên cho HS tự kiểm tra và kiểm tra chéo về công việc thực hành.
 Giáo viên tổng kết chung, nhận xét ưu khuyết điểm và lưu ý những sai sót để tránh cho bài học sau

4. Hướng dẫn về nhà

Học bài các bài đã học tiết sau kiểm tra 1 tiết.

Số điểm	2.0							2.0đ
Tỉ lệ %	20.0 %							20 %
Sử dụng đồng hồ đo điện	Biết công dụng và cách sử dụng một số đồng hồ đo điện thông dụng	Biết sử dụng ĐHVN để đo R						
Số câu hỏi	2	1						3
Số điểm	0.5	0.25						0.75đ
Tỉ lệ %	5 %	2.5 %						7.5 %
Nội dây dẫn điện		- Biết được quy trình nói dây dẫn bọc đơn lõi 1 sợi, lõi nhiều sợi.					Yêu cầu mỗi dẫn dẫn điện tốt.	
Số câu hỏi		1					1	2
Số điểm		1.0					1.0	2.0đ
Tỉ lệ %		10 %					10 %	20 %
TS câu hỏi	9	3			1		2	15
TS điểm	2.75đ	2.25đ			2.0đ		2.0đ	10.đ
Tỉ lệ %	27.5%	22.5%			20%		30%	100%

NỘI DUNG ĐỀ:

I. TRẮC NGHIỆM: (3đ)

Câu 1: Đồng hồ dùng để đo cường độ dòng điện là?

- A. Ampe kế. B. Vôn kế C. Oát kế. D. Ôm kế.

Câu 2: Những đại lượng đo của đồng hồ đo điện gồm:

- A. Công suất tiêu thụ của mạch điện, cường độ ánh sáng, đường kính dây dẫn điện.
 B. Cường độ dòng điện, điện năng tiêu thụ của đồ dùng điện, công suất tiêu thụ của mạch điện.
 C. Cường độ dòng điện, đường kính dây dẫn điện, điện năng tiêu thụ của đồ dùng điện.
 D. Điện năng tiêu thụ của đồ dùng điện, cường độ ánh sáng, công suất tiêu thụ của mạch điện.

Câu 3: Công tơ điện là thiết bị dùng để đo:

- A. dòng điện trên các đồ dùng điện. B. điện năng tiêu thụ của các đồ dùng điện.
 C. điện áp của các đồ dùng điện. D. công suất của các đồ dùng điện.

Câu 4: Những vật liệu cách điện của mạng điện trong nhà là:

- A. pu li sứ, vỏ đui đèn, thiếc. B. dây chì, đồng, thiếc.

C. mica, pu li sứ, vỏ đui đèn. D. cao su tổng hợp, nhôm, chất PVC.

Câu 5: Dựa vào số lõi và số sợi của lõi dây người ta chia thành:

- A. dây cáp điện. B. dây có vỏ bọc cách điện.
C. dây trần. D. dây 1 lõi hay nhiều lõi, lõi 1 sợi hay lõi nhiều sợi.

Câu 6: Qui trình nối dây dẫn điện:

- A. 3 bước. B. 4 bước. C. 5 bước. D. 6 bước.

Câu 7: Dựa vào lớp vỏ cách điện, dây điện được chia thành:

- A. dây trần. B. dây có vỏ bọc cách điện.
C. dây có vỏ bọc cách điện và dây trần. D. không có loại nào.

Câu 8: Ký hiệu của dụng cụ đo điện công tơ điện là:

- A. A B. V C. Ω D. KWh

Câu 9: Dụng cụ dùng để tạo lỗ trên gỗ, bê tông ... để lắp đặt dây dẫn, thiết bị điện là:

- A. búa. B. tua vít. C. máy khoan. D. cưa.

Câu 10: Dùng đồng hồ vạn năng đo điện trở của cuộn dây, điều chỉnh núm ở thang đo $\times 100$, kim chỉ trên mặt đồng hồ là 4 vậy cuộn dây có điện trở là:

- A. 400Ω B. 4Ω C. 0.4Ω D. 40Ω

Câu 11: Trên mặt đồng hồ đo điện có ghi: 0.1; 0.5 ; ... các con số này cho biết:

- A. phương đặt dụng cụ đo. B. cấp chính xác của dụng cụ đo.
C. số thập phân của dụng cụ đo. D. điện áp thử cách điện của dụng cụ đo.

Câu 12: Ampe kế có thang đo 10A, cấp chính xác 2,5 thì sai số tuyệt đối lớn nhất của Ampe kế đó là:

- A. 0,25A B. 2,5A C. 250,0A D. 25,0A

II. TỰ LUẬN: (7điểm)

Câu 13: (2đ) Nêu những yêu cầu của nghề điện dân dụng?

Câu 14: (3đ) Mô tả cấu tạo của dây dẫn điện và dây cáp điện?

Câu 15: (2đ) Để môi nối dây dẫn điện dẫn điện tốt ta phải làm như thế nào?

B- TỰ LUẬN: (7.0 điểm)

Câu 11: (2,0 điểm) Trình bày cách nối tiếp dây dẫn lõi một sợi?

Câu 12: (2,0 điểm) Vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện bảng điện gồm: 2 cầu chì, 1 ổ cắm điện, 1 công tắc điều khiển một bóng đèn.

Câu 13: (3,0 điểm) Nêu cách sử dụng đồng hồ vạn năng đo thông mạch dây dẫn điện (dây nối) và đo điện trở dây đốt nóng nồi cơm điện?

III/ ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM:

A- TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN:

Khoanh tròn vào một chữ cái trước câu trả lời đúng: (đúng câu 1 \rightarrow câu 8 0,25đ ; câu 9, câu 10 0,5đ)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

A	C	B	D	C	C	D	A	C	B
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

B- TỰ LUẬN:

Câu	Đáp án	Biểu điểm
11	<p>Cách nối nối tiếp dây dẫn lõi một sợi:</p> <p>Bóc vỏ cách điện: Dùng dao bóc vỏ cách điện.</p> <p>Làm sạch lõi: Dùng giấy ráp làm sạch lõi.</p> <p>Nối dây:</p> <p>Uốn gập lõi: dùng kim uốn vuông góc đầu dây và đặt vào nhau.</p> <p>Vặn xoắn: dùng kim kẹp và vặn nửa vòng rồi xoắn hai đầu dây.</p> <p>Kiểm tra mối nối: Dùng hai tay kéo hai đầu mối nối.</p> <p>Cách điện mối nối: Dùng băng cách điện quấn kín mối nối.</p>	<p>0.25 điểm</p> <p>0.25 điểm</p> <p>0.5 điểm</p> <p>0.5 điểm</p> <p>0.25 điểm</p> <p>0.25 điểm</p>
12	<ul style="list-style-type: none"> - Vẽ đúng kí hiệu cầu chì, ổ cắm điện, bóng đèn, công tắc. - Vẽ sơ đồ lắp đặt thiết bị hợp lí. - Bố trí dây dẫn hợp lí. 	<p>0.5 điểm</p> <p>1.0 điểm</p> <p>0.5 điểm</p>
13	<ul style="list-style-type: none"> - Xoay núm bên trái cho kí hiệu Ω về dấu mũi tên. - Xoay núm bên phải cho thang đo ôm ở vị trí 1 về dấu mũi tên. - Trước khi đo chập hai đầu que đo kiểm tra kim về vạch số 0, nếu chưa đúng vạch số 0 thì xoay núm điều chỉnh kim về số 0. - Chạm hai đầu của que đo vào hai đầu dây dẫn điện (hai chốt phích điện) và xem kim có quay trên mặt chia độ thì dây nối thông mạch. - Chạm hai đầu của que đo vào hai đầu dây đốt nóng của nồi cơm điện và đọc số chỉ. 	<p>0.5 điểm</p> <p>0.5 điểm</p> <p>1.0 điểm</p> <p>0.5 điểm</p> <p>0.5 điểm</p>

<i>Tuần:</i> 11	Bài 6: Thực hành LẮP MẠCH ĐIỆN BẢNG ĐIỆN	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 11		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Hiểu được quy trình chung khi lắp đặt mạch điện.
- Biết được chức năng của bảng điện chính và bảng điện nhánh.

2. Kỹ năng:

Vẽ được sơ đồ mạch điện (sơ đồ nguyên lý, sơ đồ lắp đặt).

3. Thái độ, tình cảm:

- Rèn luyện ý thức cẩn thận chính xác và làm việc theo quy trình.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- **Phẩm chất**: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

GV: + Tranh vẽ hình 6.1 SGK/30

HS: + SGK, vở ghi

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. **Ôn định lớp:** (1') Kiểm tra sĩ số HS

2. **Kiểm tra bài cũ:** (0')

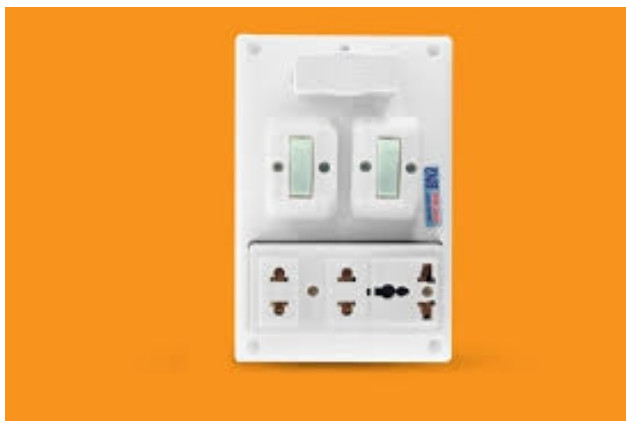
3. **Bài mới**(43')

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thông qua kênh hình bằng TVHD.GV chọn tranh ảnh, hoặc 1 đoạn phim phù hợp.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức



bảng điện gia đình

Để lắp bảng điện như hình, chúng ta phải làm như thế nào? Trình tự các bước ra sao? Cùng tìm hiểu qua bài học hôm nay

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - quy trình chung khi lắp đặt mạch điện.

- chức năng của bảng điện chính và bảng điện nhánh.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lý tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Hoạt động 1: Tìm hiểu chức năng của bảng điện. 10'

- Yêu cầu HS quan sát hình 6.1 SGK/30

- Liệt kê các thiết bị lắp trên bảng điện?

- Chức năng của các thiết bị đó trên bảng điện?

- Chức năng của bảng điện chính, bảng điện nhánh?

- GV kết luận theo SGK Bảng điện lớp học là bảng điện chính hay bảng điện nhánh của hệ thống điện của trường học.

- Quan sát hình 6.1 và nhận xét:

+ Tên các thiết bị.

+ Chức năng của các thiết bị

- Nêu được chức năng của bảng điện chính và bảng điện nhánh

- Theo dõi và ghi KL của GV vào vở.

Bảng điện nhánh

Bài 6: Thực hành LẮP MẠCH ĐIỆN BẢNG ĐIỆN

1./ Tìm hiểu chức năng của bảng điện.

*. Bảng điện chính:

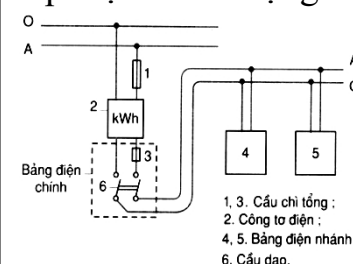
- Gồm: cầu dao, cầu chì hoặc Áptômát.

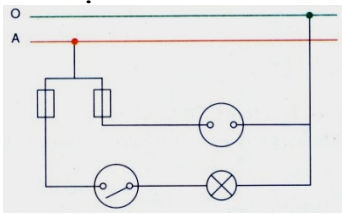
- Có nhiệm vụ cung cấp điện cho toàn bộ hệ thống điện trong nhà.

* Bảng điện nhánh:

- Thường gồm: công tắc, ổ cắm, hộp số quạt

- Có nhiệm vụ cung cấp điện tới đồ dụng điện.



<ul style="list-style-type: none"> Nhắc lại KN sơ đồ nguyên lý (đã được học ở lớp 8). Quan sát và tìm hiểu sơ đồ hình 6.2. Nhắc lại KN sơ đồ lắp đặt mạch điện (đã được học ở lớp 8). <p>Đọc nội dung phần b SGK/31 và tìm hiểu các bước vẽ sơ đồ lắp đặt SGK/32</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nhắc lại KN Quan sát và tìm hiểu sơ đồ nguyên lý hình 6.2 SGK. Đọc và tìm hiểu các yêu cầu và các bước khi vẽ sơ đồ lắp đặt 	<p>2./ <u>Vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện:</u></p> <p>a) <u>Tìm hiểu sơ đồ nguyên lý:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Sơ đồ mạch điện gồm 1 cầu chì, 1 ổ điện, 1 công tắc điều khiển một bóng đèn sợi đốt.  <p>b) <u>Vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện:</u></p> <p>Vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện theo sơ nguyên lý trên theo các bước ở bảng SGK/32.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Em hãy nêu qui trình lắp bảng điện ? Em hãy nêu các bước để tiến hành lắp bảng điện ?. Giáo viên nhận xét và kết luận Giáo viên gọi học sinh lần lượt trình bày nội dung các bước Giáo viên nhận xét và kết luận 	<ul style="list-style-type: none"> Học sinh thảo luận và trả lời . Học sinh bổ sung ý kiến Học sinh tự ghi Học sinh trình bày nội dung Học sinh tự ghi bài 	<p>3 . <u>Lắp đặt mạch điện bảng điện</u></p> <p>Bước 1 : Vạch dấu</p> <p>Bước 2 : Khoan lỗ bảng điện .</p> <p>Bước 3 : Nối dây thiết bị điện vào bảng điện</p> <p>Bước 4 : Lắp thiết bị điện vào bảng điện</p> <p>Bước 5 : Kiểm tra</p>	
<p>Hoạt động 4: <u>Củng cố. 4'</u></p>			
<ul style="list-style-type: none"> Gọi hs nêu lên những nội dung cơ bản của bài. 	<p>Lần lượt HS nhắc lại theo yêu cầu của GV.</p>		
<p align="center">HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')</p> <p>Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học</p> <p>Phương pháp dạy học: Vấn đáp</p> <p>Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.</p>			
<p>Thảo luận nhóm để hoàn thiện những công đoạn còn thiếu trong bảng quy trình lắp đặt mạch điện bảng điện sau:</p>			
<p>Các công đoạn</p>	<p>Nội dung công việc của công đoạn</p>	<p>Dụng cụ cần thiết</p>	<p>Yêu cầu kỹ thuật của công đoạn</p>

	Vạch dấu				
	Khoan lỗ BĐ				
	Nối dây các TB điện				
	Lắp TBĐ vào BĐ				
	Kiểm tra và vận hành thử				

HOẠT ĐỘNG 45: Hoạt động tìm tòi và mở rộng (2')

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

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Vẽ sơ đồ tư duy khái quát lại nội dung bài học

4. Hướng dẫn về nhà:

Chuẩn bị dụng cụ lao động và các thiết bị và vật liệu cho tiết sau “Thực hành: lắp mạch điện bảng điện”.

<i>Tuần:</i> 12	Bài 6: Thực hành LẮP MẠCH ĐIỆN BẢNG ĐIỆN (tiếp)	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 12		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Biết được chức năng của bảng điện chính và bảng điện nhánh.

2. Kỹ năng:

- Vẽ được sơ đồ mạch điện (sơ đồ nguyên lý, sơ đồ lắp đặt).

3. Thái độ, tình cảm:

- Rèn luyện ý thức cẩn thận chính xác và làm việc theo quy trình.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

* Cả lớp : Tranh vẽ hình 6.2 SGK/31

* Mỗi nhóm : Bảng điện (trung), 2 cầu chì, công tắc, ổ cắm điện, đui đèn, bóng đèn sợi đốt (5W), các dây nối.

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. **Ôn định lớp:** (1') Kiểm tra sĩ số HS

2. **Kiểm tra bài cũ:** (5')

HS1: Hãy nêu chức năng của bảng điện trong mạng điện trong nhà.

HS2: Các bước vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện

HS3: Nêu quy trình lắp mạch điện bảng điện

3. Bài mới

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thuyết trình

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

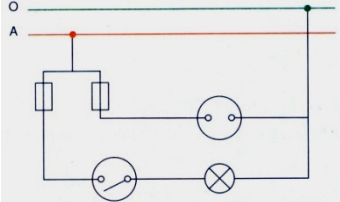
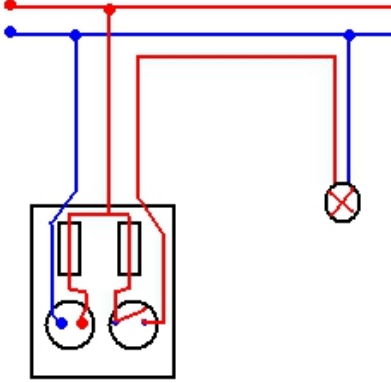
Nêu mục tiêu của bài học để hs Trình bày được các nội dung kiến thức và kĩ năng cần đạt được sau giờ thực hành này.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Biết được chức năng của bảng điện chính và bảng điện nhánh.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lý tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG GHI BẢNG
Hoạt động 1: Tìm hiểu dụng cụ, vật liệu và thiết bị. 10'		
<ul style="list-style-type: none"> GV nêu mục tiêu của bài học để hs Trình bày được các nội dung kiến thức và kỹ năng cần đạt được sau giờ thực hành này. Kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh. 	<ul style="list-style-type: none"> HS chú ý theo dõi GV nêu MT để Trình bày được các nội dung KT và KN cần đạt được sau giờ thực hành này. Báo cáo với GV về sự chuẩn bị của mình. 	<p>1. Chuẩn bị: đọc trước phần II.1; II.2 SGK/30-33</p>
Hoạt động 2: Tìm hiểu sơ đồ nguyên lý và vẽ sơ đồ lắp đặt. 15'		
<ul style="list-style-type: none"> Yêu cầu HS quan sát hình 6.2 SGK/31 Liệt kê các thiết bị lắp trên bảng điện? Chức năng của các thiết bị đó trên bảng điện? Quan sát và tìm hiểu sơ đồ hình 6.2. Hoạt động theo nhóm vẽ sơ đồ lắp đặt. 	<ul style="list-style-type: none"> Quan sát hình 6.2 và nhận xét: + Tên các thiết bị. + Chức năng của các thiết bị <p>Vẽ sơ đồ lắp đặt.</p>	<p>a) Sơ đồ nguyên lý</p>  <p>b) Sơ đồ lắp đặt</p>
Hoạt động 3: Tổng kết. 8'		
<ul style="list-style-type: none"> Các nhóm trình bày sơ đồ trên bảng Những hs khác nhận xét. Gv nhận xét kết luận sơ đồ vẽ chính xác Yêu cầu các nhóm vệ sinh nơi thực hành. 	<ul style="list-style-type: none"> HS trình bày các sơ đồ đã vẽ trên bảng. Nhận xét các sơ đồ. 	
<p>HOẠT ĐỘNG 345: Hoạt động luyện tập, vận dụng, tìm tòi và mở rộng (2') Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ</p>		

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Trao đổi sơ đồ cho nhau và nhận xét

Theo dõi và nhận xét đánh giá KQ thực hành, rút kinh nghiệm cho giờ TH sau.

4. Hướng dẫn về nhà

-Tìm hiểu kĩ bài đã học, chuẩn bị sơ đồ lắp đặt đã vẽ.

<i>Tuần:</i> 13	Bài 6: Thực hành LẮP MẠCH ĐIỆN BẢNG ĐIỆN (tiếp)	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 13		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

-Biết được chức năng của bảng điện chính và bảng điện nhánh.

2. Kỹ năng:

-Thực hiện được các quy trình lắp mạch điện theo sơ đồ lắp đặt.

3. Thái độ, tình cảm:

-Rèn luyện ý thức cẩn thận chính xác và làm việc theo quy trình.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

* Cả lớp :

* Mỗi nhóm :

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. Ổn định lớp: (1') Kiểm tra sĩ số HS

2. Kiểm tra bài cũ: (5')

HS1: Nêu quy trình lắp mạch điện bảng điện.

3. Bài mới(37')

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thuyết trình

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

Nêu mục tiêu của bài học để hs Trình bày được các nội dung kiến thức và kĩ năng cần đạt được sau giờ thực hành này.

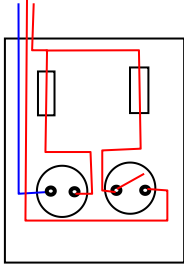
HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Biết được chức năng của bảng điện chính và bảng điện nhánh.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Hoạt động 1: Tìm hiểu dụng cụ, vật liệu và thiết bị. 5'

<ul style="list-style-type: none"> - GV nêu mục tiêu của bài học để hs Trình bày được các nội dung kiến thức và kĩ năng cần đạt được sau giờ thực hành này. <p>Kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - HS chú ý theo dõi GV nêu MT để Trình bày được các nội dung KT và KN cần đạt được sau giờ thực hành này. <p>Báo cáo với Gv về sự chuẩn bị của mình.</p>	<p>Bài 6: Thực hành LẮP MẠCH ĐIỆN BẢNG ĐIỆN (tiếp) Sơ đồ lắp đặt mạch điện bảng điện:</p> 
<p>Hoạt động 2: Tiến hành lắp mạch điện bảng điện. 20'</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Các nhóm nhận dụng cụ và tiến hành lắp mạch điện theo sơ đồ lắp đặt. - Theo dõi giúp đỡ nhóm yếu. - Nhắc nhở hs thực hiện đúng qui trình, đảm bảo an toàn khi thực hành. 	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện theo nhóm. 	<p>3. Lắp mạch điện bảng điện.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vạch dấu 2. Khoan lỗ bảng điện 3. Nối dây thiết bị điện của bảng điện 4. Lắp thiết bị điện vào bảng điện. 5. Kiểm tra
<p>Hoạt động 3: Tổng kết. 5'</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Các nhóm trình bày sản phẩm lên bàn tại vị trí nhóm của mình. <p>Gv nhận xét bảng điện đã lắp (KT, MT, chính xác).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - HS trình bày bảng điện đã lắp lên bàn tại vị trí nhóm của mình. <p>Ghi nhận chỉnh sửa và hoàn thiện cho tiết sau.</p>	
<p>HOẠT ĐỘNG 345: Hoạt động luyện tập, vận dụng, tìm tòi và mở rộng (2') Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên cho HS tự kiểm tra và kiểm tra chéo về công việc thực hành. - Giáo viên tổng kết chung, nhận xét ưu khuyết điểm và lưu ý những sai sót để tránh cho bài học sau. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trao đổi sản phẩm cho nhau và nhận xét <p>Theo dõi và nhận xét đánh giá KQ thực hành, rút kinh nghiệm cho giờ TH sau.</p>	

4. Hướng dẫn: (2')

Tiếp tục bài thực hành **“LẮP MẠCH ĐIỆN ĐÈN ỚNG HUỖNH QUANG”**

<i>Tuần:</i> 14	Bài 7: Thực hành LẮP MẠCH ĐIỆN ĐÈN ỚNG HUỖNH QUANG	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 14		

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Hiểu nguyên lí làm việc của mạch điện đèn ống huỳnh quang.
- Vẽ được sơ đồ lắp đặt mạch điện đèn ống huỳnh quang.

2. Kỹ năng:

- Lắp đặt mạch điện đèn ống huỳnh quang đúng quy trình và yêu cầu kĩ thuật.

3. Thái độ:

- Đảm bảo an toàn điện, cẩn thận, trung thực, hợp tác.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung :** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt :** Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kĩ thuật.
- **Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ

Dụng cụ, vật liệu và thiết bị.

- Dụng cụ: kìm điện, kìm tuốc day, dao nhỏ, tua vít, khoan điện (hoặc khoan tay), bút thử điện, thước kẻ, bút chì.

- Vật liệu và thiết bị: bóng đèn ống huỳnh quang, tắc te, chấn lưu, máng đèn, công tắc 2 cực, cầu chì, bảng điện, dây dẫn, băng cách điện, giấy ráp.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1/ Ổn định tổ chức: (1')

2/ Kiểm tra sự chuẩn bị của HS: (5')

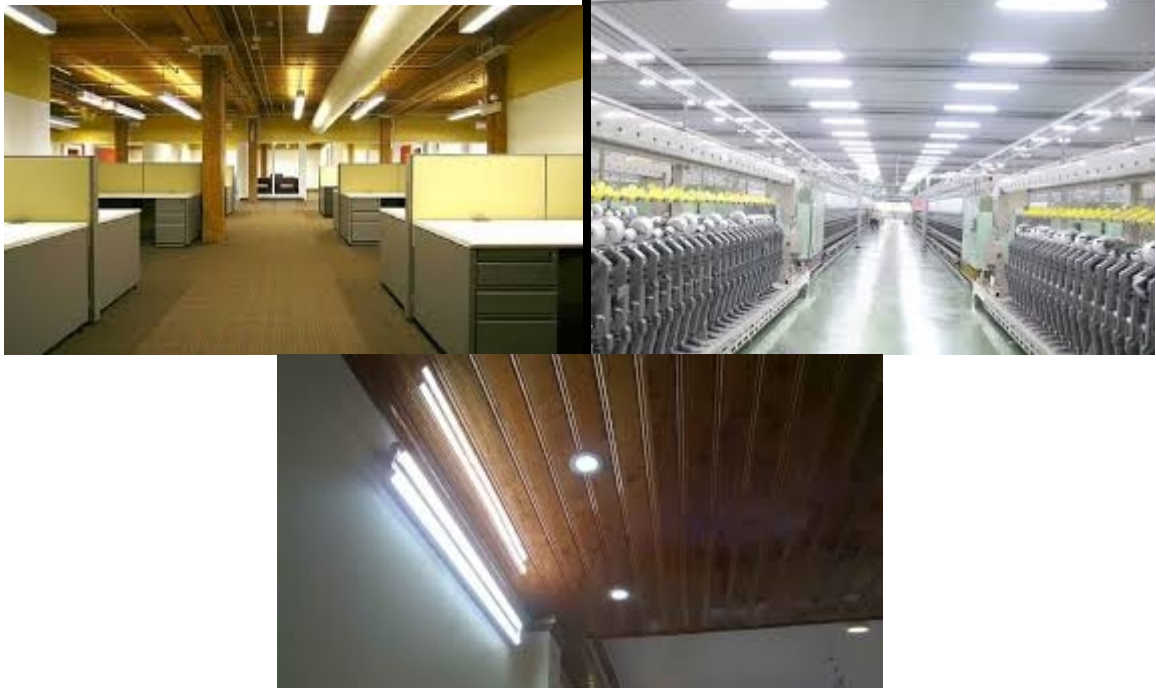
3/ Bài mới:(38')

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thông qua kênh hình bằng TVHD.GV chọn tranh ảnh, hoặc 1 đoạn phim phù hợp.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức



Chiếu hình ảnh , đèn ống huỳnh quang đã trở thành một nguồn chiếu sáng không thể thiếu trong mỗi gia đình, xí nghiệp, phân xưởng.
 Vậy cách lắp mạng điện đèn ống huỳnh quang như thế nào? Chúng ta cùng tìm hiểu bài học hôm nay

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hiểu nguyên lí làm việc của mạch điện đèn ống huỳnh quang.

- Vẽ được sơ đồ lắp đặt mạch điện đèn ống huỳnh quang.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Hoạt động 1: Chia nhóm theo hướng dẫn của GV. 5'

- Nhóm trưởng kiểm tra việc chuẩn bị của các thành viên.
 - Thảo luận về mục tiêu cần đạt của bài thực hành.

Chia lớp thành 6 nhóm.

-Y/c nhóm trưởng kiểm tra sự chuẩn bị của từng thành viên.

-Y/c vài nhóm phát biểu mục tiêu bài TH và bổ sung.

I.Dụng cụ, vật liệu và thiết bị:

Hoạt động 2: Vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện. 15'

-Xem hình 7.1: tìm hiểu sơ đồ nguyên lí mạch điện đèn ống huỳnh quang.

-Từ dây pha nối cầu chì vào, 1 đầu kia của cầu chì nối với 1 đầu chân lưu, đầu còn lại của chân lưu nối với

Treo bảng vẽ H7.1

Đề nghị các nhóm tìm hiểu sơ đồ nguyên lí mạch điện đèn ống huỳnh quang.

Y/c nêu cách đấu giữa các phần tử.

II.Nội dung và trình tự TH:

1/Vẽ sơ đồ lắp đặt:

a)Tìm hiểu sơ đồ nguyên lí:

1 điện cực, 2 đầu của tắc te nối vào 2 đầu của 2 điện cực (// với đèn) -Vẽ sơ đồ lắp đặt:	Y/c các nhóm vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện đèn ống huỳnh quang. Nhận xét bản vẽ của các nhóm.	<u>b)Vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện:</u>
<u>Hoạt động 3:</u> Lập bảng dự trữ dụng cụ, vật liệu và thiết bị. 8'		
Thực hiện theo yêu cầu. (dụng cụ, vật liệu, thiết bị như phần II, chuẩn bị – ở phía trên).	Y/c HS từ sơ đồ lắp đặt, dự trữ dụng cụ, vật liệu và thiết bị vào bảng.	<u>2/Lập bảng dự trữ dụng cụ, vật liệu và thiết bị:</u>
<u>Hoạt động 4:</u> Quy trình lắp đặt mạch điện đèn ống huỳnh quang. 5'		
Nêu quy trình cụ thể: Vạch dấu → Khoan lỗ → Lắp TBĐ của BĐ → Nối dây bộ đèn → Nối dây mạch điện → Kiểm tra.	Y/c HS nêu quy trình lắp mạch điện đèn ống huỳnh quang và vẽ vào vở. Giải thích thêm.	<u>3/ Lắp đặt mạch điện đèn ống huỳnh quang</u>
<p>HOẠT ĐỘNG 345: Hoạt động luyện tập, vận dụng, tìm tòi và mở rộng (2')</p> <p>Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học</p> <p>Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ</p> <p>Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề</p> <p>– Giáo viên cho HS tự kiểm tra và kiểm tra chéo về công việc thực hành. Giáo viên tổng kết chung, nhận xét ưu khuyết điểm và lưu ý những sai sót để tránh cho bài học sau.</p>		

4. Hướng dẫn: (1')

Chuẩn bị dụng cụ tiết sau thực hành.

<i>Tuần:</i> 15	Bài 7: Thực hành LẮP MẠCH ĐIỆN ĐÈN ỐNG HUỖNH QUANG (tt)	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 15		

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Thực hành lắp mạch điện đèn ống huỳnh quang.

2. Kỹ năng:

- Rèn kỹ năng thực hành.

3. Thái độ:

- Đảm bảo an toàn điện, cẩn thận, trung thực, tích cực.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .

- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.

- Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,

- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ

6 máng đèn, 6 bóng đèn, 6 tắc te, 6 chấn lưu, dây dẫn, 6 cầu chì, 6 công tắc, 6 chi cắm, 6 bảng điện, 6 kìm cắt, 6 kìm tuốt.

III. Các hoạt động trên lớp:

1/ **Ổn định tổ chức:** (1')

2/ **Phát thiết bị, dụng cụ cho từng nhóm, chia nhóm:**

3/ **Bài thực hành:**

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thuyết trình

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

Nêu mục tiêu bài thực hành

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

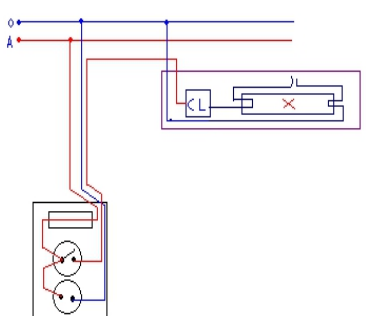
Mục tiêu: - Hiểu nguyên lí làm việc của mạch điện đèn ống huỳnh quang.

- Vẽ được sơ đồ lắp đặt mạch điện đèn ống huỳnh quang.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Hoạt động 1: Chia nhóm TH, phát dụng cụ, nhắc nhở nội quy. 5'

<p>- Nêu lại quy trình lắp đặt mạch điện đèn ống huỳnh quang.</p>	<p>- Chia nhóm HS. - Nêu mục tiêu của tiết TH - Yêu cầu HS nhắc lại nội quy TH. Phát dụng cụ, thiết bị, vật liệu cho từng nhóm. Bước 1: Nối dây bộ đèn. Hướng dẫn HS. Y/c các nhóm xem lại sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt. Bước 2: Nối dây mạch điện. - Y/c các nhóm lắp TBĐ mạch điện vào bảng điện và nối vào bộ đèn.</p>	
---	---	---

<p>Hoạt động 2: Thực hành: 30'</p>		
<p>Đo và cắt dây nối. Tuốt dây 2 đầu, chà giấy ráp (nếu cần). Nối dây bộ đèn. Lắp bảng điện gồm 1 cầu chì, 1 công tắc</p>	<p>- Theo dõi các nhóm TH. - Nhắc nhở an toàn lao động. - Kiểm tra mạch điện của các nhóm.</p>	

HOẠT ĐỘNG 345: Hoạt động luyện tập, vận dụng, tìm tòi và mở rộng (2')
Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học
Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ
Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

- Yêu cầu HS đánh giá chéo nhau giữa các nhóm.
- Nhận xét và đánh giá cụ thể theo các tiêu chí.
- + Làm việc đúng quy trình.
- + Mạch điện vận hành tốt.
- + An toàn lao động.
- + Vệ sinh tốt.
- + Không mất trật tự

4. Hướng dẫn về nhà

Về nhà xem lại tất cả nội dung để chuẩn bị cho tiết sau ôn tập chuẩn bị thi HKI

Tuần: 17	TIẾT 17: ÔN TẬP HỌC KÌ I	Ngày soạn:
Tiết: 17		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Củng cố lại các kiến thức cơ bản đã học trong chương trình từ bài 1 đến bài 7

2. Kỹ năng:

- Học sinh Trình bày chắc được toàn bộ các quy trình xây dựng cũng như quy trình lắp đặt mạch điện đã được học

3. Thái độ, tình cảm:

- Có thái độ nghiêm túc và có tính kỷ luật trong học tập

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

- * GV : Đề cương ôn tập học kì I
- * HS : Hệ thống kiến thức trên tờ giấy A4
Ghi các thắc mắc để hỏi GV giải đáp.

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

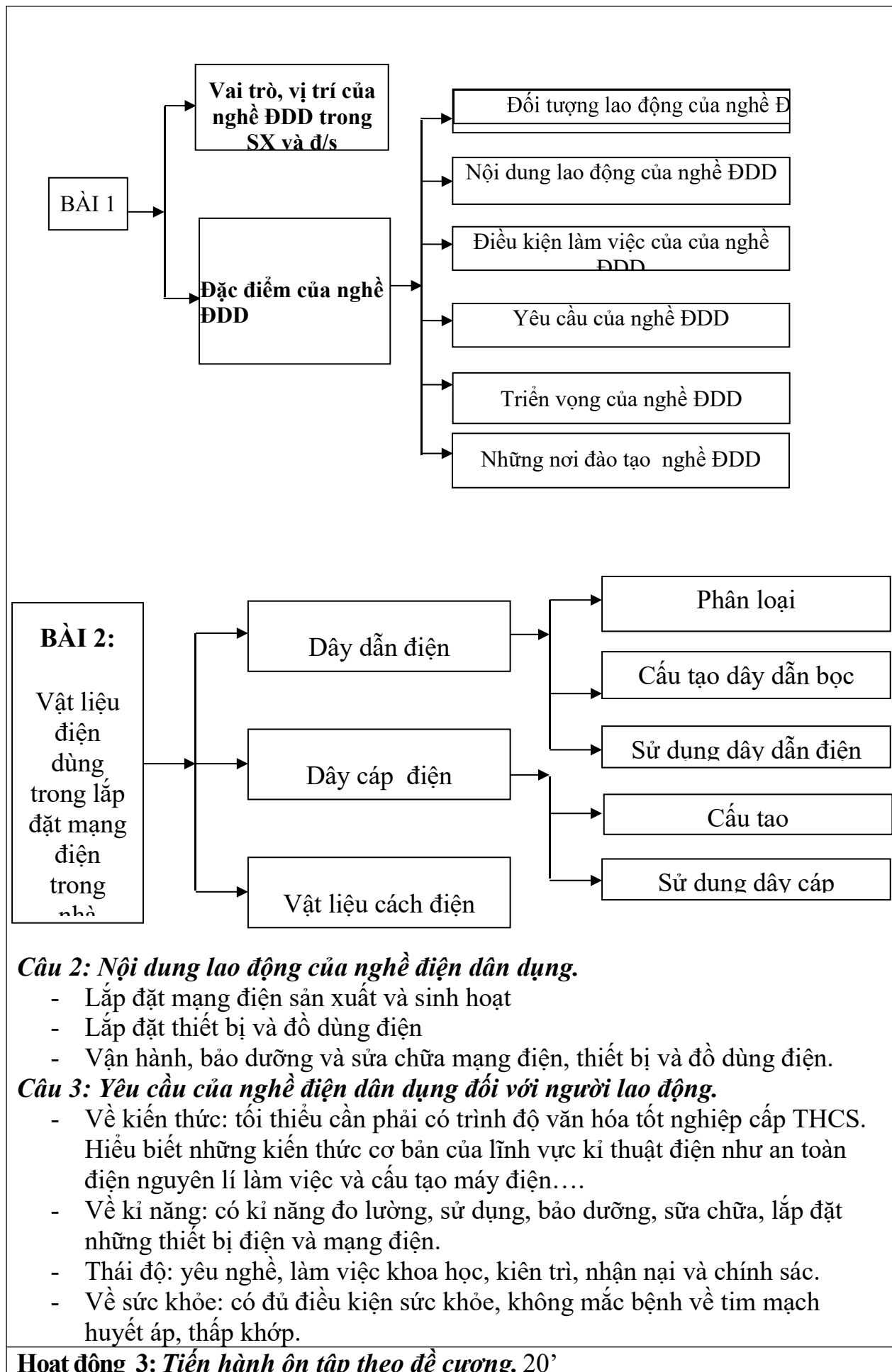
1. **Ôn định lớp: (1')** Kiểm tra sĩ số HS

2. **Kiểm tra bài cũ: (5')**

(Bảng hệ thống kiến thức trên tờ giấy A4)

3. Bài mới

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG GHI BẢNG
Hoạt động 1: Giao đề cương ôn tập cho lớp. 5'		
- GV giao đề cương ôn tập cho lớp phó học tập. - Trả lời hoặc giải thích trong đề cương nếu HS cần, hoặc HS yêu cầu.	- HS chú ý theo dõi GV hướng dẫn và ghi chép nếu cần thiết. - Hỏi nội dung đề cương để GV trả lời , giải thích.	TIẾT 17: ÔN TẬP HỌC KÌ I
Hoạt động 2: Tiến hành ôn tập theo sơ đồ kiến thức. 10'		



Câu 2: Nội dung lao động của nghề điện dân dụng.

- Lắp đặt mạng điện sản xuất và sinh hoạt
- Lắp đặt thiết bị và đồ dùng điện
- Vận hành, bảo dưỡng và sửa chữa mạng điện, thiết bị và đồ dùng điện.

Câu 3: Yêu cầu của nghề điện dân dụng đối với người lao động.

- Về kiến thức: tối thiểu cần phải có trình độ văn hóa tốt nghiệp cấp THCS. Hiểu biết những kiến thức cơ bản của lĩnh vực kĩ thuật điện như an toàn điện nguyên lí làm việc và cấu tạo máy điện....
- Về kĩ năng: có kĩ năng đo lường, sử dụng, bảo dưỡng, sửa chữa, lắp đặt những thiết bị điện và mạng điện.
- Thái độ: yêu nghề, làm việc khoa học, kiên trì, nhận nại và chính sách.
- Về sức khỏe: có đủ điều kiện sức khỏe, không mắc bệnh về tim mạch huyết áp, thấp khớp.

Hoạt động 3: Tiến hành ôn tập theo đề cương. 20'

<p><i>Hướng dẫn câu 22</i></p> <p>Câu 22: Nêu cách sử dụng đồng hồ vạn năng đo thông mạch dây dẫn điện (dây nôi) và đo điện trở dây đốt nóng nôi com điện?</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Xoay núm có kí hiệu Ω về đúng vị trí chỉ ∇ – Chập hai đầu que đo vào nhau, kiểm tra kim chỉ 0 nếu chưa đúng xoay núm điều chỉnh kim về đúng vạch số 0. – Kẹp hai đầu que đo vào chốt của phích cắm nếu kim quay trên mặt chia độ thì thông mạch. Nếu kim không quay thì hoặc dây dẫn đứt hoặc dây đốt nóng bị đứt. – Kẹp hai đầu que đo vào hai đầu dây đốt nóng nếu kim quay trên mặt chia độ thì thông mạch ta đọc số Ω đo được.
---	---

<p>Hoạt động 4: Cấu trúc đề và hướng dẫn làm bài. 3'</p>		
<p>- Giáo viên cho biết cấu trúc đề. (3 điểm trắc nghiệm 12 câu, 7 điểm tự luận 3 câu.)</p>	<p>- HS chú ý lắng nghe và ghi nhớ.</p>	

4. Hướng dẫn: (1')

Tiết học sau: **“KIỂM TRA HỌC KÌ I”**

IV. RÚT KINH NGHIỆM:

.....

.....

.....

.....

<i>Tuần:</i> 18	Tiết 18 : KIỂM TRA HỌC KỲ I-	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 18		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Kiểm tra xác định mức độ chính xác của việc kiểm tra thường xuyên và khẳng định chất lượng giảng dạy

2. Kỹ năng:

Hình thành cho học sinh kỹ năng trình bày bài kiểm tra theo phương pháp mới

3. Thái độ:

- Giáo dục ý thức tự giác trong học tập cho học sinh

III. CHUẨN BỊ:

1. GV:

- Câu hỏi, đáp án

2. HS:

- Giấy kiểm tra

III. PHƯƠNG PHÁP: Thực hành, quan sát, phân tích, khái quát, rút kết luận.

IV. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP:

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ:

3. Bài mới:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG GHI BẢNG GHI BẢNG
------------------	------------------	-------------------------------

I. Câu hỏi:

A. MA TRẬN:

NỘI DUNG GHI BẢNG	BIẾT		HIỂU		VẬN DỤNG		TỔNG ĐIỂM
	TNK Q	TL	TN KQ	TL	TNKQ	TL	
-Giới thiệu nghề ĐDD		1 Câu 2					1
-Vật liệu điện dùng trong lắp đặt mạng điện trong nhà	0.5 C1,2	0.75 Câu 1a		0.25 Câu 1b			1.5
-Dụng cụ dùng trong lắp đặt mạng điện trong nhà -Sử dụng đồng hồ đo điện	0.75 C3,4,6	1 Câu 4a		0.5 Câu 4b	0.75 C5,7,8		2.5
-Nối dây dẫn điện	0.25 C10	1 Câu 3			0.25 Câu 9		2
-Lắp mạch điện bảng điện					0.5 C11,12	2.5 C5a,5b	3
TỔNG ĐIỂM:	1.5	3.75		0.75	1.5	2.5	10

A. Phần trắc nghiệm : Em hãy chọn câu đúng nhất và ghi vào bảng sau: (3đ – mỗi câu đúng 0.25đ)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Chọn												

1/ Kí hiệu dây dẫn bọc cách điện : M(2x1) có nghĩa:

- A. Dây đôi lõi đồng, tiết diện lõi 1mm²
B. Dây đơn,lõi đồng, tiết diện lõi 2 mm²
C. Dây đôi lõi nhôm, tiết diện lõi 1 mm²
D. Dây đơn,lõi nhôm, tiết diện lõi 2 mm²

2/Phần tử nào sau đây không phải là vật liệu điện:

- A. Bảng điện
B. Dây dẫn điện
C. Ống luồn dây
D. Cầu chì.

3/Vôn kế dùng để đo đại lượng điện nào?

- A. Cường độ dòng điện
B. Hiệu điện thế
C. Vôn
D. Điện trở

4/ Đơn vị đo cường độ dòng điện là:

- A. Vôn
B. Ampe kế
C. Ampe
D. Oat

5.Vôn kế có thang đo là 300V, cấp chính xác là 1, thì sai số tuyệt đối lớn nhất là:

- A. 2V
B. 3V
C. 4V
D. 4.5V

6/ Để đo kích thước đường kính dây điện ta dùng:

- A. Thước lá
B. Thước cuộn
C. Thước cặp
D. Thước gấp

7/ Kí hiệu có nghĩa:

- A. Dụng cụ dùng đo dòng điện một chiều
B. Dụng cụ dùng đo dòng điện xoay chiều
C. Dụng cụ dùng đo dòng xoay chiều ba pha
D. Dụng cụ dùng đo dòng điện xoay chiều và một chiều.

8/ Để đo điện áp mạng điện trong nhà, ta sử dụng vôn kế có thang đo:

- A. 10 V
B. 100V
C. 300V.
D. 500V

9/ Khi nối thẳng dây dẫn 1 sợi, mỗi bên ta phải quấn ít nhất là :

- A. 6 vòng
B. 4 vòng
C. 3 vòng
D. 1 vòng

10/ Quy trình chung nối dây dẫn điện có mấy bước:

- A. 4 bước
B. 5 bước
C. 6 bước
D. 7 bước

11/ Phần tử nào dưới đây không được lắp trên bảng điện:

- A. Aptômat
B. Hộp số quạt
C. Ổ điện
D. Bóng đèn

12/ Cầu chì, được lắp trên :

- A. Dây pha trước công tắc
B. Dây trung hòa trước công tắc
C. Dây pha sau công tắc
D. Dây trung hòa sau công tắc

B. Tự luận:

1/

a. Em hãy kể tên các loại vật liệu điện dùng để lắp đặt mạng điện trong nhà?

(0.75đ)

b. Cấu tạo dây cáp điện khác dây dẫn điện điểm nào? (0,25đ)

2/ Để trở thành người thợ điện dân dụng, em cần phải có yêu cầu về kiến thức và kỹ năng gì? (1đ)

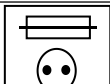
- 3/ Có mấy yêu cầu môi nối dây dẫn điện? kể tên? (1đ)
4. a. Có mấy loại dụng cụ dùng trong lắp đặt mạng điện? kể tên và cho ví dụ cụ thể từng loại? (1đ)
- b. Đồng hồ đo điện giúp ích gì cho người thợ điện? (0.5đ)
- 5/ Cho sơ đồ mạch điện gồm 1 cầu chì, 1 ổ điện, 1 công tắc hai cực điều khiển một bóng đèn ống huỳnh quang.
- a. Vẽ sơ đồ nguyên lý mạch điện trên? (1.5đ)
- b. Xác định vị trí các thiết bị điện (1 cầu chì, 1 ổ điện, 1 công tắc hai cực) trên bảng điện sau:(1đ)

Đáp án

A. Phần trắc nghiệm : (3đ –mỗi câu đúng 0.25đ)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Chọn	A	D	B	C	B	C	D	C	A	C	D	A

B. Phần tự luận:

	Thang điểm
1./ A. Vật liệu dùng trong lắp đặt điện trong nhà gồm có 3 loại: - Dây dẫn điện - Dây cáp điện - Vật liệu cách điện	0.25đ 0.25đ 0.25đ
B. Cấu tạo dây cáp điện khác dây dẫn điện là dây cáp điện gồm nhiều dây dẫn điện	0.25đ
2./ Để trở thành người thợ điện ngoài sức khỏe và thái độ em cần phải phải học tập để đạt kiến thức và kỹ năng sau: +Kiến thức : Có trình độ văn hóa hết cấp THCS, Trình bày vững các kiến thức cơ bản về kỹ thuật điện, an toàn điện và các quy trình kỹ thuật. +Kỹ năng : Trình bày vững kỹ năng về đo lường, sử dụng bảo dưỡng sửa chữa lắp đặt các thiết bị điện vào mạng điện	0.5đ 0.5đ
3/Môi nối có 4 yêu cầu kỹ thuật : -Dẫn điện tốt -Có độ bền cơ học cao. -An toàn điện -Đảm bảo về mặt mỹ thuật	0.25đ 0.25đ 0.25đ 0.25đ
4./ A. Có 2 loại dụng cụ dùng trong lắp đặt mạng điện trong nhà : - Đồng hồ đo điện như: Vôn kế,ampe kế, Oát kế , ôm kế, công tơ điện, đồng hồ đo vạn năng..... -Dụng cụ cơ khí như: Kim, tua vít,búa, khoan, thước....	0.5đ 0.5đ
B. Đồng hồ đo điện giúp ta phát hiện những hư hỏng, sự cố kỹ thuật, hiện tượng làm việc không bình thường của mạch điện và đồ dùng điện.	0.5đ
5./a vẽ sơ đồ nguyên lý: Hình 6.2 Sgk	 1.5đ

B. vẽ đúng, đẹp, cân đối

1đ

4. Củng cố: - Thu bài nhận xét giờ kiểm tra

5. Hướng dẫn về nhà: Dặn học sinh chuẩn bị vật tư dụng cụ cho học kỳ II

V. RÚT KINH NGHIỆM:

.....

.....

.....

.....

<i>Tuần:</i> 20	Bài 8: THỰC HÀNH LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN HAI CÔNG TẮC HAI CỰC ĐIỀU KHIỂN HAI ĐÈN	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 19		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Hiểu được sơ đồ nguyên lí và xây dựng được sơ đồ lắp đặt mạch điện hai công tắc hai cực điều khiển hai đèn.

2.Kỹ năng:

-Rèn luyện kĩ năng vẽ sơ đồ lắp đặt, tính toán dự trữ được vật liệu.

3. Thái độ, tình cảm:

- Có ý thức làm việc cẩn thận, theo qui trình.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- **Phẩm chất**: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

* Cả lớp : Mô hình mạch điện 2 công tắc 2 cực điều khiển 2 đèn.

* Mỗi nhóm : Bảng điện (trung), 2 cầu chì, công tắc, ổ cắm điện, đui đèn, bóng đèn sợi đốt (5W), các dây nối.

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. **Ôn định lớp:** (1') Kiểm tra sĩ số HS

2. **Kiểm tra bài cũ:** (0')

Không kiểm tra.

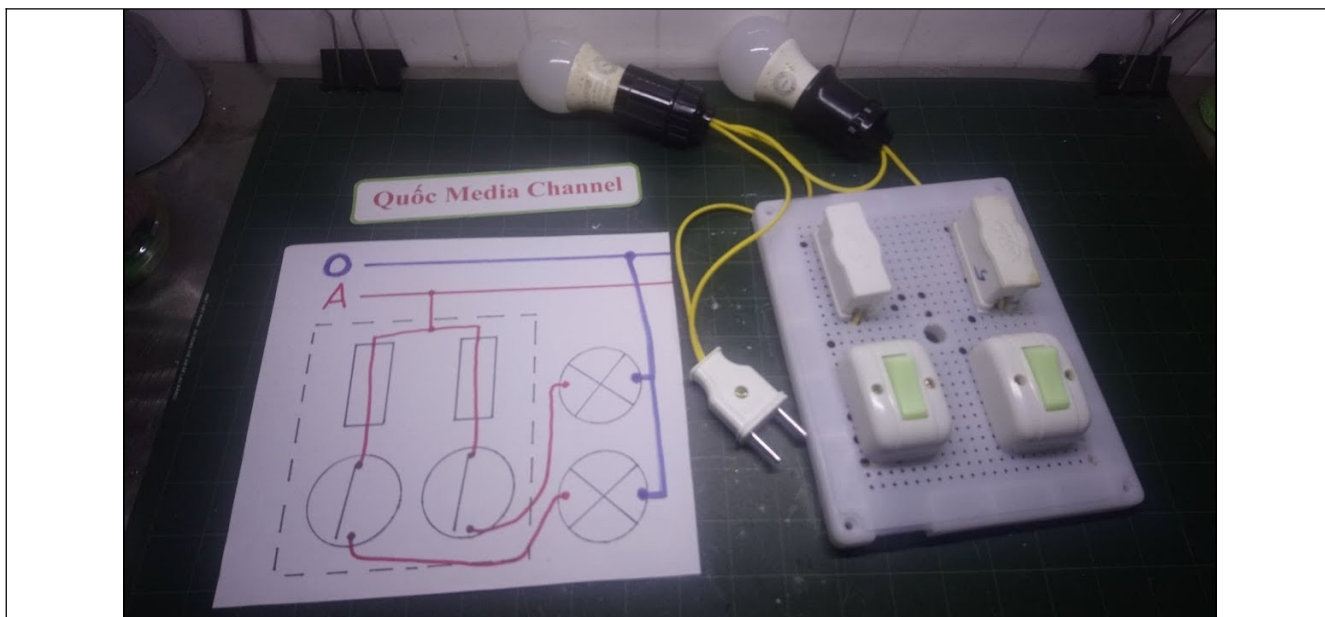
3. **Bài mới**(43')

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thông qua kênh hình bằng TVHD.GV chọn tranh ảnh, hoặc 1 đoạn phim phù hợp.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức



Quan sát: Mạch điện 2 công tắc 2 cực điều khiển 2 đèn rất phổ biến trong mạng điện sinh hoạt của gia đình. Để vẽ được sơ đồ và lắp đặt được mạch điện đúng qui trình, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật chúng ta cùng nghiên cứu bài “*Lắp mạch điện hai công tắc hai cực điều khiển hai đèn*”.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hiểu nguyên lí làm việc của mạch điện đèn ống huỳnh quang.
- Vẽ được sơ đồ lắp đặt mạch điện đèn ống huỳnh quang.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Hoạt động 1: *Tìm hiểu dụng cụ, vật liệu và thiết bị.* 10'

– GV nêu mục tiêu của bài học để hs Trình bày được các nội dung kiến thức và kĩ năng cần đạt được sau giờ thực hành này.
Kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh.

– HS chú ý theo dõi GV nêu MT để Trình bày được các nội dung KT và KN cần đạt được sau giờ thực hành này.
– Báo cáo với GV về sự chuẩn bị của mình.

Bài 8: THỰC HÀNH LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN HAI CÔNG TẮC HAI CỰC ĐIỀU KHIỂN HAI ĐÈN

Hoạt động 2: *Tìm hiểu sơ đồ nguyên lí và vẽ sơ đồ lắp đặt.* 15'

Quan sát sơ đồ nguyên lý SGK thảo luận trả lời các câu hỏi sau:

1. Hai bóng đèn được mắc với nhau như thế nào?

2. Cầu chì, công tắc mắc vào dây pha hay dây trung hoà?

3. Hãy nêu các phương án lắp đặt các thiết bị đóng cắt, bảo vệ và phương án đi dây để vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện 2 công tắc 2 cực điều khiển hai đèn?

– Gọi đại diện nhóm trả lời, các nhóm khác chuẩn bị nhận xét bổ sung.

– Giáo viên nhận xét, kiểm tra sơ đồ lắp đặt của các nhóm và rút ra kết luận hoàn chỉnh sơ đồ lắp đặt.

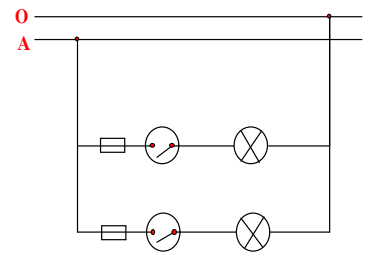
1. Hai bóng đèn mắc song song với nhau.

2. Cầu chì, công tắc mắc vào dây pha

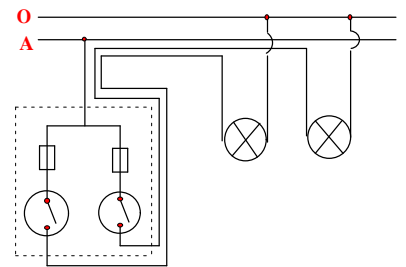
3. Hai công tắc, 2 cầu chì được lắp trên bảng điện, dây dẫn được nối với thiết bị và đi ra sau bảng điện nối với bóng đèn, mỗi công tắc điều khiển một bóng đèn.

1- Vẽ sơ đồ lắp đặt.

a) Sơ đồ nguyên lý



b) Sơ đồ lắp đặt.



Hoạt động 3: Thảo luận để lập bảng dự trữ dụng cụ, vật liệu và thiết bị. 15'

– Tiếp tục cho học sinh thảo luận dự trữ những vật liệu nào? Số lượng là bao nhiêu? Số liệu định mức và đặc điểm yêu cầu kỹ thuật của vật liệu? Để hoàn thành bảng SGK để lắp đặt mạch điện trong phòng học.

– Gọi đại diện nhóm trả lời, các nhóm khác chuẩn bị nhận xét bổ sung

HS tính toán và dự trữ đủ vật liệu và thiết bị để lắp mạch 2 công tắc 2 cực điều khiển 2 đèn.

T	Vật liệu, thiết bị	S	YCKT
1	Đèn sợi đốt	2	5W
2	Đui đèn	2	5A
3	Công tắc	2	5A
4	Cầu chì	2	2A
5	Bảng điện	1	
6	Dây điện	2 m	2 màu
7	Bảng cách điện	1	

2- Lập bảng dự trữ dụng cụ, vật liệu và thiết bị.

HOẠT ĐỘNG 345: Hoạt động luyện tập, vận dụng, tìm tòi và mở rộng (2')

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

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

- Giáo viên giới thiệu với HS về nguyên lí làm việc của mạch điện hai công tắc hai cực điều khiển hai đèn
- Yêu cầu HS đánh giá chéo nhau giữa các nhóm.
- Nhận xét và đánh giá cụ thể theo các tiêu chí.

4. Hướng dẫn về nhà

- Tìm hiểu kĩ bài đã học, chuẩn bị vật liệu dụng cụ và thiết bị theo dự trù.

<i>Tuần:</i> 21	Bài 8: THỰC HÀNH LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN HAI CÔNG TẮC HAI CỰC ĐIỀU KHIỂN HAI ĐÈN(TT)	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 20		

I. MỤC TIÊU:

1.Kiến thức:

- Hiểu được trình tự các bước lắp đặt mạch điện 2 công tắc 2 cực điều khiển 2 đèn.

2.Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng quan sát. Lắp đặt được mạch đúng quy trình, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

3.Thái độ, tình cảm:

- Có ý thức làm việc cẩn thận, đảm bảo an toàn về điện.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- **Phẩm chất**: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

* Cả lớp :

+Vật liệu: 2m dây dẫn điện, 1 bảng điện, băng cách điện

+Thiết bị: 2 công tắc, 2 cầu chì, 1 phích cắm điện, 2 bóng đèn sợi đốt và đuôi đèn

+Dụng cụ: kìm, tua vít, khoan các loại

* Mỗi nhóm :

+Vật liệu: 2m dây dẫn điện, 1 bảng điện, băng cách điện

+Thiết bị: 2 công tắc, 2 cầu chì, 1 phích cắm điện, 2 bóng đèn sợi đốt và đuôi đèn

+Dụng cụ: kìm, tua vít, khoan các loại

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. Ôn định lớp: (1') Kiểm tra sĩ số HS

2. Kiểm tra bài cũ: (5')

HS1: Hãy vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện 2 công tắc 2 cực điều khiển 2 đèn?

HS2: Lắp đặt mạch điện 2 công tắc 2 cực điều khiển 2 đèn cần có những vật liệu thiết bị hoặc đồ dùng điện nào?

3.Bài mới

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thuyết trình

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

Để lắp đặt được mạch điện hai công tắc hai cực điều khiển hai đèn đúng yêu cầu kỹ

thuật cần Trình bày vũng được trình tự lắp đặt mạch điện.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hiểu được trình tự các bước lắp đặt mạch điện 2 công tắc 2 cực điều khiển 2 đèn.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Hoạt động 1: Tìm hiểu dụng cụ, vật liệu và thiết bị. 14'

– GV nêu mục tiêu của bài học để hs Trình bày được các nội dung kiến thức và kĩ năng cần đạt được sau giờ thực hành này.

Kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh.

– HS chú ý theo dõi GV nêu MT để Trình bày được các nội dung KT và KN cần đạt được sau giờ thực hành này.

– Báo cáo với GV về sự chuẩn bị của mình.

Bài 8: THỰC HÀNH LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN HAI CÔNG TẮC HAI CỰC ĐIỀU KHIỂN HAI ĐÈN(TT)

Hoạt động 2: Thao tác mẫu trình tự lắp đặt mạch điện. 20'

– Gọi học sinh đọc thông tin.

– Hướng dẫn hs qui trình lắp đặt. Phân tích nội dung và yêu cầu kĩ thuật của từng công đoạn. GV vừa hướng dẫn vừa thao tác lắp mạch điện cho học sinh quan sát:

– Giáo viên phát dụng cụ cho học sinh để thực hành lắp mạch điện hai công tắc 2 cực điều khiển 2 đèn. Giáo viên theo dõi, kiểm tra uốn nắn những sai sót của học sinh và yêu cầu học sinh không được nối nguồn điện khi giáo viên chưa cho phép để tránh gây

☞ Học sinh theo dõi và thực hiện

☞ Vạch dấu: vạch dấu thiết bị điện và đường dây đi.

☞ Khoan lỗ bảng điện: Lỗ bắt vít và lỗ luồn dây.

☞ Lắp TBD vào BD: Nối dây các thiết bị trước, sau đó mới lắp vào bảng điện.

☞ Nối dây mạch điện: Nối dây từ bảng điện đến đui đèn (phải buộc nút trong đui đèn để đảm bảo an toàn khi sử dụng.

☞ Kiểm tra:

+Lắp đặt có đúng theo sơ đồ

+Chắc, dẫn điện tốt, đẹp, an toàn về điện.

+Nối mạch điện vào nguồn điện cho vận hành thử.

III. Lắp đặt mạch :

Qui trình lắp đặt:

- Vạch dấu
- Khoan lỗ bảng điện.
- Lắp TBD vào BD.
- Nối dây mạch điện.
- Kiểm tra.

ra các sự cố cháy nổ thiệt hại đến tính mạng.		
---	--	--

HOẠT ĐỘNG 345: Hoạt động luyện tập, vận dụng, tìm tòi và mở rộng (2')

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

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Giáo viên nhận xét tiết thực hành về tinh thần, thái độ và kết quả thực hành theo mục tiêu của bài và rút kinh nghiệm cho tiết thực hành sau.

4. Hướng dẫn về nhà

- Về nhà chuẩn bị các dụng cụ, vật liệu và thiết bị để tiết sau thực hành tiếp

<i>Tuần:</i> 22	Bài 8: THỰC HÀNH LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN HAI CÔNG TẮC HAI CỰC ĐIỀU KHIỂN HAI ĐÈN(TT)	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 21		

I. MỤC TIÊU:

Kiến thức:

- Trình bày được các bước lắp đặt mạch điện bảng điện.

Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng lắp đặt mạch điện bảng điện. Lắp đặt được mạch điện đúng theo qui trình, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Thái độ, tình cảm:

- Có ý thức làm việc cẩn thận, đảm bảo an toàn về điện.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- **Phẩm chất**: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

* Cả lớp :

+Vật liệu: 2m dây dẫn điện, 1 bảng điện, bảng cách điện

+Thiết bị: 2 công tắc, 2 cầu chì, 1 phích cắm điện, 2 bóng đèn sợi đốt và đuôi đèn

+Dụng cụ: kìm, tua vít, khoan các loại

* Mỗi nhóm :

+Vật liệu: 2m dây dẫn điện, 1 bảng điện, bảng cách điện

+Thiết bị: 2 công tắc, 2 cầu chì, 1 phích cắm điện, 2 bóng đèn sợi đốt và đuôi đèn

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. **Ôn định lớp:** (1') Kiểm tra sĩ số HS

2. **Kiểm tra bài cũ:** (5')

HS1: Nêu qui trình lắp đặt mạch điện 2 công tắc 2 cực điều khiển 2 đèn?

3. **Bài mới**

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thuyết trình

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

Để Trình bày vững các bước lắp đặt mạch điện hôm nay chúng ta thực hành tiếp tục mạch điện 2 công tắc 2 cực điều khiển 2 đèn.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Trình bày được các bước lắp đặt mạch điện bảng điện.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lý tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Hoạt động 1: *Thực hành lắp đặt mạch điện.* 30'

➤ Gọi học sinh nhắc lại các bước lắp đặt mạch điện 2 công tắc 2 cực điều khiển 2 đèn.

➤ Giáo viên nhắc lại cho hs Trình bày được qui trình lắp đặt. Phân tích nội dung và yêu cầu kỹ thuật của từng công đoạn.

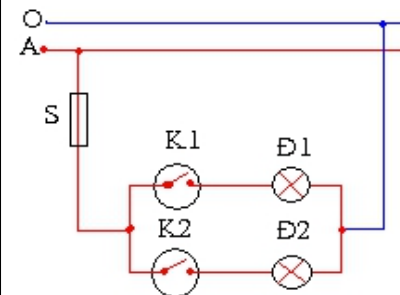
➤ Chia lớp thành các nhóm như trên, phát dụng cụ cho học sinh để thực hành lắp mạch điện hai công tắc 2 cực điều khiển 2 đèn. Giáo viên theo dõi, kiểm tra uốn nắn những sai sót của học sinh và yêu cầu học sinh không được nối nguồn điện khi giáo viên chưa cho phép để tránh gây ra các sự cố cháy nổ thiệt hại đến tính mạng.

☞ Học sinh thực hiện

– 6 nhóm HS thực hành lắp mạch điện hai công tắc 2 cực điều khiển 2 đèn.

Bài 8: THỰC HÀNH LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN HAI CÔNG TẮC HAI CỰC ĐIỀU KHIỂN HAI ĐÈN(TT)

III.Lắp đặt mạch: LẮP MẠCH ĐIỆN HAI CÔNG TẮC 2 CỰC ĐIỀU KHIỂN HAI ĐÈN



Ghi chú: A: Dây pha
O: Dây trung hoà
S: Cầu chì
K: Công tắc
Đ: Đèn

HOẠT ĐỘNG 345: Hoạt động luyện tập, vận dụng, tìm tòi và mở rộng (2')

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

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

– Cho HS dùng thực hành, thu dọn vật liệu, dụng cụ, vệ sinh nơi làm việc.
– Thu sản phẩm của các nhóm để chấm điểm.
– Giáo viên nhận xét tiết thực hành về tinh thần,

HS thực hiện theo lệnh củ GV.

thái độ và kết quả thực hành theo mục tiêu của bài và rút kinh nghiệm cho tiết thực hành sau.		
---	--	--

4. Hướng dẫn về nhà: (1')

– Tìm hiểu kĩ bài đã học, chuẩn bị bài “ Lắp mạch điện hai công tắc 3 cực điều khiển một đèn”

<i>Tuần:</i> 23	BÀI 9: THỰC HÀNH LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN HAI CÔNG TẮC BA CỰC ĐIỀU KHIỂN MỘT ĐÈN	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 22		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Hiểu được nguyên lí làm việc của mạch điện 2 công tắc ba cực điều khiển một đèn. Xây dựng được sơ đồ lắp đặt mạch điện hai công tắc ba cực điều khiển 1 đèn.

2. Kỹ năng:

- Rèn luyện kĩ năng phân tích

3. Thái độ, tình cảm:

- Có ý thức học tập nghiêm túc, yêu thích công việc. Làm việc chính xác, khoa học, an toàn.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- **Phẩm chất**: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

* Cả lớp : Thiết bị: 2 công tắc 3 cực, 1 cầu chì, 1 bóng đèn sợi đốt và đuôi đèn.

* Cá nhân : Sgk, vở chép bài

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. **Ôn định lớp: (1')** Kiểm tra sĩ số HS

2. **Kiểm tra bài cũ: (5')**

HS1: Hãy vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện 2 công tắc 2 cực điều khiển 2 đèn?

HS2: Nêu qui trình lắp đặt mạch điện 2 công tắc 2 cực điều khiển 2 đèn?

3. **Bài mới**

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thuyết trình

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

Mạch điện 2 công tắc 3 cực điều khiển 1 đèn thường dùng ở mạch điện đèn cầu thang. Để vẽ được sơ đồ và lắp đặt được mạch điện đèn cầu thang đúng qui trình, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật chúng ta cùng nghiên cứu bài “ lắp mạch điện hai công tắc 3 cực điều khiển 1 đèn”.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hiểu nguyên lí làm việc của mạch điện đèn ống huỳnh quang.

- Vẽ được sơ đồ lắp đặt mạch điện đèn ống huỳnh quang.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lý tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Hoạt động 1: Tìm hiểu dụng cụ, vật liệu và thiết bị. 10'

– GV nêu mục tiêu của bài học để hs Trình bày được các nội dung kiến thức và kỹ năng cần đạt được sau giờ thực hành này.
Kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh.

– HS chú ý theo dõi GV nêu MT để Trình bày được các nội dung KT và KN cần đạt được sau giờ thực hành này.
– Báo cáo với GV về sự chuẩn bị của mình.

BÀI 9: THỰC HÀNH LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN HAI CÔNG TẮC BA CỰC ĐIỀU KHIỂN MỘT ĐÈN

Hoạt động 2: Tìm hiểu sơ đồ nguyên lý và vẽ sơ đồ lắp đặt. 15'

➤ Quan sát sơ đồ nguyên lý SGK thảo luận trả lời các câu hỏi sau:

1. Hai công tắc được mắc với nhau như thế nào?
2. Cầu chì, công tắc mắc vào dây pha hay dây trung hoà?
3. Hãy nêu các phương án lắp đặt các thiết bị đóng cắt, bảo vệ và phương án đi dây để vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện 2 công tắc 2 cực điều khiển hai đèn?

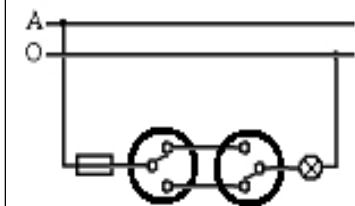
➤ Gọi đại diện nhóm trả lời, các nhóm khác chuẩn bị nhận xét bổ sung.

➤ Giáo viên nhận xét, kiểm tra sơ đồ lắp đặt của các nhóm và rút ra kết luận hoàn chỉnh sơ đồ lắp đặt.

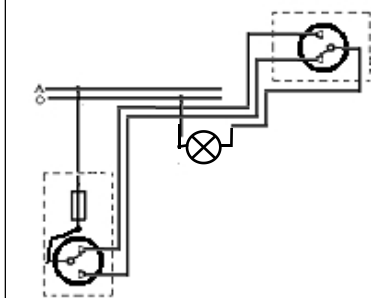
- ☞ 1. Hai công tắc mắc nối tiếp với nhau.
2. Cầu chì, công tắc mắc vào dây pha.
3. Một cầu chì và 1 công tắc được lắp trên bảng điện thứ 1 và công tắc còn lại được lắp trên bảng điện thứ 2, dây dẫn được nối với thiết bị và đi ra sau bảng điện nối với bóng đèn, mỗi công tắc điều khiển một bóng đèn.

I. Vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện:

1. Tìm hiểu sơ đồ nguyên lý:



2. Vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện:



Hoạt động 3: Thảo luận để lập bảng dự trữ dụng cụ, vật liệu và thiết bị. 8'

➤ Tiếp tục cho học sinh thảo luận dự trữ những vật liệu nào? Số lượng là bao nhiêu? Số liệu định mức và đặc điểm yêu cầu kỹ thuật của vật liệu? Để hoàn thành bảng SGK để lắp đặt mạch điện trong phòng học.

☞ HS tính toán và dự trữ đủ vật liệu và thiết bị để lắp mạch 2 công tắc 3 cực điều khiển 1 đèn.

Vật liệu, thiết bị	SL	YCKT
--------------------	----	------

II. Lập bảng dự trữ dụng cụ, vật liệu và thiết bị:

➤ Gọi đại diện nhóm trả lời, các nhóm khác chuẩn bị nhận xét bổ sung	Đèn sợi đốt	1	5W	
	Đui đèn	1	5A	
	Công tắc	2	5A	
	Cầu chì	1	2A	
	Bảng điện	2		
	Dây điện	2m	2 màu	
	Bảng cách điện	1c		

HOẠT ĐỘNG 345: Hoạt động luyện tập, vận dụng, tìm tòi và mở rộng (2')

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

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

<ul style="list-style-type: none"> - Trao đổi sơ đồ cho nhau và nhận xét - Theo dõi và nhận xét đánh giá KQ thực hành, rút kinh nghiệm cho giờ TH sau. 	Nhận xét tinh thần hoạt động của các nhóm, cá nhân. Chọn sơ đồ chính xác nhất chuẩn bị tiết sau thực hành.	
--	--	--

4. Hướng dẫn: (1')

- Tìm hiểu kĩ bài đã học, chuẩn bị sơ đồ lắp đặt đã vẽ.
- Chuẩn bị dụng cụ vật liệu và thiết bị để thực hành “Lắp mạch điện hai công tắc ba cực điều khiển một đèn”.

<i>Tuần:</i> 24	BÀI 9: THỰC HÀNH LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN HAI CÔNG TẮC BA CỰC ĐIỀU KHIỂN MỘT ĐÈN(TT)	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 23		

I. MỤC TIÊU:

1.Kiến thức:

- Trình bày được các bước lắp đặt mạch điện.

2.Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng quan sát và kỹ năng lắp đặt được mạch điện đèn cầu thang.

3.Thái độ, tình cảm:

- Có ý thức học tập nghiêm túc, yêu thích công việc. Làm việc chính xác, khoa học, an toàn.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .

- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.

- Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,

- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

❖ Cả lớp :

+ Vật liệu: 2m dây dẫn điện, 2 bảng điện, băng cách điện.

+ Thiết bị: 2 công tắc 3 cực, 1 cầu chì, 1 phích điện, 1 bóng đèn sợi đốt và đuôi đèn.

+ Dụng cụ: kìm, tua vít, khoan các loại.

❖ Mỗi nhóm :

+ Vật liệu: 2m dây dẫn điện, 2 bảng điện, băng cách điện.

+ Thiết bị: 2 công tắc 3 cực, 1 cầu chì, 1 phích điện, 1 bóng đèn sợi đốt và đuôi đèn.

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. Ổn định lớp: (1') Kiểm tra sĩ số HS

2. Kiểm tra bài cũ: (5')

- HS1: Hãy vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện 2 công tắc 3 cực điều khiển 1 đèn?

- HS2: Kể tên các vật liệu, thiết bị điện và đồ dùng điện cần thiết để lắp đặt mạch điện 2 công tắc 2 cực điều khiển 2 đèn?

3.Bài mới

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thuyết trình

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

- Để Trình bày vững được mạch điện 2 công tắc 3 cực điều khiển 1 đèn hôm nay chúng ta cùng nghiên cứu bài thực hành.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Trình bày được các bước lắp đặt mạch điện.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lý tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Hoạt động 1: Tìm hiểu dụng cụ, vật liệu và thiết bị. 15'

- GV nêu mục tiêu của bài học để hs Trình bày được các nội dung kiến thức và kỹ năng cần đạt được sau giờ thực hành này.

- Kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh.

- HS chú ý theo dõi GV nêu MT để Trình bày được các nội dung KT và KN cần đạt được sau giờ thực hành này.

- Báo cáo với GV về sự chuẩn bị của mình.

BÀI 9: THỰC HÀNH LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN HAI CÔNG TẮC BA CỰC ĐIỀU KHIỂN MỘT ĐÈN(TT)

Hoạt động 2: Tìm hiểu sơ đồ nguyên lý và vẽ sơ đồ lắp đặt. 20'

➤ Gọi học sinh đọc thông tin.

➤ Hướng dẫn hs qui trình lắp đặt. Phân tích nội dung và yêu cầu kỹ thuật của từng công đoạn. GV vừa hướng dẫn vừa thao tác lắp mạch điện cho học sinh quan sát:

☞ Vạch dấu: vạch dấu thiết bị điện và đường dây đi.

☞ Khoan lỗ bảng điện: Lỗ bắt vít và lỗ luồn dây.

☞ Lắp TBD vào BD: Xác định các cực của công tắc, nối dây các thiết bị trước, sau đó mới lắp vào bảng điện.

☞ Nối dây mạch điện: Nối dây từ bảng điện đến đui đèn (phải buộc nút trong đui đèn để đảm bảo an toàn khi sử dụng.

☞ Kiểm tra:

+ Lắp đặt có đúng theo sơ đồ

+ Chắc, dẫn điện tốt, đẹp, an toàn về điện.

+ Nối mạch điện vào nguồn điện cho vận hành

- Quan sát hình 9.2 và nhận xét:

+ Tên các thiết bị.

+ Chức năng của các thiết bị

III. Lắp đặt mạch:

Qui trình lắp đặt:

- Vạch dấu

- Khoan lỗ bảng điện.

- Lắp TBD vào BD.

- Nối dây mạch điện.

- Kiểm tra.

thứ.		
<p>➤ Chia lớp thành các nhóm như trên, phát dụng cụ cho học sinh để thực hành lắp mạch điện 2 công tắc 3 cực điều khiển 1 đèn. Giáo viên theo dõi, kiểm tra uốn nắn những sai sót của học sinh và yêu cầu học sinh không được nối nguồn điện khi giáo viên chưa cho phép để tránh gây ra các sự cố cháy nổ thiệt hại đến tính mạng.</p>		
<p>HOẠT ĐỘNG 345: Hoạt động luyện tập, vận dụng, tìm tòi và mở rộng (2') Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề</p>		
<p>Giáo viên nhận xét tiết thực hành về tinh thần, thái độ và kết quả thực hành theo mục tiêu của bài và rút kinh nghiệm cho tiết thực hành sau.</p>	<p>HS dừng thực hành, thu dọn vật liệu, dụng cụ, vệ sinh nơi làm việc.</p>	

4. Hướng dẫn: (1')

- Về nhà chuẩn bị các dụng cụ, vật liệu và thiết bị để tiết sau thực hành tiếp

<i>Tuần:</i> 25	BÀI 9: THỰC HÀNH LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN HAI CÔNG TẮC BA CỰC ĐIỀU KHIỂN MỘT ĐÈN(TT)	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 24		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Trình bày vững các bước lắp mạch điện đèn cầu thang.

2. Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng lắp đặt mạch điện đèn cầu thang.

3. Thái độ, tình cảm:

- Có ý thức học tập nghiêm túc, làm việc cẩn thận, yêu thích công việc. Làm việc chính xác, khoa học, an toàn.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- **Phẩm chất**: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

* Cả lớp :

+Vật liệu: 2m dây dẫn điện, 2 bảng điện, băng cách điện.

+Thiết bị: 2 công tắc 3 cực, 1 cầu chì, 1 phích cắm điện, 1 bóng đèn sợi đốt và đuôi đèn.

+Dụng cụ: kìm, tua vít, khoan các loại.

* Mỗi nhóm :

+Vật liệu: 2m dây dẫn điện, 2 bảng điện, băng cách điện.

+Thiết bị: 2 công tắc 3 cực, 1 cầu chì, 1 phích cắm điện, 1 bóng đèn sợi đốt và đuôi đèn.

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. **Ôn định lớp:** (1') Kiểm tra sĩ số HS

2. **Kiểm tra bài cũ:** (5')

HS1: Nêu qui trình lắp đặt mạch điện 2 công tắc 3 cực điều khiển 1 đèn?

3. **Bài mới**(38')

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thuyết trình

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

Để Trình bày vững các bước lắp đặt mạch điện 2 công tắc 3 cực điều khiển 1 đèn thì chúng ta cùng thực hành tiếp tục.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Trình bày vững các bước lắp mạch điện đèn cầu thang.
Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.
Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lý tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Thực hành lắp đặt mạch điện. 35'

➤ Gọi học sinh nhắc lại các bước lắp đặt.
 ➤ Giáo viên nhắc lại cho hs Trình bày vững qui trình lắp đặt. Phân tích nội dung và yêu cầu kỹ thuật của từng công đoạn.
 ➤ Chia lớp thành các nhóm như trên, phát dụng cụ cho học sinh để thực hành lắp mạch điện 2 công tắc 3 cực điều khiển 1 đèn. Giáo viên theo dõi, kiểm tra uốn nắn những sai sót của học sinh và yêu cầu học sinh không được nối nguồn điện khi giáo viên chưa cho phép để tránh gây ra các sự cố cháy nổ thiệt hại đến tính mạng.

☞ Học sinh thực hiện

– 6 nhóm HS thực hành lắp mạch điện hai công tắc ba cực điều khiển 1 đèn.

BÀI 9: THỰC HÀNH LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN HAI CÔNG TẮC BA CỰC ĐIỀU KHIỂN MỘT ĐÈN(TT)
III. Lắp đặt mạch:

HOẠT ĐỘNG 345: Hoạt động luyện tập, vận dụng, tìm tòi và mở rộng (2')

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

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

– Cho HS dừng thực hành, thu dọn vật liệu, dụng cụ, vệ sinh nơi làm việc.
 – Thu sản phẩm của các nhóm để chấm điểm.
 – Giáo viên nhận xét tiết thực hành về tinh thần, thái độ và kết quả thực hành theo mục tiêu của bài và rút kinh nghiệm cho tiết thực hành sau.

HS thực hiện theo lệnh của GV.

4. Hướng dẫn: (1')

- Tìm hiểu kĩ bài đã học, chuẩn bị bài “ Lắp mạch điện một công tắc 3 cực điều khiển hai đèn”

Tuần: 26	Bài 10: THỰC HÀNH: LẮP MẠCH ĐIỆN MỘT CÔNG TẮC 3 CỰC ĐIỀU KHIỂN HAI ĐÈN	Ngày soạn:
Tiết: 25		

I. MỤC TIÊU:

1.Kiến thức:

- Hiểu được nguyên lí làm việc của mạch điện 1 công tắc ba cực điều khiển 2 đèn. Xây dựng được sơ đồ lắp đặt mạch điện 1 công tắc ba cực điều khiển 2 đèn.

2.Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng quan sát, phân tích.

3.Thái độ, tình cảm:

- Có ý thức học tập nghiêm túc, yêu thích công việc.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung :** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt :** Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- **Phẩm chất:** Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

* Cả lớp: Mô hình mạch điện một công tắc 3 cực điều khiển hai đèn, tranh vẽ sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt mạch điện trên.

* Cá nhân: SGK, vở chép bài

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. Ổn định lớp: (1’) Kiểm tra sĩ số HS

2. Kiểm tra bài cũ: (5’)

HS1: Hãy vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện 2 công tắc 3 cực điều khiển 1 đèn?

HS2: Nêu qui trình lắp đặt mạch điện 2 công tắc 3 cực điều khiển 1 đèn?

3.Bài mới

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5’)

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: thuyết trình

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

Mạch điện 1 công tắc 3 cực điều khiển 2 đèn thường dùng ở mạch điện phòng riêng. Để vẽ được sơ đồ và lắp đặt được mạch điện đúng qui trình, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật chúng ta cùng nghiên cứu bài “ lắp mạch điện 1 công tắc 3 cực điều khiển 2 đèn”.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hiểu được nguyên lí làm việc của mạch điện 1 công tắc ba cực điều khiển 2 đèn. Xây dựng được sơ đồ lắp đặt mạch điện 1 công tắc ba cực điều khiển 2 đèn.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lý tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Hoạt động 1: Tìm hiểu dụng cụ, vật liệu và thiết bị. 10'

– GV nêu mục tiêu của bài học để hs Trình bày được các nội dung kiến thức và kĩ năng cần đạt được sau giờ thực hành này.
Kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh.

– HS chú ý theo dõi GV nêu MT để Trình bày được các nội dung KT và KN cần đạt được sau giờ thực hành này.
– Báo cáo với GV về sự chuẩn bị của mình.

Bài 10: THỰC HÀNH: LẮP MẠCH ĐIỆN MỘT CÔNG TẮC 3 CỰC ĐIỀU KHIỂN HAI ĐÈN

Hoạt động 2: Tìm hiểu sơ đồ nguyên lý và vẽ sơ đồ lắp đặt. 15'

➤ Quan sát sơ đồ nguyên lý SGK thảo luận trả lời các câu hỏi sau:

1. Công tắc và bóng đèn được mắc với nhau như thế nào?

2. Cầu chì, công tắc mắc vào dây pha hay dây trung hoà?

3. Hãy nêu các phương án lắp đặt các thiết bị đóng cắt, bảo vệ và phương án đi dây để vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện 2 công tắc 2 cực điều khiển hai đèn?

➤ Gọi đại diện nhóm trả lời, các nhóm khác chuẩn bị nhận xét bổ sung.

➤ Giáo viên nhận xét, kiểm tra sơ đồ lắp đặt của các nhóm và rút ra kết luận hoàn chỉnh sơ đồ lắp đặt.

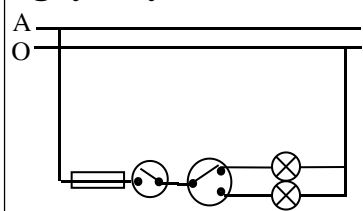
☞ 1. Hai cực ngoài của công tắc nối tiếp với 2 bóng đèn, mỗi cực điều khiển một bóng. Cực giữa nối với cầu chì.

2. Cầu chì, công tắc mắc vào dây pha.

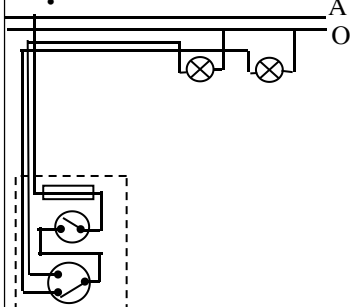
3. Cầu chì và công tắc được lắp trên bảng điện, dây dẫn được nối với thiết bị và đi ra sau bảng điện nối với bóng đèn, mỗi cực rìa của công tắc điều khiển một bóng đèn.

I. Vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện:

1. Tìm hiểu sơ đồ nguyên lý:



2. Vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện:



Hoạt động 3: Thảo luận lập dự trù dụng cụ, thiết bị và vật liệu. 7'

<p>➤ Tiếp tục cho học sinh thảo luận dự trù những vật liệu nào? Số lượng là bao nhiêu? Số liệu định mức và đặc điểm yêu cầu kỹ thuật của vật liệu? Để hoàn thành bảng SGK để lắp đặt mạch điện trong phòng học.</p> <p>➤ Gọi đại diện nhóm trả lời, các nhóm khác chuẩn bị nhận xét bổ sung.</p>	<p>☞ HS tính toán và dự trù đủ vật liệu và thiết bị để lắp mạch 1 công tắc 3 cực điều khiển 2 đèn.</p>			<p>II. Lập bảng dự trù dụng cụ, vật liệu và thiết bị:</p>	
	TT	Vật liệu, thiết bị	SL		YCK T
	1	Đèn sợi đốt	2		60W, 5W
	2	Đui đèn	2		5A
	3	Công tắc	1		5A
	4	Cầu chì	1		2A
	5	Bảng điện	1		
6	Dây điện	2	2 màu		
<p>HOẠT ĐỘNG 345: Hoạt động luyện tập, vận dụng, tìm tòi và mở rộng (2') Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề</p>					
<p>– Trao đổi sơ đồ cho nhau và nhận xét</p> <p>– Trao đổi bảng dự trù cho nhau góp ý và nhận xét đánh giá hoạt động nhóm, rút kinh nghiệm cho giờ TH sau.</p>	<p>Nhận xét tinh thần hoạt động của các nhóm, cá nhân. Chọn sơ đồ chính xác nhất, bảng dự trù chi tiết nhất chuẩn bị tiết sau thực hành.</p>				

4. Hướng dẫn: (1')

- Tìm hiểu kĩ bài đã học, chuẩn bị thực hành trên lớp bài “lắp đặt mạch điện một công tắc ba cực điều khiển hai đèn”.

<i>Tuần:</i> 27	Bài 10: THỰC HÀNH: LẮP MẠCH ĐIỆN MỘT CÔNG TẮC 3 CỰC ĐIỀU KHIỂN HAI ĐÈN (tt)	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 26		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Trình bày được các bước lắp đặt mạch điện 1 công tắc ba cực điều khiển 2 đèn.

2. Kỹ năng:

- Biết lắp đặt mạch điện một công tắc 3 cực điều khiển 2 đèn.

3. Thái độ, tình cảm:

- Có ý thức học tập nghiêm túc, yêu thích công việc. Làm việc chính xác, khoa học, an toàn.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- **Phẩm chất**: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

❖ Cả lớp :

+Vật liệu: 2m dây dẫn điện, 1 bảng điện, băng cách điện.

+Thiết bị: 1 công tắc 3 cực, 1 cầu chì, 1 phích cắm điện, 2 bóng đèn sợi đốt và đuôi đèn.

+Dụng cụ: kìm, tua vít, khoan các loại.

❖ Mỗi nhóm :

+Vật liệu: 2m dây dẫn điện, 2 bảng điện, băng cách điện.

+Thiết bị: 1 công tắc 3 cực, 1 cầu chì, 1 phích cắm điện, 2 bóng đèn sợi đốt và đuôi đèn.

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. Ổn định lớp: (1') Kiểm tra sĩ số HS

2. Kiểm tra bài cũ: (5')

HS1: Hãy vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện 1 công tắc 3 cực điều khiển 2 đèn?

3. Bài mới

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thuyết trình

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

Để lắp đặt được mạch điện đúng qui trình, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật chúng ta cùng nghiên cứu bài “ lắp mạch điện 1 công tắc 3 cực điều khiển 2 đèn”.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Trình bày được các bước lắp đặt mạch điện 1 công tắc ba cực điều khiển 2 đèn.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

<p>- GV nêu mục tiêu của bài học để hs Trình bày được các nội dung kiến thức và kĩ năng cần đạt được sau giờ thực hành này. Kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh.</p>	<p>- HS chú ý theo dõi GV nêu MT để Trình bày được các nội dung KT và KN cần đạt được sau giờ thực hành này. - Báo cáo với GV về sự chuẩn bị của mình.</p>	<p>Bài 10: THỰC HÀNH: LẮP MẠCH ĐIỆN MỘT CÔNG TẮC 3 CỰC ĐIỀU KHIỂN HAI ĐÈN (tt)</p>
<p>➤ Gọi học sinh đọc thông tin. ➤ Hướng dẫn hs qui trình lắp đặt. Phân tích nội dung và yêu cầu kĩ thuật của từng công đoạn. GV vừa hướng dẫn vừa thao tác lắp mạch điện cho học sinh quan sát:</p> <p>➤ Chia lớp thành 6 nhóm như trên, phát dụng cụ cho học sinh để thực hành lắp mạch điện 1 công tắc 3 cực điều khiển 2 đèn. Giáo viên theo dõi, kiểm tra uốn nắn những sai sót của học sinh và yêu cầu học sinh không được nối nguồn điện khi giáo viên chưa</p>	<p>- Quan sát hình 10.1 và nhận xét: + Tên các thiết bị. + Chức năng của các thiết bị ☞ Vạch dấu: vạch dấu thiết bị điện và đường dây đi. ☞ Khoan lỗ bảng điện: Lỗ bắt vít và lỗ luồn dây. ☞ Lắp TBD vào BĐ: Xác định các cực của công tắc, nối dây các thiết bị trước, sau đó mới lắp vào bảng điện. ☞ Nối dây mạch điện: Nối dây từ bảng điện đến đui đèn (phải buộc nút trong đui đèn để đảm bảo an toàn khi sử dụng. ☞ Kiểm tra: + Lắp đặt có đúng theo sơ đồ + Chắc, dẫn điện tốt, đẹp, an toàn về điện. + Nối mạch điện vào nguồn điện cho vận hành thử.</p>	<p>III. Lắp đặt mạch: Qui trình lắp đặt: -Vạch dấu -Khoan lỗ bảng điện. -Lắp TBD vào BĐ. -Nối dây mạch điện. -Kiểm tra.</p>

cho phép để tránh gây ra các sự cố cháy nổ thiệt hại đến tính mạng.		
<p align="center">HOẠT ĐỘNG 345: Hoạt động luyện tập, vận dụng, tìm tòi và mở rộng (2')</p> <p>Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học</p> <p>Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ</p> <p>Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề</p>		
Giáo viên nhận xét tiết thực hành về tinh thần, thái độ và kết quả thực hành theo mục tiêu của bài và rút kinh nghiệm cho tiết thực hành sau.	HS dừng thực hành, thu dọn vật liệu, dụng cụ, vệ sinh nơi làm việc.	

4. Hướng dẫn: (1')

- Về nhà chuẩn bị các dụng cụ, vật liệu và thiết bị để tiết sau thực hành tiếp.

<i>Tuần:</i> 28	Bài 10: THỰC HÀNH: LẮP MẠCH ĐIỆN MỘT CÔNG TẮC 3 CỰC ĐIỀU KHIỂN HAI ĐÈN (tt)	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 27		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Trình bày các bước lắp đặt mạch điện 1 công tắc ba cực điều khiển 2 đèn.

2. Kỹ năng:

- Lắp đặt được mạch điện một công tắc 3 cực điều khiển 2 đèn.

3. Thái độ, tình cảm:

- Có ý thức học tập nghiêm túc, làm việc cẩn thận, yêu thích công việc. Làm việc chính xác, **khoa học, an toàn.**

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- **Phẩm chất**: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

* Cả lớp :

+Vật liệu: 2m dây dẫn điện, 2 bảng điện, băng cách điện.

+Thiết bị: 2 công tắc 3 cực, 1 cầu chì, 1 phích cắm điện, 1 bóng đèn sợi đốt và đuôi đèn.

+Dụng cụ: kìm, tua vít, khoan các loại.

* Mỗi nhóm :

+Vật liệu: 2m dây dẫn điện, 2 bảng điện, băng cách điện.

+Thiết bị: 2 công tắc 3 cực, 1 cầu chì, 1 phích cắm điện, 1 bóng đèn sợi đốt và đuôi đèn.

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. Ổn định lớp: (1') Kiểm tra sĩ số HS

2. Kiểm tra bài cũ: (5')

HS1: Nêu qui trình lắp đặt mạch điện 2 công tắc 3 cực điều khiển 1 đèn?

3. Bài mới(38')

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thuyết trình

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

Để Trình bày vững các bước lắp đặt mạch điện 2 công tắc 3 cực điều khiển 1 đèn thì chúng ta cùng thực hành tiếp tục.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Trình bày các bước lắp đặt mạch điện 1 công tắc ba cực điều khiển 2 đèn.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Thực hành lắp đặt mạch điện. 30'

➤ Gọi học sinh nhắc lại các bước lắp đặt.

➤ Giáo viên nhắc lại cho hs Trình bày vững qui trình lắp đặt. Phân tích nội dung và yêu cầu kĩ thuật của từng công đoạn.

➤ Chia lớp thành các nhóm như trên, phát dụng cụ cho học sinh để thực hành lắp mạch điện 2 công tắc 3 cực điều khiển 1 đèn. Giáo viên theo dõi, kiểm tra uốn nắn những sai sót của học sinh và yêu cầu học sinh không được nối nguồn điện khi giáo viên chưa cho phép để tránh gây ra các sự cố cháy nổ thiệt hại đến tính mạng.

☞ Học sinh thực hiện

– 6 nhóm HS thực hành lắp mạch điện hai công tắc ba cực điều khiển 1 đèn.

III.Lắp đặt mạch :

HOẠT ĐỘNG 345: Hoạt động luyện tập, vận dụng, tìm tòi và mở rộng (2')

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

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

<ul style="list-style-type: none"> - Cho HS dừng thực hành, thu dọn vật liệu, dụng cụ, vệ sinh nơi làm việc. - Thu sản phẩm của các nhóm để chấm điểm. - Giáo viên nhận xét tiết thực hành về tinh thần, thái độ và kết quả thực hành theo mục tiêu của bài và rút kinh nghiệm cho tiết thực hành sau. 	<p>HS thực hiện theo lệnh của GV.</p>	
---	---------------------------------------	--

4. Hướng dẫn: (1')

- Tìm hiểu kĩ bài đã học, chuẩn bị bài “ Lắp đặt dây dẫn của mạng điện trong nhà”

Tuần: 29	Tiết 28: KIỂM TRA THỰC HÀNH	Ngày soạn:
Tiết: 28		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Phân tích được quy trình chung lắp đặt các mạch điện: dùng hai công tắc hai cực điều khiển hai đèn; dùng hai công tắc ba cực điều khiển một đèn; dùng một công tắc ba cực điều khiển hai đèn.

2. Kỹ năng:

- Lắp đặt được các mạch điện: dùng hai công tắc hai cực điều khiển hai đèn ; dùng hai công tắc ba cực điều khiển một đèn ; dùng một công tắc ba cực điều khiển hai đèn.

3. Thái độ:

Làm việc nghiêm túc, kiên trì, cẩn thận, khoa học , an toàn điện

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- **Phẩm chất**: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

GV: Đề kiểm tra, kiểm, tua vít, phích thử nguội

HS: Dụng cụ: Kim điện, tua vít, dao nhỏ,

Vật liệu. Mỗi nhóm bảng điện 40 x 60, 2 cầu chì, 2 công tắc hai cực, 2 đui đèn, 2 m dây dẫn, phụ kiện, băng keo...

- Thiết bị: Thiết bị điều khiển, đóng cắt, bảo vệ đủ dùng

IV. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:

1. Ổn định lớp: (1')

2. Kiểm tra bài cũ:

3. Nội dung bài mới:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG HS	NỘI DUNG GHI BẢNG
Hoạt động 1: Thực hành(39')		
- Gv. Kiểm tra sự chuẩn bị của học sinh. - Gv. Nêu mục tiêu thực hành - Nêu tiêu chí đánh giá tiết thực hành. + Kết quả thực hành. + Thái độ. + Quy trình thực hành. + Chất lượng của mạch điện - Gv theo dõi và nhắc nhở các thiếu sót của HS trong quá trình thực hành .	Hs: Hoạt động cá nhân => trả lời => nhận xét. Hs. Hoạt động nhóm thực hành lắp mạch điện	Tiết 28: KIỂM TRA THỰC HÀNH
Hoạt động 2: củng cố – dặn dò.(5')		
Gv. Đánh giá chất lượng tiết thực hành thông qua chất lượng sản phẩm.		

IV. RÚT KINH NGHIỆM :

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

Kiểm tra thực hành (Vấn đáp: Lắp mạch điện kết hợp trả lời câu hỏi)

A. Đề bài: (Học sinh rút một đề trong các đề GV đã chuẩn bị sẵn)

1. Lắp mạch điện điều khiển một đèn sợi đốt?
2. Lắp mạch điện điều khiển một đèn huỳnh quang?
3. Lắp mạch điện hai công tắc hai cực điều khiển hai đèn sợi đốt?
4. Lắp mạch điện hai công tắc hai cực điều khiển một đèn sợi đốt và một đèn huỳnh quang?
5. Lắp mạch điện 1 công tắc hai cực điều khiển hai đèn sợi đốt mắc song song?

6. Lắp mạch điện 01 công tắc hai cực điều khiển hai đèn sợi đốt mắc nối tiếp?
7. Lắp mạch điện hai công tắc ba cực điều khiển đèn sợi đốt?
8. Lắp mạch điện hai công tắc ba cực điều khiển đèn huỳnh quang?
9. Lắp mạch điện một công tắc ba cực điều khiển hai đèn sợi đốt?
10. Lắp mạch điện một công tắc ba cực điều khiển một đèn sợi đốt và một đèn huỳnh quang?

B. Đáp án:

Học sinh phải đạt được các yêu cầu sau:

1. Lắp đúng mạch điện (2 điểm)
2. Phương án tối ưu nhất (2 điểm)
3. Thái độ làm việc nghiêm túc (2 điểm)
4. Làm việc độc lập (2 điểm)
5. Trả lời tốt câu hỏi phụ (2 điểm)

<i>Tuần:</i> 30	Bài 11: LẮP ĐẶT DÂY DẪN CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 29		

I. MỤC TIÊU:

1.Kiến thức:

- Biết được cách lắp đặt dây dẫn điện kiểu nổi và kiểu ngầm của mạng điện trong nhà

2.Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng phân tích.

3.Thái độ, tình cảm:

- Có ý thức làm việc theo yêu cầu kỹ thuật đảm bảo về mặt thẩm mỹ.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .
- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

❖ Cả lớp:

Tranh vẽ các kiểu lắp đặt dây dẫn. Một số phụ kiện lắp đặt: ống luôn PVC tròn, vuông, các loại ống nổi và kẹp đỡ ống.

❖ Cá nhân:

SGK, vở chép bài.

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. **Ôn định lớp:** (1') Kiểm tra sĩ số HS

2. **Kiểm tra bài cũ:** (5')

HS1: Nêu qui trình lắp đặt mạch điện 1 công tắc 3 cực điều khiển 2 đèn?

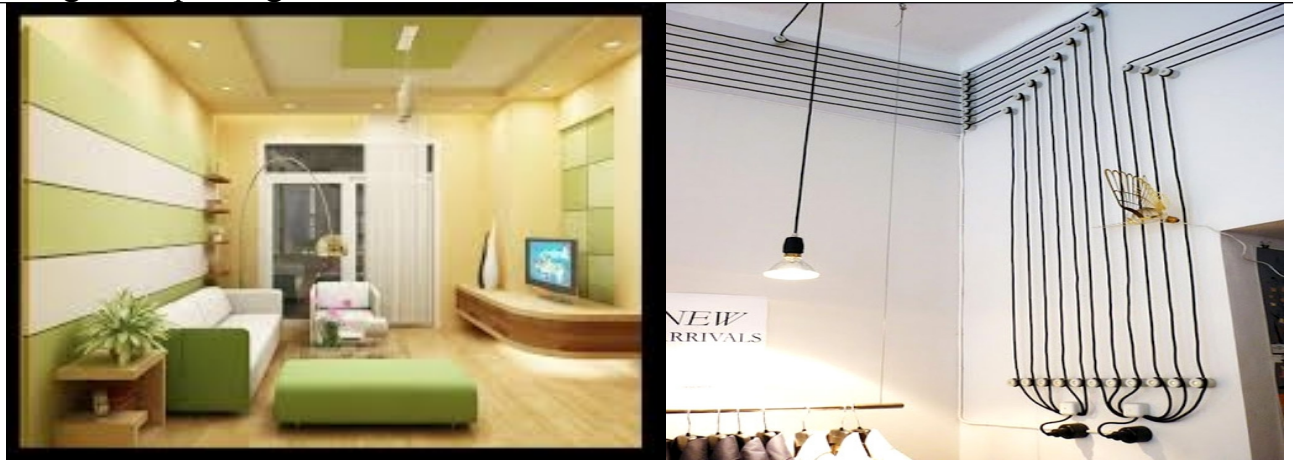
3. **Bài mới**

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thông qua kênh hình bằng TVHD. GV chọn tranh ảnh, hoặc 1 đoạn phim phù hợp.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức



Em có nhận xét gì cách lắp hai mạng điện của hai nhà trên?

HS trả lời. GV nhận xét và đi vào bài mới

GV: Mạng điện trong nhà có 2 kiểu lắp đặt dây dẫn: lắp đặt nổi và lắp đặt ngầm. Khi lắp đặt nổi dây dẫn được đặt nổi trên các vật cách điện đặt dọc theo trần nhà, cột dầm xà,.... Khi lắp đặt kiểu ngầm dây dẫn được đặt trong rãnh các kết cấu xây dựng và các phần tử kết cấu khác của ngôi nhà. Để hiểu rõ 2 cách lắp đặt dây dẫn điện, chúng ta cùng nghiên cứu bài mới.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Biết được cách lắp đặt dây dẫn điện kiểu nổi và kiểu ngầm của mạng điện trong nhà

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Hoạt động 1: Tìm hiểu về khái niệm và các vật liệu cách điện để lắp đặt mạch điện kiểu nổi. 15'

<p>Quan sát hình 11.1 cho biết thế nào là lắp đặt mạch điện kiểu nổi?</p> <p>Các vật nào được dùng làm vật liệu cách điện?</p> <p>Quan sát hình 11.3 cho biết ống nổi T dùng để làm gì?</p> <p>Quan sát hình 11.4 cho biết ống nổi L dùng để làm gì?</p> <p>Quan sát hình 11.5 cho biết ống nổi nối tiếp dùng để làm gì?</p> <p>Quan sát hình 11.6 cho biết kẹp đỡ ống dùng để làm gì? Để dễ luồn dây điện qua ống và dễ phân biệt ta nên dùng dây điện loại nào?</p> <p>Phương pháp lắp đặt này có những ưu nhược điểm gì?</p>	<p>☞ Dây dẫn được lắp đặt nổi trên các vật cách điện đặt dọc theo trần nhà, cột, dầm, xà,...</p> <p>☞ Puli sứ, máng gỗ, ống cách điện và các phụ kiện như ống nổi T, L, nối tiếp, kẹp.</p> <p>☞ Dùng để phân nhánh dây dẫn mà không sử dụng mối nối rẽ.</p> <p>☞ Để nối 2 ống luồn dây vuông góc với nhau.</p> <p>☞ Để nối thẳng 2 ống luồn dây với nhau.</p> <p>☞ Để cố định dây vào vật kiến trúc.</p> <p>☞ Cần dùng dây dẫn 1 lõi và lõi 1 sợi có nhiều màu sắc khác nhau để dễ lắp đặt và phân biệt.</p> <p>☞ Dễ sửa chữa và tránh được tác động xấu của môi trường đến dây dẫn điện.</p>	<p>Bài 11: LẮP ĐẶT DÂY DẪN CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ</p> <p>I. Mạng điện lắp đặt kiểu nổi:</p> <p>1. Khái niệm: Dây dẫn được lắp đặt nổi trên các vật cách điện đặt dọc theo trần nhà, cột, dầm, xà,...</p> <p>2. Các vật cách điện: Puli sứ, máng gỗ, ống cách điện và các phụ kiện như: ống nổi T, ống nổi L, ống nổi thẳng và kẹp đỡ ống.</p> <p>3. Đặc điểm: Dễ sửa chữa và tránh được tác động xấu của môi trường đến dây dẫn điện.</p>
<p>Hoạt động 2: Tìm hiểu về yêu cầu kỹ thuật trong lắp đặt kiểu nổi. 20'</p>		
<p>- Để đảm bảo về mặt thẩm mỹ thì lắp đặt phải đảm bảo các yêu cầu nào?</p> <p>Vì sao tổng tiết diện dây dẫn trong ống không vượt quá 40% tiết diện ống? Nếu nhiều dây dẫn phào làm sao?</p> <p>- Để đảm bảo an toàn thì khi lắp bảng điện cần chú ý gì?</p> <p>- Ta có thể luồn các đường dây khác cấp điện áp vào cùng một ống được không? Tại sao?</p> <p>- Thông thường các đường dây xuyên ngang qua tường hay gần máy tô thường bị đứt, theo em</p>	<p>☞ Đường dây phải song song với vật kiến trúc.</p> <p>☞ Nếu vượt quá 40% ống thì sẽ khó luồn dây vào, nếu nhiều dây thì cần sử dụng ống lớn hoặc đi thêm ống.</p> <p>☞ Bảng điện phải đặt cách mặt đất 1,3- 1,5m; công tắc, cầu chì mắc ở dây pha.</p> <p>☞ Không, vì sẽ gặp khó khăn khi sửa chữa sau này, có thể làm hư hỏng đồ dùng điện.</p> <p>☞ Cần dùng ống sứ để luồn dây qua những vị trí này.</p>	<p>4. Yêu cầu kỹ thuật:</p> <p>- Đường dây phải song song với vật kiến trúc.</p> <p>- Tổng tiết diện dây dẫn trong ống không vượt quá 40% tiết diện ống.</p> <p>- Bảng điện phải đặt cách mặt đất 1,3- 1,5m.</p> <p>- Không luồn các đường dây khác cấp điện áp vào chung một ống.</p> <p>- Đường dây xuyên tường hoặc trần nhà phải luồn qua ống sứ.</p>

<p>chúng ta cần lắp đặt như thế nào? - Để dễ dàng trong lắp đặt và sửa chữa sau này thì dây dẫn điện cần có yêu cầu nào?</p>	<p>☞ Cần chọn dây dẫn có nhiều màu khác nhau.</p>	
<p style="text-align: center;">HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')</p> <p>Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học Phương pháp dạy học: Vấn đáp Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.</p>		
<p style="text-align: center;">GV giao nhiệm vụ cho học sinh làm bài tập :</p> <p>Thế nào là lắp đặt kiểu nổi? Các vật liệu nào thường được dùng trong lắp đặt kiểu ngầm? Trình bày ưu nhược điểm của phương pháp lắp đặt kiểu ngầm? Lắp đặt mạch điện kiểu ngầm cần phải đảm bảo các yêu cầu nào?</p>		
<p style="text-align: center;">HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8')</p> <p>Mục tiêu: Vận dụng làm bài tập Phương pháp dạy học: dạy học nêu và giải quyết vấn đề Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức, tư duy sáng tạo</p>		
<p>Mạng điện trong lớp em được lắp đặt theo kiểu nổi hay ngầm? Hãy mô tả cách đi dây và lắp đặt các thiết bị đóng – cắt, bảo vệ và lấy điện của mạng điện trong lớp em. Cho nhận xét về mạng điện đó</p>		
<p style="text-align: center;">HOẠT ĐỘNG 5: Hoạt động tìm tòi và mở rộng (2')</p> <p>Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề</p>		
<p>Vẽ sơ đồ tư duy khái quát lại nội dung bài học Mạng điện n gia đình em được lắp đặt theo kiểu nổi hay ngầm? Hãy mô tả cách đi dây và lắp đặt các thiết bị đóng – cắt, bảo vệ và lấy điện của mạng điện trong lớp em. Cho nhận xét về mạng điện đó</p>		

4. Hướng dẫn: (1')

- Đọc trước bài “ Kiểm tra an toàn mạng điện trong nhà”

<i>Tuần:</i> 31	Bài 11: LẮP ĐẶT DÂY DẪN CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ (tt)	<i>Ngày soạn:</i> 10/04/2018
<i>Tiết:</i> 30		

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Biết được cách lắp đặt dây dẫn điện kiểu nổi và kiểu ngầm của mạng điện trong nhà

2. Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng phân tích.

3. Thái độ, tình cảm:

- Có ý thức làm việc theo yêu cầu kỹ thuật đảm bảo về mặt thẩm mỹ.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung :** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .

- **Năng lực chuyên biệt :** Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.

- Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,

- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

1. Cả lớp:

Tranh vẽ các kiểu lắp đặt dây dẫn. Một số phụ kiện lắp đặt: ống luồn PVC tròn, vuông, các loại ống nổi và kẹp đỡ ống.

2. Cá nhân:

SGK, vở chép bài.

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. **Ôn định lớp:** (1') Kiểm tra sĩ số HS
2. **Kiểm tra bài cũ:** (5')
3. **Bài mới**(36')

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thuyết trình

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

Khi lắp đặt kiểu ngầm dây dẫn được đặt trong rãnh các kết cấu xây dựng và các phần tử kết cấu khác của ngôi nhà. Để hiểu rõ 2 cách lắp đặt dây dẫn điện, chúng ta cùng nghiên cứu bài mới.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hiểu nguyên lí làm việc của mạch điện đèn ống huỳnh quang.

- Vẽ được sơ đồ lắp đặt mạch điện đèn ống huỳnh quang.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Hoạt động 1: Tìm hiểu về yêu cầu kĩ thuật trong lắp đặt kiểu ngầm. (15')

		Bài 11: LẮP ĐẶT DÂY DẪN CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ (tt)
		II. lắp đặt mạng điện kiểu ngầm
Cho biết các vật liệu cách điện và dây dẫn điện được lắp đặt trước khi xây dựng căn nhà hay khi xây dựng căn nhà xong?	☞ Được lắp đặt đồng thời với việc xây dựng căn nhà.	- Dây dẫn được đặt trong rãnh các kết cấu xây dựng và các phần tử kết cấu khác của ngôi nhà.
Dây điện được đặt ngầm nên khó lắp đặt và sửa chữa vì thế khi lắp đặt cần chú ý những yêu cầu nào?	☞ Cần dùng dây dẫn 1 lõi và lõi 1 sợi có nhiều màu sắc khác nhau để dễ lắp đặt và phân biệt chúng. Đồng thời phải dùng dây dẫn điện có chất lượng tốt, tiết diện lõi lớn để hạn chế dây điện bị đứt hở mạch.	- Việc lựa chọn cách đặt dây phải phù hợp với môi trường, yêu cầu sử dụng và đảm bảo an toàn điện.
Để bảo vệ đường dây không bị chạm chập gây cháy nổ chúng ta cần lắp đặt như thế nào?	☞ Tuyệt đối không được dùng dây đồng thay dây chảy bằng chì.	- Đảm bảo yêu cầu mỹ thuật, tránh được tác động xấu của môi trường đến dây dẫn điện nhưng khó sửa chữa.
Để đảm bảo an toàn thì khi lắp bảng điện cần chú ý gì?	☞ Bảng điện phải đặt cách mặt đất 1,3- 1,5m; công tắc, cầu chì mắc ở dây pha.	
Ta có thể luồn các đường		

<p>dây khác cấp điện áp vào cùng một ống được không? Tại sao?</p>	<p>☞ Không, vì sẽ gặp khó khăn khi sửa chữa sau này, có thể làm hư hỏng đồ dùng điện.</p>	
---	---	--

Hoạt động 2: So sánh lắp đặt kiểu ngầm và kiểu nổi (15')

<p>THẢO LUẬN NHÓM Yêu cầu học sinh so sánh</p>	<p>Mạng điện lắp đặt kiểu nổi Dây dẫn được lắp đặt nổi trên các vật cách điện đặt dọc theo trần nhà, cột, dầm xà... Các vật cách điện là: पुलि सूर, máng gỗ, ống cách điện và các phụ kiện phù hợp Tránh tác động xấu của môi trường đến dây dẫn điện và dễ sửa chữa</p> <p>Mạng điện lắp đặt kiểu ngầm Dây dẫn điện được đặt trong rãnh các kết cấu xây dựng và các phần tử kết cấu khác của ngôi nhà Việc lựa chọn cách lắp đặt phải phù hợp với môi trường, yêu cầu sử dụng và đảm bảo an toàn điện Đảm bảo yêu cầu thẩm mỹ, tránh tác động xấu của môi trường đến dây dẫn điện nhưng khó sửa chữa</p>	<p>III. lắp đặt mạng điện kiểu ngầm và mạch điện lắp đặt kiểu nổi</p>
---	---	--

HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học
Phương pháp dạy học: Vấn đáp

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Thế nào là lắp đặt kiểu nổi?
Các vật liệu nào thường được dùng trong lắp đặt kiểu ngầm?
Trình bày ưu nhược điểm của phương pháp lắp đặt kiểu ngầm?
Lắp đặt mạch điện kiểu ngầm cần phải đảm bảo các yêu cầu nào?

HS trả lời theo y/c.

HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8')

Mục tiêu: Vận dụng làm bài tập

Phương pháp dạy học: dạy học nêu và giải quyết vấn đề

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức, tư duy sáng tạo

Mạng điện trong lớp em được lắp đặt theo kiểu nổi hay ngầm? Hãy mô tả cách đi dây và lắp đặt các thiết bị đóng – cắt, bảo vệ và lấy điện của mạng điện trong lớp em. Cho nhận xét về mạng điện đó

HOẠT ĐỘNG 5: Hoạt động tìm tòi và mở rộng (2')

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

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Vẽ sơ đồ tư duy khái quát lại nội dung bài học

Mạng điện n gia đình em được lắp đặt theo kiểu nổi hay ngầm? Hãy mô tả cách đi dây và lắp đặt các thiết bị đóng – cắt, bảo vệ và lấy điện của mạng điện trong lớp em. Cho nhận xét về mạng điện đó

4. Hướng dẫn về nhà

- Đọc trước bài “ Kiểm tra an toàn mạng điện trong nhà”

<i>Tuần:</i> 32	Bài 12: KIỂM TRA AN TOÀN MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ	<i>Ngày soạn:</i>
<i>Tiết:</i> 31		

I. MỤC TIÊU:

1.Kiến thức:

- Hiểu được sự cần thiết phải kiểm tra an toàn cho mạng điện trong nhà
- Hiểu được cách kiểm tra an toàn mạng điện trong nhà
- Kiểm tra được một số yêu cầu về an toàn điện của mạng điện trong nhà

2.Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng phân tích vấn đề.

3.Thái độ, tình cảm:

- Có ý thức làm việc cẩn thận, chắc chắn và an toàn điện.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung :** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .

- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.
- **Phẩm chất**: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,
- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

❖ Cả lớp:

- Một số mẫu vật về dây dẫn điện, thiết bị điện và đồ dùng điện còn mới và đã cũ hoặc bị hư hỏng.

- Bút thử điện

❖ Cá nhân: Một số thiết bị điện, đồ dùng điện bị hư hỏng nếu có.

IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:

1. Ổn định lớp: (1') Kiểm tra sĩ số HS

2. Kiểm tra bài cũ: (5')

HS1: Thế nào là lắp đặt dây dẫn kiểu nổi và kiểu ngầm?

HS2: Trình bày yêu cầu kỹ thuật của việc lắp đặt dây dẫn kiểu nổi?

3. Bài mới(39')

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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: thuyết trình

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

Đề mạng điện trong nhà sử dụng được an toàn và hiệu quả, chúng ta cần phải kiểm tra mạng điện theo định kỳ và tiến hành thay thế hoặc sửa chữa các bộ phận, thiết bị nào bị hư hỏng nhằm phòng ngừa các sự cố đáng tiếc xảy ra, đảm bảo an toàn cho người và tài sản. Vậy cách kiểm tra như thế nào để biết mạng điện trong nhà có an toàn không?

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - sự cần thiết phải kiểm tra an toàn cho mạng điện trong nhà

- cách kiểm tra an toàn mạng điện trong nhà

- Kiểm tra được một số yêu cầu về an toàn điện của mạng điện trong nhà

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lý tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Hoạt động 1: Tìm hiểu cách kiểm tra dây dẫn điện và kiểm tra cách điện của mạng điện. 10'

<p>- Em hãy mô tả đường dây dẫn điện vào nhà em là loại dây gì? Dây có bị chùng bị không? Các dây dẫn này nếu gần các nhánh cây thì có an toàn không? Vì sao?</p> <p>- Gia đình em xử lý trường hợp trên như thế nào? - Dây dẫn điện trong nhà có nên dùng dây trần không? Tại sao? - Theo em, kiểm tra dây dẫn điện là bao gồm kiểm tra điều gì?</p> <p>- Vậy trước khi kiểm tra cần chú ý điều gì? Nếu dây dẫn điện bị hư vỏ cách điện thì em xử lý như thế nào?</p> <p>Nếu dây dẫn cung cấp không đủ điện nếu làm việc thời gian lâu thì như thế nào? Để biết được dây dẫn có đảm bảo cung cấp đủ điện không ta phải làm sao</p> <p>Theo em, kiểm tra cách điện của mạng điện là bao gồm kiểm tra điều gì?</p> <p>Nếu kiểm tra không đạt các yêu cầu trên thì cần xử lý như thế nào?</p>	<p>☞ Dây dẫn có 1 lõi, mỗi dây có 1 màu sắc khác nhau ☞ Có nhưng ít. ☞ Không, vì trời mưa dông rất dễ bị đứt gây chạm chập hoặc gây nguy hiểm đến tính mạng con người. ☞ Chặt bỏ các cây gần đường dây điện. ☞ Không, vì dùng dây trần không an toàn. ☞ Kiểm tra dây dẫn xem có bị nứt, hư hỏng vỏ cách điện không. ☞ Cần cắt điện trước khi kiểm tra. ☞ Nếu bị nứt 1 hoặc 2 chỗ thì dùng băng keo quấn lại, nếu nhiều thì cần thay dây dẫn mới. ☞ Dây dẫn sẽ bị nóng và có thể cháy hư hỏng vỏ cách điện. ☞ Tính tổng dòng điện đi qua dây dẫn thông qua công suất của đồ dùng điện ($P=U.I \rightarrow I=P/U$). Khi tính được tổng dòng điện tiêu thụ ta có thể lựa chọn dây dẫn điện phù hợp thông qua số liệu định mức của nhà chế tạo. ☞ Gồm kiểm tra các ống luồn xem có bị bể, vỡ, chắc chắn không và cách điện các mối nối. ☞ Nếu không chắc chắn thì đóng đinh kẹp lại, nếu bị bể thì thay ống luồn mới.</p>	<p>I. Kiểm tra dây dẫn điện: -Kiểm tra dây dẫn xem có hư hỏng vỏ cách điện không. -Dây dẫn không được buộc chung lại với nhau.</p> <p>II. Kiểm tra cách điện của mạng điện: - Kiểm tra các ống luồn dây và cách điện các mối nối.</p>
<p>Hoạt động 2: Tìm hiểu cách kiểm tra các thiết bị điện. 15'</p>		

<p>Mạng điện trong nhà gồm có những loại thiết bị nào?</p> <p>Các thiết bị này thường được lắp ở đâu?</p> <p>Kiểm tra tổng quát bên ngoài gồm kiểm tra cái gì?</p> <p>Kiểm tra phần điện gồm kiểm tra cái gì?</p> <p>Hãy đưa ra cách khắc phục ở cột B cho các trường hợp ở cột A?</p> <p>Công tắc, cầu dao thường đóng điện về hướng nào?</p> <p>Công tắc, cầu dao thường cắt điện về hướng nào?</p> <p>Cầu chì thường được lắp đặt ở dây nào?</p> <p>Thay thẳng cầu chì vào trong hộp, không cần nắp che được không? Tại sao?</p> <p>Khi cầu chì thường bị đứt ta có thể thay bằng dây đồng được không?</p> <p>Để chọn đường kính dây chảy cho phù hợp ta phải dựa vào đâu?</p> <p>Kiểm tra ổ cắm và phích cắm điện thường theo những tiêu chí nào?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Gồm: công tắc, cầu dao, công tắc, cầu chì, ổ điện, phích cắm điện, aptomat. ☞ Thường được lắp trên bảng điện. ☞ Kiểm tra xem có bị nứt, vỡ, hư hỏng vỏ cách điện không, hướng chuyển động đóng cắt của công tắc, cầu dao, aptomat có đúng không. ☞ Kiểm tra xem lắp đặt có đúng vị trí không, có làm việc tốt không. ☞ Cột B: thay mới/ nói lại/ xiết ốc. <ul style="list-style-type: none"> ☞ Đóng lên trên hoặc sang phải. ☞ Cắt xuống dưới hoặc sang trái. ☞ Dây pha ☞ Không, vì ban đêm sử dụng rất nguy hiểm. ☞ Không, vì khi bị ngắn mạch dây chảy sẽ không nóng chảy đứt nên hệ thống dây dẫn bị cháy có thể gây hoả hoạn. ☞ Dựa vào dòng điện định mức của đồ dùng điện. ☞ Như cột nội dung. 	<p>III. Kiểm tra thiết bị điện:</p> <p>1. Cầu dao, công tắc:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Kiểm tra vị trí đóng mở của công tắc, cầu dao, vị trí lắp đặt của công tắc. <p>2. Cầu chì:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Lắp ở dây pha. -Có nắp che không bị hở -Kiểm tra về số liệu định mức <p>3. Ổ cắm điện và phích cắm điện:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Phích cắm: không bị vỡ vỏ, các chốt cắm chắc chắn, tiếp xúc tốt -Các đầu dây nối ổ cắm, phích cắm phải đảm bảo an toàn -Nếu mạng điện có nhiều cấp điện áp thì dùng nhiều loại ổ cắm khác nhau -Không đặt ổ cắm ở nơi, quá nóng hoặc nhiều bụi.
---	--	--

Hoạt động 3: Thảo luận để tìm hiểu cách kiểm tra các đồ dùng điện. 10'

<p>➤ Gọi học sinh đọc thông tin SGK.</p> <p>Đối với đồ dùng điện cần kiểm tra cái gì?</p> <p>➤ Giáo viên phát các đồ dùng điện bị hư hỏng cho học sinh thảo luận để kiểm tra xem có bị hư hỏng gì không?</p> <p>Nếu đồ dùng điện bị rò</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Như cột nội dung. ☞ Học sinh trả lời theo thực tế của đồ dùng điện. ☞ Không nên sử dụng vì có thể gây ra tai nạn điện bất cứ lúc nào. ☞ Cần phải kiểm tra định kì 	<p>IV. Kiểm tra đồ dùng điện:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Kiểm tra cách điện các đồ dùng điện. -Kiểm tra dây dẫn điện và các mối nối vào đồ dùng điện. -Phải kiểm tra định kì các đồ dùng điện, chỉ sử dụng những đồ dùng điện
--	--	--

điện ra vỏ có thể sử dụng được không? Tại sao?	các đồ dùng điện, nếu bị hư hỏng phải sửa chữa ngay.	đảm bảo an toàn điện.
Để sử dụng đồ dùng điện được an toàn ta cần chú ý điều gì?		
HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')		
Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học		
Phương pháp dạy học: Vấn đáp		
Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.		
Trước khi kiểm tra mạng điện cần chú ý điều gì? Khi kiểm tra, bảo dưỡng mạng điện cần kiểm tra những phần tử nào? Công tắc và cầu chì thường được lắp đặt trên dây nào? Tại sao? Nếu ta kiểm tra không đúng thì phải làm sao?	HS trả lời theo y/c.	
HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8')		
Mục tiêu: Vận dụng làm bài tập		
Phương pháp dạy học: dạy học nêu và giải quyết vấn đề		
Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực xử lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức, tư duy sáng tạo		
- Vì sao công tắc, cầu dao cần phải lắp đúng hướng chuyển động của núm đóng cắt điện? - Vì sao cần kiểm tra định kì mạng điện trong nhà?		
HOẠT ĐỘNG 5: Hoạt động tìm tòi và mở rộng (2')		
Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học		
Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ		
Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề		
Ngoài việc dùng phương pháp trực quan để kiểm tra an toàn mạng điện trong nhà, người ta còn thường dùng thêm dụng cụ kiểm tra điện gì? Hãy tìm hiểu về các thiết bị đó		

4. Hướng dẫn: (2')

- Chuẩn bị tiết sau “ Kiểm tra thực hành”

Tuần: 33, 34	Tiết 32, 33: ÔN TẬP	Ngày soạn:
Tiết: 32, 33	(LÝ THUYẾT + THỰC HÀNH)	

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Củng cố, khắc sâu kiến thức đã học về nghề điện dân dụng từ tiết 20 đến tiết 33.

2. Kỹ năng:

- Rèn khả năng tư duy, ghi nhớ, kỹ năng vẽ sơ đồ mạch điện và lắp mạch điện theo sơ đồ lắp đặt.

3. Thái độ:

- Tích cực, tập trung khi ôn thi.

4. Năng lực, phẩm chất :

- **Năng lực chung** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phân tích, năng lực tổng hợp thông tin .

- **Năng lực chuyên biệt** : Năng lực sử dụng công nghệ cụ thể, năng lực phân tích, năng lực sử dụng ngôn ngữ kỹ thuật.

- Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ; Có trách nhiệm bản thân và cộng đồng

II/ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY

- Phương pháp Vấn đáp, phương pháp trực quan,

- Phương pháp tích hợp, phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp luyện tập.

III. CHUẨN BỊ:

GV: Chuẩn bị câu hỏi ôn thi.

HS: Học lại các bài đã học.

IV. CÁC HOẠT

1. **Ổn định tổ chức:** (2')

2. **Kiểm tra sự chuẩn bị của HS:** (3')

3. **Bài mới:**

Hoạt động 1: Hệ thống câu hỏi ôn thi 35'

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG GHI BẢNG
1. Lắp mạch điện 2 công tắc hai cực điều khiển hai đèn 2. Lắp mạch điện 2 công tắc ba cực điều khiển 1 đèn 3. Một công tắc 3 cực điều khiển 2 đèn 4. Lắp đặt dây dẫn điện của mạng điện trong nhà 5. Kiểm tra an toàn của mạng điện trong nhà	1. HS ôn lại lý thuyết 2. HS ôn lại lý thuyết 3. HS ôn lại lý thuyết 4. HS ôn lại lý thuyết 5. HS ôn lại lý thuyết	

Hoạt động 2: Củng cố (4')

Nhắc lại kiến thức đã học vẽ các sơ đồ nguyên lý của mạch điện

4. Dặn dò: (1')

Về nhà chuẩn bị nội dung kiến thức thực hành

IV. RÚT KINH NGHIỆM:

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

KIỂM TRA: HỌC KỲ II

Môn : Công nghệ - Khối 9

Thời gian làm bài: 45 phút (Không kể thời gian phát đề)

1. Mục tiêu:

a. Về kiến thức:

- Nhớ được quy trình lắp đặt mạch điện hai công tắc hai cực điều khiển hai đèn.
- Nêu được khái niệm mạng điện lắp đặt kiểu nổi và kiểu ngầm
- Xác định được những phần tử của mạng điện cần phải kiểm tra và cách kiểm tra các đồ dùng điện.

b. Về kĩ năng:

- Vẽ được sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt mạch điện hai công tắc ba cực điều khiển một đèn.
- Vận dụng được mạch điện vào thực tế lắp đặt.

c. Về thái độ:

- HS: Kiểm tra ý thức, thái độ, động cơ học tập, rút kinh nghiệm phương pháp học tập.
- GV: Rút kinh nghiệm giảng dạy.

2. Chuẩn bị:

a. Chuẩn bị của học sinh: Ôn tập kiến thức kĩ năng đã học; giấy nháp, thước kẻ, bút viết

b. Chuẩn bị của giáo viên:

a) Ma trận:

Chủ đề \ Cấp độ	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng		Tổng
			Cấp độ thấp	Cấp độ cao	
Lắp mạch điện hai công tắc hai cực điều khiển hai đèn.	Vẽ được sơ đồ biểu diễn các bước lắp đặt mạch điện hai công tắc hai cực điều khiển hai đèn				
Số câu	1 câu				1 câu

<i>số điểm</i> <i>tỉ lệ %</i>	<i>1,5đ</i> <i>100%</i>				<i>1,5đ</i> <i>15%</i>
Lắp mạch điện hai công tắc ba cực điều khiển một đèn.			Vẽ được sơ đồ nguyên lí và sơ đồ lắp đặt mạch điện hai công tắc ba cực điều khiển một đèn		
<i>Số câu</i> <i>số điểm</i> <i>tỉ lệ %</i>			<i>1 câu</i> <i>3đ</i> <i>100%</i>		<i>1 câu</i> <i>3đ</i> <i>30%</i>
Lắp mạch điện một công tắc ba cực điều khiển hai đèn.			Vận dụng được mạch điện vào thực tế lắp đặt.		
<i>Số câu</i> <i>số điểm</i> <i>tỉ lệ %</i>			<i>1 câu</i> <i>1 đ</i> <i>100%</i>		<i>1 câu</i> <i>1đ</i> <i>10%</i>
Lắp đặt dây dẫn của mạng điện trong nhà. Kiểm tra an toàn mạng điện trong nhà	Nêu được khái niệm mạng điện lắp đặt kiểu nổi và kiểu ngầm	Xác định và biết cách kiểm tra những phần tử của mạng điện .			
<i>Số câu</i> <i>Số điểm</i> <i>Tỉ lệ %</i>	<i>1 câu</i> <i>1,5 đ</i> <i>33,33%</i>	<i>2 câu</i> <i>3 đ</i> <i>66,67%</i>			<i>3 câu</i> <i>4,5đ</i> <i>45%</i>
Tổng số câu Tổng số điểm Tỉ lệ %	2 câu 3đ 30%	2 câu 3đ 30%	2 câu 4đ 40%		6 câu 10đ 100%

+ Đề bài

Câu 1. (1,5 điểm).

Vẽ sơ đồ biểu diễn quy trình lắp đặt mạch điện hai công tắc hai cực điều khiển hai đèn ?

Câu 2. (1,5 điểm).

Thế nào là mạng điện lắp đặt kiểu nổi, kiểu ngầm?

Câu 3. (3 điểm).

a) Khi kiểm tra mạng điện trong nhà cần phải kiểm tra những phần tử nào ?

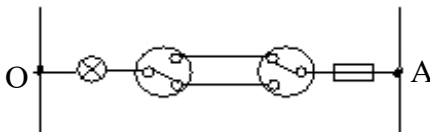
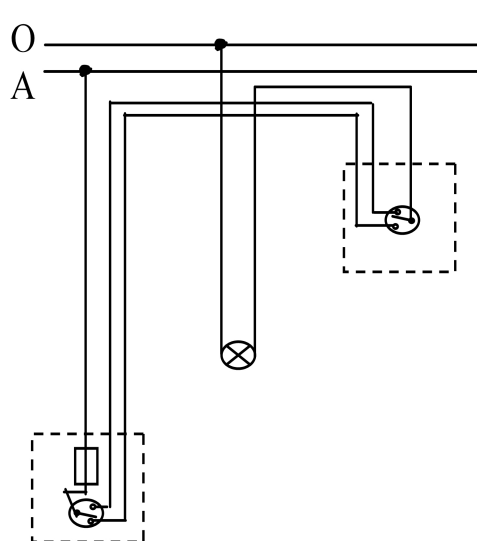
b) Khi kiểm tra cầu chì cần chú ý kiểm tra những gì ?

Câu 4. (3 điểm). Vẽ sơ đồ nguyên lí và sơ đồ lắp đặt mạch điện hai công tắc ba cực điều khiển một đèn ?

Câu 5. (1 điểm).

Khi nào cần sử dụng mạch điện một công tắc ba cực điều khiển hai đèn ?

+ Đáp án - thang điểm:

Đáp án	Điểm
<p>Câu 1. <u>Vạch dấu</u> => <u>Khoan lỗ</u> => <u>Lắp thiết bị điện của bảng điện</u> => <u>Nối dây mạch điện</u> => <u>Kiểm tra</u></p>	1,5đ
<p>Câu 2. - Mạng điện lắp đặt kiểu nổi là dây dẫn được lắp đặt nổi trên các vật cách điện như puli sứ, khuôn gỗ hoặc lồng trong đường ống bằng chất cách điện đặt dọc theo trần nhà, cột, dầm xà,... - Mạng điện lắp đặt kiểu ngầm là dây dẫn được đặt trong rãnh của các kết cấu xây dựng như tường, trần, sàn bê tông...và các phần tử kết cấu khác của ngôi nhà</p>	0,75đ 0,75đ
<p>Câu 3. a Khi kiểm tra mạng điện trong nhà cần phải kiểm tra những phần tử sau: - Kiểm tra dây dẫn điện - Kiểm tra cách điện của mạng điện. + Kiểm tra các ống luồn dây. + Kiểm tra rò điện. - Kiểm tra các thiết bị điện: Cầu dao, công tắc, cầu chì, ổ cắm và phích cắm. b. Khi kiểm tra cầu chì cần chú ý những điểm sau: - Cầu chì được lắp đặt ở dây pha, bảo vệ cho các thiết bị và đồ dùng điện; - Các cầu chì phải có nắp che, không để hở. - Kiểm tra sự phù hợp của số liệu định mức cầu chì với yêu cầu làm việc của mạng điện.</p>	0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ
<p>Câu 4. Mạch điện hai công tắc ba cực điều khiển một đèn</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>Sơ đồ nguyên lí</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	Sơ đồ NL 1đ Sơ đồ LD 2đ

Sơ đồ lắp đặt	
Câu 5. Khi cần phải chuyển đổi thấp sáng luân phiên hai đèn hoặc hai cụm đèn giúp tiết kiệm điện thì sử dụng mạch điện một công tắc ba cực điều khiển hai đèn.	1đ

3. Tiến trình tổ chức kiểm tra:

a. Ôn định lớp

Kiểm diện HS

b. Tổ chức kiểm tra(45p)

Phát đề, HS làm bài, GV giám sát làm bài

Thu bài

c. Dặn dò

Ôn tập kiến thức, kỹ năng chưa đạt được.

d. Rút kinh nghiệm và bổ sung ý kiến của đồng nghiệp hoặc của cá nhân.